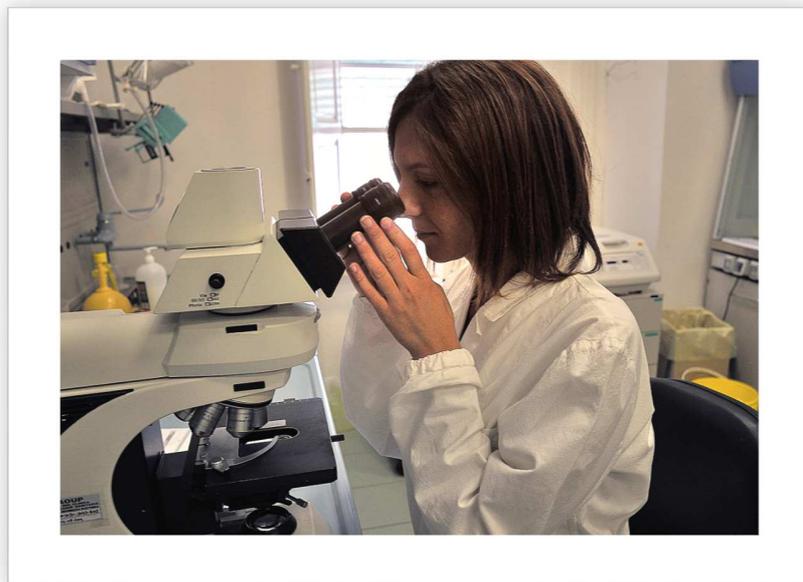




Università di Pisa



**Scuola di Specializzazione in
Anatomia Patologica**

Indice

Area e classe di afferenza e durata

Profilo professionale

Obiettivi formativi integrati

Obiettivi della formazione generale

Obiettivi formativi della tipologia della scuola

Obiettivi affini integrativi

Attività professionalizzanti obbligatorie

Numero stimato degli immatricolati

Specifica CFU

Piano formativo

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Scuola di specializzazione in Anatomia Patologica

Area e classe di afferenza

Area Servizi Clinici

Classe delle Specializzazioni di area Servizi Clinici

Durata del corso di studi: 4 anni

Profilo professionale

Lo specialista in Anatomia Patologica deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della patologia sistematica 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 bioptico ed in corso di riscontro diagnosti-co. 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, immunoistochimiche, 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 e 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 anatomico-clinici.

Obiettivi formativi integrati

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.

Obiettivi della formazione 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.

Obiettivi formativi affini integrativi

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.

Attività professionalizzanti obbligatorie

- 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 epicrisi.
- 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 endo-crina;
 - Patologia oculare;
 - Patologia del tratto gastroenterico;
 - Ginecopatologia;
 - Patologia del distretto testa-collo;
 - Ematopatologia;
 - Patologia epatobiliare;
 - 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.

Numero massimo iscrivibili per anno: 3

Specificità CFU

Un Credito Formativo Universitario equivale:

- 10 ore per le lezioni di didattica frontale, seminari
- 15 ore il laboratorio professionalizzante, esercitazioni e didattica frontale interattiva

Piano formativo

Primo anno

Attività di base

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
STATISTICA MEDICA	B	DF	MED/01 - Statistica medica	2
BIOLOGIA MOLECOLARE	B	DF	BIO/11 - Biologia molecolare	2
BIOCHIMICA	B	DF	BIO/10 - Biochimica	1

Attività formative integrate

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
INTEGRAZIONI CLINICHE IN AREA CHIRURGICA - corso teorico pratico	T	AP	MED/18 - Chirurgia generale	1
INTEGRAZIONI CLINICHE IN AREA MEDICA - corso teorico pratico	T	AP	MED/09 - Medicina interna	1
BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA - corso teorico pratico	T	AP	BIO/12 - Biochimica Clinica e Biologia molecolare clinica	2
MICROBIOLOGIA GENERALE E CLINICA - attività professionalizzante	T	AP	MED/07 - Microbiologia e microbiologia clinica	6
PATOLOGIA CLINICA - attività professionalizzante	T	AP	MED/05 - Patologia clinica	8
PATOLOGIA GENERALE - corso teorico pratico	T	AP	MED/04 - Patologia Generale	2

Attività formative della tipologia della scuola

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DI BASE E SISTEMATICA NELLA PATOLOGIA NEOPLASTICA	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
ANATOMIA PATOLOGICA DI BASE E SISTEMATICA NELLA PATOLOGIA INFIAMMATORIA-DEGENERATIVA	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
SCIENZE E TECNICHE DI LABORATORIO I	C	DF	MED/46 - Scienze tecniche di medicina di laboratorio	2
ANATOMIA PATOLOGICA DI BASE E SISTEMATICA NELLA DIAGNOSTICA AUTOPTICA DEI SOGGETTI ADULTI	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
ANATOMIA PATOLOGICA DI BASE E SISTEMATICA NELLA DIAGNOSTICA AUTOPTICA FETO-NEONATALE	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
ANATOMIA PATOLOGICA - attività professionalizzante	C	AP	MED/08 - Anatomia Patologica	18

Attività affini e integrative

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
GESTIONE DEL PAZIENTE CON PATOLOGIA INTERNISTICA	A	DF	MED/09 - Medicina interna	1
FONDAMENTI DI GENETICA	A	DF	BIO/18 - Genetica	1

Altre attività

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ABILITA' RELAZIONALI E SISTEMI INFORMATICI AZIENDALI	X	DF	NN - Nessun settore	1
INGLESE SCIENTIFICO	X	DF	NN - Nessun settore	4

Piano formativo

Secondo anno

Attività formative integrate

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
PARASSITOLOGIA - corso teorico pratico	T	AP	VET/06 - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	2
ANATOMIA PATOLOGICA - attività professionalizzante	T	AP	MED/08 - Anatomia Patologica	8

Attività formative della tipologia della scuola

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
DERMOPATOLOGIA	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
SCIENZE E TECNICHE DI LABORATORIO II	C	DF	MED/46 - Scienze tecniche di medicina di laboratorio	1
ANATOMIA PATOLOGICA FETO-PLACENTARE	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	1
ANATOMIA PATOLOGICA DEL SISTEMA GENITALE	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
ANATOMIA PATOLOGICA DEL SISTEMA DIGERENTE	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
ANATOMIA PATOLOGICA DEL FEGATO E DEL PANCREAS	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
ANATOMIA PATOLOGICA - attività professionalizzante	C	AP	MED/08 - Anatomia Patologica	39

Attività affini e integrative

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
INDAGINI ENDOSCOPICHE	A	DF	MED/18 - Chirurgia generale	1

Piano formativo

Terzo anno

Attività formative della tipologia della scuola

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
SCIENZE E TECNICHE DI LABORATORIO III	C	DF	MED/46 - Scienze tecniche di medicina di laboratorio	1
CITOPATOLOGIA	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
DIGNOSTICA IMMUNOISTOCHIMICA	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	1
ANATOMIA PATOLOGICA DEL SISTEMA RESPIRATORIO	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
CARDIOPATOLOGIA	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
UTOPATOLOGIA	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
ANATOMIA PATOLOGICA - attività professionalizzante	C	AP	MED/08 - Anatomia Patologica	49

Attività affini e integrative

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
CHIRURGIA TORACICA	A	DF	MED/21 - Chirurgia toracica	1

Piano formativo

Quarto anno

Attività formative della tipologia della scuola

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
CORRELAZIONI ANATOMO-CLINICHE I	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
CORRELAZIONI ANATOMO-CLINICHE II	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
ANATOMIA PATOLOGICA DEL SISTEMA OSTEOARTICOLARE	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
NEUROLOGIA	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
ANATOMIA PATOLOGICA DEL SISTEMA ENDOCRINO	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
PATOLOGIA MUSCOLARE	C	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
ANATOMIA PATOLOGICA - attività professionalizzante	C	AP	MED/08 - Anatomia Patologica	32

Attività affini e integrative

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
MEDICINA LEGALE	A	DF	MED/43 - Medicina legale	1

Altre attività

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
Prova Finale	X	X		15

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Attività formative del primo anno

Denominazione modulo: **Statistica medica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve apprendere i fondamenti della statistica medica e acquisire la capacità di applicarli alla gestione del laboratorio e alle procedure per le verifiche della qualità.

Denominazione modulo in inglese: **Medical statistics**

Obiettivi formativi in inglese: The course is aimed at improving knowledge on the fundamentals of medical statistics, and the basic skills needed to apply them to laboratory management and quality assessment.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
STATISTICA MEDICA	base	MED/01 - Statistica medica	2

Denominazione modulo: **Biologia molecolare**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve apprendere i fondamenti della Biologia Molecolare ed acquisire le metodologie di base per indagini molecolari.

Denominazione modulo in inglese: **Molecular Biology**

Obiettivi formativi in inglese The course is aimed at improving knowledge on the fundamentals of molecular biology and the basic molecular methods.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
BIOLOGIA MOLECOLARE	base	BIO/11 - Biologia molecolare	2

Denominazione modulo: **Biochimica**

Obiettivi formativi: : Lo specializzando deve apprendere le nozioni fondamentali dei meccanismi biochimici alla base del metabolismo e del funzionamento di cellule, tessuti e organi.

Denominazione modulo in inglese: **Biochemistry**

Obiettivi formativi in inglese: The course will update the fundamentals of the biochemical mechanisms involved in metabolism and function of cells, tissues, and organs.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
BIOCHIMICA	base	BIO/10 - Biochimica	1

Denominazione modulo: **Integrazioni cliniche in area chirurgica** - corso teorico pratico

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve integrare le proprie conoscenze con informazioni scientifiche e professionali nel campo della Chirurgia Generale con particolare riferimento ai concetti di base in chirurgia utili nella valutazione diagnostica e nella prevenzione delle malattie.

Denominazione modulo in inglese: **Clinical integrations in Surgery**

Obiettivi formativi in inglese: the course is aimed at gaining scientific and professional knowledge on the fundamentals of General Surgery, in particular the basic surgical concepts useful to diagnosis and prevention of diseases.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
INTEGRAZIONI CLINICHE IN AREA CHIRURGICA - corso teorico pratico	tronco comune	MED/18 - Chirurgia generale	1

Denominazione modulo: **Integrazioni cliniche in area medica** - corso teorico pratico

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve integrare le proprie conoscenze con informazioni teoriche, scientifiche e professionali nei campi della fisiopatologia medica, della metodologia clinica e della medicina basata sulle evidenze per acquisire i concetti di base utili alla valutazione, diagnosi e prevenzione delle malattie in varie tipologie di pazienti.

Denominazione modulo in inglese: **Clinical integrations in Internal Medicine**

Obiettivi formativi in inglese: the course is aimed at gaining scientific and professional knowledge on the fundamentals of medical physiopathology, clinical methodology and evidence-based medicine to gain the basic concepts useful to evaluation, diagnosis and prevention of diseases in different types of patients.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
INTEGRAZIONI CLINICHE IN AREA MEDICA - corso teorico pratico	tronco comune	MED/09 - Medicina interna	1

Denominazione modulo: **Biochimica clinica e biologia molecolare clinica** - corso teorico pratico

Obiettivi formativi: Inquadramento dei parametri biochimici strutturali e dinamici rilevanti nell'ambito della fisiopatologia e loro validazione. Organizzazione delle attività del laboratorio di analisi clinica e sviluppo delle tecnologie strumentali anche automatizzate.

Denominazione modulo in inglese: **Clinical Biochemistry and Clinical Molecular Biology**

Obiettivi formativi in inglese: to provide a framework for understanding the biochemical structural and dynamic parameters that are relevant in physiopathology, and for their validation. Organization of the clinical laboratory and development of instrumental (including automated) laboratory analyses.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA - corso teorico pratico	tronco comune	BIO/12 - Biochimica Clinica e Biologia molecolare clinica	2

Denominazione modulo: **Patologia Generale** - corso teorico pratico

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve apprendere la patologia generale delle infezioni e le connessioni con l'infiammazione acuta, cronica e con i processi immunopatologici.

Denominazione modulo in inglese: **General Pathology**

Obiettivi formativi in inglese: The trainee must learn the general pathology of infections and connections with acute inflammation, chronic and with immunopathological processes.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
PATOLOGIA GENERALE - corso teorico pratico	tronco comune	MED/04 - Patologia Generale	2

Denominazione modulo: **Anatomia patologica di base e sistematica nella patologia neoplastica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando in anatomia Patologica deve maturare le proprie conoscenze metodologiche al fine di ottenere tutte le acquisizioni da applicare alla attività diagnostica quotidiana nell'ambito della patologia neoplastica.

Denominazione modulo in inglese: **Basic and Systematic Pathological Anatomy in neoplastic disease**

Obiettivi formativi in inglese: The course is aimed to improve the methodological knowledges in order to get all acquisitions applicable to neoplastic diseases.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DI BASE E SISTEMATICA NELLA PATOLOGIA NEOPLASTICA	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Anatomia Patologica di base e sistematica nella patologia infiammatoria - degenerativa**

Obiettivi formativi: Lo specializzando in anatomia Patologica deve maturare le proprie conoscenze metodologiche al fine di ottenere tutte le acquisizioni da applicare alla attività diagnostica quotidiana nell'ambito della patologia infiammatoria e degenerativa.

Denominazione modulo in inglese: **Basic and Systematic Pathological Anatomy in inflammatory and degenerative disease**

Obiettivi formativi in inglese: The course is aimed to improve the methodological knowledges in order to get all acquisitions applicable to inflammatory and degenerative diseases.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DI BASE E SISTEMATICA NELLA PATOLOGIA INFIAMMATORIA-DEGENERATIVA	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Scienze e tecniche di medicina di laboratorio I**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire i fondamenti delle metodologie relative alla organizzazione della attività di laboratorio, alla informatizzazione del laboratorio, alla variabilità analitica e alla validazione dei dati analitici.

Denominazione modulo in inglese: **Science and Technology Laboratory Medicine I**

Obiettivi formativi in inglese: The resident must acquire the fundamentals of methods for the organization of the laboratory, the computerization of the laboratory, the analytical variability and validation of analytical data

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
SCIENZE E TECNICHE DI LABORATORIO I	caratterizzanti	MED/46 - Scienze tecniche di medicina di laboratorio	2

Denominazione modulo: **Anatomia Patologica di base e sistematica nella diagnostica autoptica dei soggetti adulti**

Obiettivi formativi: Lo specializzando in Anatomia Patologica deve maturare conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della patologia sistematica anatomopatologica autoptica, macroscopica e microscopica finalizzate alla specifica attività assistenziale propria dell'anatomopatologo.

Denominazione modulo in inglese: **Pathology Basic and Systematic in diagnostic autopsy subjects adult**

Obiettivi formativi in inglese: the course is aimed to improve theoretic, scientific and professional knowledges in pathological anatomy of autoptic diagnosis in adult.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DI BASE E SISTEMATICA NELLA DIAGNOSTICA AUTOPTICA DEI SOGGETTI ADULTI	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Anatomia Patologica di base e sistematica nella diagnostica autoptica feto - neonatale**

Obiettivi formativi: il corso si propone di migliorare le conoscenze teoriche, scientifiche e professionali in anatomia patologica della diagnosi autoptica in autopsia perinatale.

Denominazione modulo in inglese: **Basic and Systematic Pathological Anatomy in perinatal autopsy**

Obiettivi formativi in inglese: the course is aimed to improve theoretic, scientific and professional knowledges in pathological anatomy of autoptic diagnosis in perinatal autopsy.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DI BASE E SISTEMATICA NELLA DIAGNOSTICA AUTOPTICA FETO-NEONATALE	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Gestione del paziente con patologia internistica**

Obiettivi formativi: essere capace di costruire efficaci collaborazioni con i clinici e saper integrare le informazioni cliniche ai quadri anatomo-patologici nell'ambito della gestione dei pazienti con patologie internistiche. La qualità delle cure in situazioni complesse spesso dipendono da adeguate consultazioni fra clinico e patologo; pertanto è necessario che il patologo sia un adeguato e competente interlocutore del clinico.

Denominazione modulo in inglese: **Internal Medicine- Management of patients with internal disease**

Obiettivi formativi in inglese: be able to build effective partnerships with clinicians and know how to integrate clinical information to pathological patterns in the management of patients with internal pathologies. The quality of care in complex situations often depend on adequate consultations between clinician and pathologist; therefore it is necessary that the pathologist is an adequate and competent interlocutor of clinician.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
GESTIONE DEL PAZIENTE CON PATOLOGIA INTERNISTICA	affini e integrative	MED/09 - Medicina interna	1

Denominazione modulo: **Fondamenti di genetica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve consolidare la conoscenza della espressione e della regolazione dell'informazione genetica alla base della trasmissione dei caratteri e dell'insorgenza delle mutazioni.

Denominazione modulo in inglese: **Fundamentals of Genetics**

Obiettivi formativi in inglese: The course is aimed at improving knowledge on the mechanisms of expression and regulation of the genetic information involved in the transmission of the genetic characteristics and in the occurrence of mutations.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
FONDAMENTI DI GENETICA	affini e integrative	BIO/18 - Genetica	1

Denominazione modulo: Abilità relazionali e sistemi informatici aziendali

Obiettivi formativi: lo specializzando deve apprendere i fondamenti della relazione interpersonale in medicina, della comunicazione difficile e della comunicazione istituzionale attraverso lezioni interattive e attività pratiche di simulazione e role-playing a piccoli gruppi. Il corso illustra inoltre i sistemi informativi aziendali e le loro interazioni utilizzati nella gestione dei processi sanitari.

Denominazione modulo in inglese: Relational skills and computer systems in healthcare

Obiettivi formativi in inglese: the trainee must learn the fundamentals of interpersonal relationship in medicine, communication difficult and institutional communication through interactive lectures and hands-on activities simulation and role-playing in small groups. The course also discusses the information systems used in the management of healthcare processes and their interactions.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ABILITA' RELAZIONALI E SISTEMI INFORMATICI AZIENDALI	altre attività	NN - Nessun settore	1

Denominazione modulo: Inglese scientifico

Obiettivi formativi: L'obiettivo di questo modulo è quello di aiutare gli specializzandi a sviluppare in lingua inglese sia le proprie abilità di scrittura accademica che le abilità del parlato in ambito accademico. La prima parte del corso sarà dedicata al consolidamento delle competenze linguistiche di base della lingua inglese, con particolare attenzione al linguaggio scientifico. La seconda parte del corso sarà strutturata in attività finalizzate sia al miglioramento della scrittura accademica che all'apprendimento delle strategie su come presentare un articolo scientifico in inglese. Gli specializzandi apprenderanno le varie strategie di scrittura necessarie per poter scrivere articoli scientifici validi. Impareranno inoltre come gestire l'interazione con una comunità accademica internazionale. L'obiettivo generale sarà quindi quello di dare agli specializzandi una competenza accademica interculturale quando si scrive e si parla in una comunità accademica internazionale.

Denominazione modulo in inglese: English language

Obiettivi formativi in inglese: The aim of this module is to help residents develop both their academic writing skills and academic speaking skills. The first part of course will be devoted to basic language skills consolidation with particular attention to scientific vocabulary. The other part will be divided between academic writing skills and academic presentation skills. Residents will learn to handle all the writing strategies in order to write effective scientific articles. They will then be trained on how to give a paper presentation at International Conferences. In short, they will learn how to get the floor and hold the floor in front of an international academic community. The overall aim will therefore be that of helping residents gain a cross-cultural competence when writing and speaking for an international academic community.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
INGLESE SCIENTIFICO	altre attività	NN - Nessun settore	4

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Attività formative del secondo anno

Denominazione modulo: **Parassitologia - corso teorico pratico**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire i principi base della parassitologia (tassonomia, epidemiologia, cicli biologici risposta immunitaria dell'ospite) e le caratteristiche cliniche, diagnostiche e terapeutiche delle più comuni malattie parassitarie.

Denominazione modulo in inglese: **Medical Parasitology- theoretical and practical course**

Obiettivi formativi in inglese: The course is aimed at improving knowledge on the taxonomy, epidemiology and biological cycle of parasites. Host immune-response, pathogenesis, diagnosis and therapy of most common parasitic diseases are also included.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
PARASSITOLOGIA - corso teorico pratico	tronco comune	VET/06 - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	2

Denominazione modulo: **Dermopatologia**

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della Dermopatologia affrontando le specifiche problematiche relative alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni cutanee neoplastiche ed infiammatorie, con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie dermatologiche, utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomo-clinici.

Denominazione modulo in inglese: **Dermatopathology**

Obiettivi formativi in inglese: The residents of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of Dermatopathology addressing specific issues related to the macroscopic and microscopic diagnosis of neoplastic and inflammatory skin lesions, with particular reference to cyto-histological, immunohistochemical and molecular characteristics aid to judgment; they should also enhance their knowledge in the field for the diagnosis of various skin diseases, also useful for prognostic and therapeutic approaches.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
DERMOPATOLOGIA	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Scienze e tecniche di medicina di laboratorio II**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire i fondamenti delle metodologie relative alla organizzazione della attività di laboratorio, alla informatizzazione del laboratorio, alla variabilità analitica e alla validazione dei dati analitici.

Denominazione modulo in inglese: **Science and Technology Laboratory Medicine II**

Obiettivi formativi in inglese: The resident must acquire the fundamentals of methods for the organization of the laboratory, the computerization of the laboratory, the analytical variability and validation of analytical data

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
SCIENZE E TECNICHE DI LABORATORIO II	caratterizzanti	MED/46 - Scienze tecniche di medicina di laboratorio	1

Denominazione modulo: **Anatomia patologica feto-placentare**

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della patologia feto-placentare affrontando le specifiche problematiche relative alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni fetali e placentari con particolare riferimento alle patologie congenite e in ambito placentare alle lesioni neoplastiche ed infiammatorie, con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie forme patologiche utili per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomo-clinici.

Denominazione modulo in inglese: **Pathological anatomy foetoplacental**

Obiettivi formativi in inglese: The residents of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of perinatal pathology addressing the specific issues relating to the diagnostic macroscopic and microscopic lesions of placental and fetal tissues with special reference to congenital conditions and within the placental inflammatory and neoplastic lesions, with particular reference to histological, immunohistochemical and molecular techniques to assist the diagnostic judgment

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA FETO-PLACENTARE	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	1

Denominazione modulo: **Anatomia patologica del sistema genitale**

Obiettivi formativi Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della patologia del sistema genitale affrontando le specifiche problematiche relative alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni genitali neoplastiche ed infiammatorie, con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie del sistema genitale, utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomo-clinici.

Denominazione modulo in inglese: **Pathological anatomy - Genital system**

Obiettivi formativi in inglese: The residents of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of pathology of the genital system by addressing the specific issues relating to the diagnostic macroscopic and microscopic lesions of the gastro-enteric cancer and inflammatory diseases, with particular reference to histological, immunohistochemical and molecular techniques to assist the diagnostic judgment. They should also enhance their knowledge in the field for the diagnosis of various diseases of the genital system, also useful for prognostic and therapeutic approaches.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DEL SISTEMA GENITALE	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Anatomia patologica del sistema digerente**

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della Patologia del sistema digerente affrontando le specifiche problematiche relative alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni gastro-enteriche neoplastiche ed infiammatorie, con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie del sistema digerente, utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomo-clinici.

Denominazione modulo in inglese: **Pathological Anatomy - Gastroenteric system**

Obiettivi formativi in inglese: The residents of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of pathology of the digestive system by addressing the specific issues relating to the diagnostic macroscopic and microscopic lesions of the gastro-enteric cancer and inflammatory diseases, with particular reference to histological, immunohistochemical and molecular techniques to assist the diagnostic judgment. They should also enhance their knowledge in the field for the diagnosis of various diseases of the digestive system, also useful for prognostic and therapeutic approaches.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DEL SISTEMA DIGERENTE	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Anatomia patologica del fegato e del pancreas**

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della Patologia del sistema epato-pancreatico affrontando le specifiche problematiche relativa alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni gastro-enteriche neoplastiche ed infiammatorie, con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie del sistema epatopancreatico, utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomo-clinici.

Denominazione modulo in inglese: **Pathological Anatomy - hepato-pancreatic system**

Obiettivi formativi in inglese: The residents of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of pathology of the hepato-pancreatic system by addressing the specific issues relating to the diagnostic macroscopic and microscopic lesions of the gastro-enteric cancer and inflammatory diseases, with particular reference to histological, immunohistochemical and molecular techniques to assist the diagnostic judgment. They should also enhance their knowledge in the field for the diagnosis of various diseases of the hepato-pancreatic system, also useful for prognostic and therapeutic approaches.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DEL FEGATO E DEL PANCREAS	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Indagini endoscopiche**

Obiettivi formativi: Lo specializzando procede nell'apprendimento delle conoscenze teorico-pratiche fondamentali e consegue la pratica clinica per la diagnosi, la terapia pre-operatoria, i principi di medicina operatoria ed il trattamento postoperatorio (inclusa la terapia intensiva) delle principali malattie chirurgiche. Lo specializzando deve inoltre acquisire le competenze fondamentali in materia di emostasi temporanea e definitiva in Chirurgia (Principi di emostasi tradizionale, con particolare riferimento ad emorragie in corso di interventi; emostasi mediante ultrasuoni, radiofrequenza, e cauterizzazione) e in materia di prevenzione della malattia trombo- embolica (fisiopatologia essenziale, fattori di rischio. Principali metodiche di prevenzione, tipologie di anticoagulanti ed impiego pratico nei vari campi chirurgici)

Denominazione modulo in inglese: **Endoscopies**

Obiettivi formativi in inglese: The resident proceeds in learning the fundamental theoretical and practical knowledge and follows the clinical practice for diagnosis, preoperative therapy, the principles of medicine, surgery and postoperative treatment (including intensive care) of the main surgical disease. The resident has also to acquire the basic skills in the field of temporary and permanent hemostasis in surgery (traditional principles of hemostasis, with particular reference to bleeding in the course of action; hemostasis by ultrasound, radiofrequency, and cautery) and in the prevention of thromboembolic disease - (essential pathophysiology, risk factors. Main methods of prevention, types of anticoagulants and practical use in various surgical fields).

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
INDAGINI ENDOSCOPICHE	affini e integrative	MED/18 - Chirurgia generale	1

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Attività formative del terzo anno

Denominazione modulo: **Scienze e tecniche di medicina di laboratorio III**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire i fondamenti delle metodologie relative alla organizzazione della attività di laboratorio, alla informatizzazione del laboratorio, alla variabilità analitica e alla validazione dei dati analitici.

Denominazione modulo in inglese: **Science and Technology Laboratory Medicine III**

Obiettivi formativi in inglese: The resident must acquire the fundamentals of methods for the organization of the laboratory, the computerization of the laboratory, the analytical variability and validation of analytical data

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
SCIENZE E TECNICHE DI LABORATORIO III	caratterizzanti	MED/46 - Scienze tecniche di medicina di laboratorio	1

Denominazione modulo: **Citopatologia**

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della citopatologia diagnostica affrontando le specifiche problematiche delle lesioni neoplastiche ed infiammatorie, con particolare riferimento alla citologia agoaspirativa ed esfoliativa diagnostica e di screening, implementando anche l'apprendimento delle tecniche ancillari immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico.

Denominazione modulo in inglese: **Cytopathology**

Obiettivi formativi in inglese: The residents of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of cytopathological diagnosis by addressing the specific problems of neoplastic and inflammatory diseases, with particular reference to needle aspiration and exfoliative cytology diagnosis and screening, implementing the learning of ancillary immunohistochemical and molecular techniques to assist the diagnostic judgment.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
CITOPATOLOGIA	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Diagnostica immunoistochimica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della applicazione delle tecniche immunoistochimiche utili nella definizione diagnostica, prognostica e predittiva e nella diagnostica differenziale. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie utili anche per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomo-clinici.

Denominazione in inglese: **Immunohistochemistry**

Obiettivi formativi in inglese: The residents of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of application of immunohistochemical techniques useful in defining diagnostic, prognostic, predictive and differential diagnosis. It should also enhance their knowledge in this field useful for clinico-pathological correlations.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
DIGNOSTICA IMMUNOISTOCHIMICA	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	1

Denominazione modulo: **Anatomia patologica del sistema respiratorio**

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della patologia del sistema respiratorio affrontando le specifiche problematiche relativa alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni neoplastiche ed infiammatorie, sia in ambito polmonare che pleurico con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie del sistema respiratorio utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomo-clinici.

Denominazione modulo in inglese: **Pathological Anatomy - Respiratory sistem Pathology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of respiratory system pathology by addressing the specific issues to the diagnosis of macroscopic and microscopic lesions of the neoplastic and inflammatory respiratory diseases, with particular reference to histological, immunohistochemical and molecular techniques to assist the diagnostic judgment. They should also enhance their knowledge in the field for the diagnosis of various diseases of the pleuro-pulmonary system, also useful for prognostic and therapeutic approaches.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DEL SISTEMA RESPIRATORIO	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: Cardiopatologia

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della patologia del sistema cardiocircolatorio affrontando le specifiche problematiche relative alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni neoplastiche ed infiammatorie, con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie del sistema cardiocircolatorio e vascolare utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomico-clinici.

Denominazione modulo in inglese: Cardiopathology

Obiettivi formativi in inglese: The resident of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of pathology of the cardiac system by addressing the specific issues to the diagnosis of macroscopic and microscopic lesions of the neoplastic and inflammatory cardiovascular diseases, with particular reference to histological, immunohistochemical and molecular techniques to assist the diagnostic judgment. They should also enhance their knowledge in the field for the diagnosis of various diseases of the cardiac system, also useful for prognostic and therapeutic approaches.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
CARDIOPATOLOGIA	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: Uropatologia

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della patologia del sistema urinario affrontando le specifiche problematiche relative alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni delle vie urinarie neoplastiche ed infiammatorie, con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie del sistema urinario, utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomico-clinici.

Denominazione modulo in inglese: Uro pathology

Obiettivi formativi in inglese: The resident of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of pathology of the urinary system by addressing the specific issues to the diagnosis of macroscopic and microscopic lesions of the neoplastic and inflammatory urinary tract diseases, with particular reference to histological, immunohistochemical and molecular techniques to assist the diagnostic judgment. They should also enhance their knowledge in the field for the diagnosis of various diseases of the urinary system, also useful for prognostic and therapeutic approaches.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROPATOLOGIA	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Attività formative del quarto anno

Denominazione modulo: **Correlazioni anatomo-cliniche I e II**

Obiettivi formativi: Lo specializzando in anatomia Patologica deve completare le proprie conoscenze, di diagnostica autoptica, istopatologica, citopatologica e istocitopatologica intraoperatoria oltre alla caratterizzazione immunoistochimica 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.

Denominazione modulo in inglese: **Anatomo-Clinical Correlations I e II**

Obiettivi formativi in inglese: The residents must complete their knowledge in autopsy, histopathological, cytopathological and intraoperative diagnosis. Moreover they must complete their knowledge in immunohistochemical and molecular characterization of lesions according to cells, tissues and organs and the whole organism, useful for the diagnosis of them but also important for prognostic and therapeutic guidance, and for the epicritic evaluation and related anatomo-clinical correlations.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
CORRELAZIONI ANATOMO-CLINICHE I	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2
CORRELAZIONI ANATOMO-CLINICHE II	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Anatomia patologica del sistema osteoarticolare**

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della patologia del sistema osteo-articolare affrontando le specifiche problematiche relative alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni, neoplastiche e infiammatorie con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie, utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomo-clinici.

Denominazione modulo in inglese: **Pathological Anatomy -Osteoarticular system**

Obiettivi formativi in inglese: The residents in pathological anatomy must mature their knowledge in the field of pathology of the osteo-articular system by addressing the specific issues related to diagnostic macroscopic and microscopic lesions, neoplastic and inflammatory, using cyto-histological, immunohistochemical and molecular techniques useful for diagnosis. Must also complete their knowledge in the field for definition of various diseases, also useful for prognostic and therapeutic orientation.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DEL SISTEMA OSTEOARTICOLARE	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: Neuropatologia

Obiettivi formativi Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della patologia del sistema nervoso centrale e periferico affrontando le specifiche problematiche relative alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni, neoplastiche, infiammatorie e degenerative con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie, utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomico-clinici.

Denominazione modulo in inglese: Neuropathology

Obiettivi formativi in inglese: The resident of anatomical pathology must grow their knowledge in the field of pathology of the urinary system by addressing the specific issues to the diagnosis of macroscopic and microscopic lesions of the neoplastic and inflammatory urinary tract diseases, with particular reference to histological, immunohistochemical and molecular techniques to assist the diagnostic judgment. They should also enhance their knowledge in the field for the diagnosis of various diseases of the urinary system, also useful for prognostic and therapeutic approaches.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
NEUROLOGIA	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: Anatomia patologica del sistema endocrino

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della patologia del sistema endocrino affrontando le specifiche problematiche relative alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni delle ghiandole endocrine, neoplastiche ed infiammatorie, con particolare riferimento alla patologia mammaria e alla patologia tiroidea utilizzando tecniche citoistologiche, immunoistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie, utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomico-clinici.

Denominazione modulo in inglese: Pathological Anatomy - Endocrine system

Obiettivi formativi in inglese: The residents in pathological anatomy must mature their knowledge in the field of pathology of the endocrine system by addressing the specific issues related to diagnostic macroscopic and microscopic lesions of the endocrine glands, neoplastic and inflammatory, with particular reference to breast disease and thyroid disease using cyto-histological, immunohistochemical and molecular techniques useful for diagnosis. Must also complete their knowledge in the field for definition of various diseases, also useful for prognostic and therapeutic orientation.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DEL SISTEMA ENDOCRINO	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: Patologia muscolare

Obiettivi formativi: Lo specializzando di anatomia patologica deve maturare le proprie conoscenze nell'ambito della patologia del sistema muscolare affrontando le specifiche problematiche relative alla diagnostica macroscopica e microscopica delle lesioni, neoplastiche, infiammatorie e degenerative, con particolare riferimento alle tecniche citoistologiche, immunohistochimiche e molecolari di ausilio al giudizio diagnostico. Deve inoltre completare le proprie conoscenze nel settore finalizzate alla diagnosi delle varie patologie, utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomo-clinici.

Denominazione modulo in inglese: Muscular Pathology

Obiettivi formativi in inglese: The residents in pathological anatomy must mature their knowledge in the field of pathology of the endocrine system by addressing the specific issues related to diagnostic macroscopic and microscopic lesions of the endocrine glands, neoplastic and inflammatory, with particular reference to breast disease and thyroid disease using cyto-histological, immunohistochemical and molecular techniques useful for diagnosis. Must also complete their knowledge in the field for definition of various diseases, also useful for prognostic and therapeutic orientation.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
PATOLOGIA MUSCOLARE	caratterizzanti	MED/08 - Anatomia Patologica	2