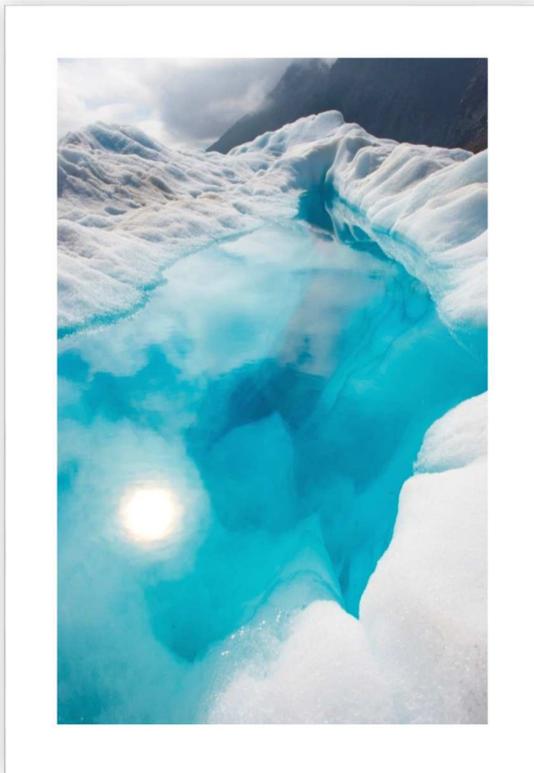




Università di Pisa



**Scuola di Specializzazione in
Urologia**

Indice

Area e classe di afferenza e durata

Profilo professionale

Obiettivi formativi integrati

Obiettivi formativi di base

Obiettivi formativi della tipologia della scuola

Obiettivi affini o integrativi

Attività professionalizzanti obbligatorie

Numero stimato degli immatricolati

Specifica CFU

Piano formativo

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Scuola di specializzazione in Urologia

Area e classe di afferenza e durata

Area Servizi Chirurgica

Classe delle Specializzazioni in Chirurgie generali e Specialistiche

Durata del corso di studi: 5 anni

Profilo professionale

Lo specialista in Urologia deve avere maturato conoscenze avanzate teoriche, scientifiche e professionali nel campo della anatomia, della fisiopatologia, della semeiotica funzionale e strumentale e della clinica dell'apparato urinario e genitale maschile e femminile e del surrene. Sono specifici ambiti di competenza la chirurgia delle alte e basse vie urinarie, la chirurgia oncologica, la chirurgia del retroperitoneo, la chirurgia sostitutiva, ricostruttiva, andrologica e ginecologica, i trapianti, l'endoscopia urologica sia diagnostica che operativa, l'ecografia urologica, la radiologia interventistica, la laparoscopia, la chirurgia robotica, la litotrissia extracorporea con onde d'urto.

Obiettivi formativi integrati

Lo specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nella diagnosi clinica e strumentale e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie chirurgiche. Lo specializzando deve acquisire le conoscenze fondamentali di fisiopatologia dei diversi organi ed apparati, le conoscenze teoriche e pratiche necessarie per il riconoscimento delle malattie che riguardano i diversi sistemi dell'organismo, le conoscenze teoriche e pratiche dei principali settori di diagnostica strumentale e di laboratorio relative alle suddette malattie, l'acquisizione della capacità di valutazione delle connessioni ed influenze internistiche e specialistiche. Deve pertanto saper riconoscere i sintomi e i segni clinico-funzionali con cui si manifestano le malattie di vari organi ed apparati, avendo acquisito le conoscenze fondamentali diagnostiche, terapeutiche, psicologiche ed etiche necessarie per una visione globale del paziente. A tal fine deve maturare la capacità di inquadrare clinicamente il paziente sulla base dell'anamnesi e dell'esame obiettivo; sviluppare capacità diagnostiche critiche ed analitiche; acquisire familiarità con le principali procedure diagnostiche ed indagini laboratoristico-strumentali; riconoscere ed essere in grado di affrontare le principali emergenze mediche; familiarizzarsi con le risorse terapeutiche per programmarne l'uso ottimale e riconoscerne le indicazioni e controindicazioni, così come gli effetti di interazione e i possibili incidenti iatrogeni; acquisire le nozioni fondamentali relative alle metodologie di ricerca clinica ed alle sperimentazioni farmacologiche; conoscere le problematiche fondamentali relative a prevenzione, sanità pubblica e medicina sociale. Lo specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie. In-fine lo specializzando deve anche conoscere, sotto l'aspetto clinico e terapeutico, le più comuni patologie di competenza delle altre tipologie della classe.

Obiettivi della formazione di base

Sono obiettivi formativi di base: l'apprendimento di approfondite conoscenze di fisiopatologia, anatomia chirurgica e medicina operatoria; l'acquisizione di adeguate conoscenze informatiche, statistiche, utili sia per una organica gestione di un reparto sia per un corretto inquadramento epidemiologico delle varie patologie sia per una corretta gestione del follow-up. L'acquisizione di un'esperienza pratica necessaria per una valutazione clinica di un paziente definendone la tipologia in base alle conoscenze di patologia clinica, anatomia patologica, fisiologia e metodologia clinica; la conoscenza degli aspetti medico-legali relativi alla propria professione e le leggi ed i regolamenti che governano l'assistenza sanitari.

Obiettivi formativi della tipologia della scuola

Sono obiettivi formativi della tipologia della Scuola: le conoscenze fondamentali di Anatomia Topografica, importanti per l'esame clinico obiettivo e la strategia operatoria; i principi di asepsi; le problematiche inerenti l'organizzazione e l'igiene ambientale delle sale operatorie; la conoscenza dello strumentario chirurgico, endoscopico, dei materiali di sutura nonché delle tecniche e metodiche chirurgiche tradizionali ed alternative; una conoscenza di base e la relativa esperienza pratica, necessarie a definire personalmente sulla base della valutazione complessiva della patologia e del paziente, una corretta definizione della patologia e dell'indicazione al tipo di trattamento, medico o chirurgico più idoneo in funzione dei rischi, dei benefici e dei risultati per ogni singolo malato; essere in grado di gestire le problematiche inerenti il post-operatorio; sulla base di una valutazione complessiva della malattia e del paziente, acquisite le conoscenze anatomo-chirurgiche, essere in grado di affrontare in prima persona l'esecuzione di atti operatori, sia in elezione che in urgenza.

Obiettivi affini e integrativi

Sono obiettivi affini e integrativi l'acquisizione delle conoscenze di base e dell'esperienza necessaria per diagnosticare e trattare anche chirurgicamente le patologie di competenza specialistica di più frequente riscontro (chirurgia generale, ginecologica, vascolare, pediatrica) o caratterizzate dall'indifferibilità di un trattamento in urgenza; la capacità di riconoscere, diagnosticare ed impostare il trattamento, definendo in una visione complessiva la priorità nei casi di patologia o lesioni multiple, in pazienti che richiedono l'impiego necessario di specialisti nei casi su accennati.

Attività professionalizzanti obbligatorie

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

- partecipazione attiva all'itinerario diagnostico, (Diagnostica per Immagini, Esami urodinamici, esami endoscopici) in almeno 500 pazienti di cui almeno 150 casi relativi a pazienti affetti da neoplasie;
- almeno 20 interventi di alta chirurgia di cui il 10% come primo operatore. Il resto come secondo operatore;
- almeno 50 interventi di media chirurgia di cui il 20% come primo operatore. Il resto come secondo operatore;
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia di cui il 30% come primo operatore (sono incluse le procedure di chirurgia day surgery e ambulatoriale). Il resto come secondo operatore.
- avere partecipato alla conduzione di 3 ricerche controllate cliniche o di base.

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 partecipazioni 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

Specifica 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
PATOLOGIA CLINICA	B	DF	MED/05 - Patologia clinica	1
ANATOMIA PATOLOGICA DELL'APPARATO URO-GENITALE	B	DF	MED/08 - Anatomia Patologica	2
STATISTICA MEDICA	B	DF	MED/01 - Statistica medica	2

Attività formative integrate

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA - corso teorico pratico	T	AP	MED/09 - Medicina interna	2
TECNICHE DI CHIRURGIA PLASTICA - corso teorico pratico	T	AP	MED/19 - Chirurgia plastica	2
PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA - corso teorico pratico	T	AP	MED/38 - Pediatria	1
TECNICHE ANESTESIOLOGICHE - corso teorico pratico	T	AP	MED/41 - Anestesiologia	1
TECNICHE CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE - attività professionalizzante	T	AP	MED/18 - Chirurgia generale	14

Attività formative della tipologia della scuola

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
TECNICHE AVANZATE DI DIAGNOSTICA DI LABORATORIO IN AMBITO UROLOGICO	C	DF	MED/24 - Urologia	3
NEFROLOGIA	C	DF	MED/24 - Urologia	1
APPROFONDIMENTI ANATOMO-FIOSIOPATOLOGICI DELL'APPARATO URO-GENITALE	C	DF	MED/24 - Urologia	3

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
SEMETIOTICA FUNZIONALE E STRUMENTALE DELL'APPARATO URO-GENITALE	C	DF	MED/24 - Urologia	3
APPLICAZIONI DI TECNICHE DI DIAGNOSTICA ANATOMO-PATOLOGICA IN AMBITO UROLOGICO	C	DF	MED/24 - Urologia	3
UROLOGIA - attività professionalizzante	C	AP	MED/24 - Urologia	17

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
TECNICHE CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE - attività professionalizzante	T	AP	MED/18 - Chirurgia generale	20

Attività formative della tipologia della scuola

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA PEDIATRICA	C	DF	MED/24 - Urologia	4
ANDROLOGIA E SESSUOLOGIA	C	DF	MED/24 - Urologia	3
URO-GINECOLOGIA	C	DF	MED/24 - Urologia	4
TECNICHE DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI SPECIALISTICA UROLOGICA	C	DF	MED/24 - Urologia	4
UROLOGIA - attività professionalizzante	C	AP	MED/24 - Urologia	23

Attività affini e integrative

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ONCOLOGIA MEDICA DELL'APPARATO URO-GENITALE	A	DF	MED/06 - Oncologia medica	1
TECNICHE DI CHIRURGIA VASCOLARE	A	DF	MED/22 - Chirurgia vascolare	1

Piano formativo

Terzo anno

Attività formative integrate

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
TECNICHE CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE - attività professionalizzante	T	AP	MED/18 - Chirurgia generale	20

Attività formative della tipologia della scuola

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA ONCOLOGICA	C	DF	MED/24 - Urologia	5
UROLOGIA LAPAROSCOPICA	C	DF	MED/24 - Urologia	4
UROLOGIA FUNZIONALE	C	DF	MED/24 - Urologia	4
UROLOGIA - attività professionalizzante	C	AP	MED/24 - Urologia	24

Attività affini e integrative

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
MALATTIE CUTANEE E VENEREE	A	DF	MED/35 - Malattie cutanee e veneree	1
ASPETTI MEDICO-LEGALI DELLA PROFESSIONE	A	DF	MED/43 - Medicina legale	1
GINECOLOGIA E OSTETRICIA	A	DF	MED/40 - Ginecologia e Ostetricia	1

Piano formativo

Quarto anno

Attività formative della tipologia della scuola

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA ENDOSCOPICA	C	DF	MED/24 - Urologia	5
NEURO-UROLOGIA	C	DF	MED/24 - Urologia	3
LITOTRISSIA AD ONDE D'URTO	C	DF	MED/24 - Urologia	3
UROLOGIA ROBOTICA	C	DF	MED/24 - Urologia	4
UROLOGIA RICOSTRUTTIVA E PROTESICA	C	DF	MED/24 - Urologia	4
UROLOGIA - attività professionalizzante	C	AP	MED/24 - Urologia	41

Piano formativo

Quinto anno

Attività formative della tipologia della scuola

Modulo	Tipologia	Attività	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA - attività professionalizzante	C	AP	MED/24 - Urologia	45

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: **Patologia Clinica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire le competenze teorico-pratiche fondamentali di patologia diagnostico-clinica e di metodologia di laboratorio in citologia, citopatologia, immunoematologia e patologia genetica e di applicazione delle metodologie cellulari e molecolari alla diagnostica in patologia umana.

Denominazione modulo in inglese: **Clinical Pathology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire the skills of basic theoretical and practical diagnostic pathology and clinical laboratory methods in cytology, cytopathology, immunohematology and genetic disease and methods of application of cellular and molecular diagnostics in human pathology.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
PATOLOGIA CLINICA	base	MED/05 - Patologia clinica	1

Denominazione modulo: **Anatomia patologica nell'apparato uro-genitale**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze teorico-pratiche dell'anatomia patologica, fondamentale per la pianificazione delle terapie chirurgiche, con particolare attenzione allo studio del tessuto muscolare liscio e striato, delle matrici connettivali e del collagene, degli aspetti funzionali e metabolici delle fibre muscolari, dei fibroblasti. Deve avere conoscenza della istopatologia e stadiazione dei tumori del rene, della via escretrice, della vescica, della prostata e del testicolo e delle principali patologie infiammatorie degli organi sovra citati.

Denominazione modulo in inglese: **Pathology of the uro-genital tract**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire the theoretical and practical knowledge of pathological anatomy, essential to the planning of surgical therapies, with particular attention to the study of smooth and striated muscle tissue, connective tissue, matrix of collagen, the functional and metabolic aspects of muscle fibers, fibroblasts. He/she has to acquire knowledge of histopathology and staging of tumors of the kidney, pelvis and ureter, bladder, prostate and testis and the major inflammatory diseases involving the above named organs.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA DELL'APPARATO URO-GENITALE	base	MED/08 - Anatomia Patologica	2

Denominazione modulo: **Statistica Medica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze teorico-pratiche fondamentali della statistica medica, interpretare gli studi epidemiologici- sperimentali ed analizzare gli studi clinici controllati, al fine di educarlo ad un ragionamento probabilistico utile per la pianificazione di protocolli di ricerca e relazioni tecniche.

Denominazione modulo in inglese: **Medical Statistics**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire the basic theoretical and practical knowledge of medical statistics, to be able to evaluate epidemiological and experimental studies and to analyze controlled clinical studies, in order to educate him/her to probabilistic reasoning useful for planning of research protocols and technical relations.

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

Obiettivi formativi: **Medicina d'emergenza urgenza e pronto soccorso - corso teorico pratico**

Obiettivi formativi: il corso fornirà le conoscenze relative alla diagnosi di urgenza in un contesto multidisciplinare quale quello riscontrato in PS.

Denominazione modulo in inglese: **First aid**

Obiettivi formativi in inglese The course will provide knowledge related to the diagnosis of urgency in a multidisciplinary environment such as that found in emergency room.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA – corso teorico pratico	tronco comune	MED/09 – Medicina Interna	2

Obiettivi formativi: **Pediatria generale e specialistica - corso teorico pratico**

Obiettivi formativi: il corso fornisce gli elementi per comprendere la fisiopatologia, la semeiotica medica funzionale e strumentale e la metodologia clinica e la terapia nell'età evolutiva con specifica competenza nella pediatria preventiva e sociale, nelle patologie pediatriche generali e specialistiche di interesse medico dal neonato all'adolescente compreso e negli aspetti pediatrici delle attività motorie

Denominazione modulo in inglese: **Pediatrics**

Obiettivi formativi in inglese: The course provides the elements for understanding the pathophysiology, medical semiotics functional and instrumental and clinical methodology and therapy in childhood with specific expertise in preventive and social pediatrics, pediatric diseases in general and specialist medical interest from newborn to adolescent and in the pediatric aspects of motor activities

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA – corso teorico pratico	tronco comune	MED/38 – Pediatria	1

Denominazione modulo: **Tecniche di chirurgia plastica - corso teorico pratico**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze teorico-pratiche di base della chirurgia plastica e delle più recenti metodologie chirurgiche, microchirurgiche e mini-invasive in ambito ricostruttivo applicate in Urologia.

Denominazione modulo in inglese: **Plastic Surgery techniques**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire the basic theoretical and practical knowledge of plastic surgery and the latest surgical methods, minimally invasive and microsurgical reconstructive applied in Urology.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
TECNICHE DI CHIRURGIA PLASTICA – corso teorico pratico	tronco comune	MED/19 - Chirurgia plastica	2

Denominazione modulo: **Tecniche anestesilogiche - corso teorico pratico**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze teorico-pratiche fondamentali specifiche dei fenomeni fisici, biochimici e fisiopatologici necessarie per applicare correttamente le tecniche basilari di anestesia, di terapia antalgica ed iperbarica, le tecniche emotrasfusionali perioperatorie e per trattare il paziente chirurgico, nel pre e post-operatorio e il paziente critico in terapia intensiva.

Denominazione modulo in inglese: **Anesthetic techniques**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire the fundamental theoretical and practical knowledge of specific physical, biochemical and pathophysiological aspects necessary to correctly apply the basic techniques of anesthesia, pain therapy and hyperbaric techniques and perioperative blood transfusion, in order to treat surgical patients, in pre-and post-surgical and critically ill patients in intensive care.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
TECNICHE ANESTESIOLOGICHE - corso teorico pratico	tronco comune	MED/41 - Anestesiologia	1

Denominazione modulo: **Tecniche avanzate di diagnostica di laboratorio in ambito urologico**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza delle tecniche di laboratorio attualmente in uso per la diagnosi di condizioni neoplastiche, infiammatori e litiasiche dell'apparato urogenitale.

Denominazione modulo in inglese: **Advanced Laboratory Techniques in Urology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of the current laboratory techniques used in the diagnosis of neoplastic, inflammatory and lithiasic diseases of the genitourinary tract.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
TECNICHE AVANZATE DI DIAGNOSTICA DI LABORATORIO IN AMBITO UROLOGICO	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	3

Denominazione modulo: **Nefrologia**

Obiettivi formativi: conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato urinario, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento dell'insufficienza renale acuta, delle infezioni delle vie urinarie.

Denominazione modulo in inglese: **Nephrology**

Obiettivi formativi in inglese: knowledge of the most common diseases of the urinary system, ability to collect essential medical history and treatment; specific expertise in the treatment of acute renal failure, urinary tract infections.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
NEFROLOGIA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	1

Denominazione modulo: **Approfondimenti anatomico-fisiopatologici dell'apparato urogenitale**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza delle caratteristiche anatomiche e funzionali della intera via escrettrice urinaria, comprendente calici, pelvi renale, uretere, vescica ed uretra e del pavimento pelvico.

Denominazione modulo in inglese: **Anatomo-Physiological Insight of the Genitourinary Tract**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of the anatomical and functional characteristics of the entire urinary tract including calyces, renal pelvis, ureter, bladder, urethra and the pelvic floor.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
APPROFONDIMENTI ANATOMO-FIOSIOPATOLOGICI DELL'APPARATO UROGENITALE	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	3

Denominazione modulo: **Semeiotica funzionale e strumentale dell'apparato urogenitale**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza dei reperti all'esame obiettivo e delle indagini endoscopiche utilizzate nella diagnostica urogenitale.

Denominazione modulo in inglese: **Functional and Technological Evaluation of Genitourinary Tract**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of the findings at physical examination and of the endoscopic techniques used in the diagnosis of genitourinary diseases.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
SEMETIOTICA FUNZIONALE E STRUMENTALE DELL'APPARATO UROGENITALE	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	3

Denominazione modulo: **Applicazioni di tecniche di diagnostica anatomo patologica in ambito urologico**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza della attuale stadiazione istopatologica e della valutazione dell'aggressività biologica dei principali tumori urologici e genitali maschili.

Denominazione modulo in inglese: **Application of Pathologic Diagnostic Techniques in Urology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of the current histopathologic staging and evaluation of the biologic aggressiveness of the main urological and male genital tumors.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
APPLICAZIONI DI TECNICHE DI DIAGNOSTICA ANATOMO-PATOLOGICA IN AMBITO UROLOGICO	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	3

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 resident must learn the fundamentals of interpersonal relationship in medicine, difficult communication 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: **Urologia pediatrica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza della diagnostica e della terapia medica e chirurgica delle affezioni dell'apparato urinario e genitale maschile nell'infanzia.

Denominazione modulo in inglese: **Pediatric Urology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of diagnosis, medical and surgical treatment of diseases of the urinary and male genital tract in childhood.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA PEDIATRICA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	4

Denominazione modulo: **Andrologia e sessuologia**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza della diagnostica e della terapia medica e chirurgica delle affezioni dell'apparato genitale maschile.

Denominazione modulo in inglese: **Andrology and Sexual Medicine**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of diagnosis, medical and surgical treatment of diseases of the male genital tract.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ANDROLOGIA E SESSUOLOGIA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	3

Denominazione modulo: **Uro-ginecologia**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza delle affezioni dell'apparato genitale femminile che possono influenzare la funzione della vescica, dell'uretra e del pavimento pelvico.

Denominazione modulo in inglese: **Urogynecology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of female genital tract conditions which may influence the functions of the bladder, urethra and the pelvic floor.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
URO-GINECOLOGIA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	4

Denominazione modulo: **Tecniche di diagnostica per immagini specialistica urologica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza della ecografia urogenitale, dell'eco-color Doppler e delle tecniche radiologiche con iniezione diretta di mezzo di contrasto nell'apparato urinario, inclusa la radiologia interventistica.

Denominazione modulo in inglese: **Specialised Diagnostic Imaging Techniques in Urology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of genito-urinary sonography, Echo color Doppler and radiologic techniques with direct injection of contrast medium inside the urinary tract, including interventional radiology.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
TECNICHE DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI SPECIALISTICA UROLOGICA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	4

Denominazione modulo: **Oncologia medica dell'apparato uro-genitale**

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà acquisire le conoscenze di base che permettono l'inquadramento clinico, l'analisi della stadiazione, il follow-up e le strategie di trattamento delle varie fasi dei tumori dell'apparato uro-genitale.

Denominazione modulo in inglese: **Urologic Cancers**

Obiettivi formativi in inglese: The resident will acquire the basic knowledge that allows the clinical diagnosis, the analysis of the staging, follow-up and treatment strategies of the various stages of cancer of the uro-genital tract

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ONCOLOGIA MEDICA DELL'APPARATO URO-GENITALE	affini e integrative	MED/06 - Oncologia medica	1

Denominazione modulo: **Tecniche di Chirurgia vascolare**

Obiettivi formativi: Lo specializzando procede all'apprendimento delle conoscenze teoriche-pratiche, scientifiche e professionali fondamentali nel campo della fisiopatologia, della diagnostica clinica e strumentale, della clinica, della terapia medica, endovascolare, chirurgica e riabilitativa delle malattie del sistema vascolare.

Denominazione modulo in inglese: **Techniques of Vascular Surgery**

Obiettivi formativi in inglese: The course provides theoretical knowledge and practical, scientific and professional in the field of basic pathophysiology, diagnosis, clinical and instrumental, clinical, medical therapy, endovascular, surgical and rehabilitation of diseases of the vascular system.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
TECNICHE DI CHIRURGIA VASCOLARE	affini e integrative	MED/22 - Chirurgia vascolare	1

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Attività formative del terzo anno

Denominazione modulo: **Urologia oncologica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza delle attuali opzioni terapeutiche chirurgiche, mediche e radianti nonché integrate di tutti i tumori urologici e genitali maschili.

Denominazione modulo in inglese: **Urologic oncology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of the present surgical, medical, radiation and integrated therapeutic options of all urologic and male genital tumors.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA ONCOLOGICA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	5

Denominazione modulo: **Urologia laparoscopica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza delle tecniche di laparoscopia utilizzate per il trattamento di alcune patologie urologiche.

Denominazione modulo in inglese: **Laparoscopic Urology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of laparoscopic techniques used in the treatment of some urologic conditions.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA LAPAROSCOPICA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	4

Denominazione modulo: **Urologia funzionale**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza delle tecniche di diagnostica urodinamica, nonché della terapia riabilitativa, medica e implantologica delle disfunzioni delle vie urinarie inferiori.

Denominazione modulo in inglese: **Functional Urology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of urodynamic diagnosis and also of rehabilitation, medical and implant treatment of lower urinary tract dysfunctions.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA FUNZIONALE	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	4

Denominazione modulo: **Malattie cutanee e veneree**

Obiettivi formativi: Il corso fornisce gli elementi necessari per il riconoscimento e inquadramento clinico e terapeutico delle lesioni cutanee localizzate nell'ambito dell'apparato genito-urinario, nonché delle manifestazioni dermatologiche di malattie sistemiche e di quelle correlate a trasmissione per via sessuale.

Denominazione modulo in inglese: **Dermatology**

Obiettivi formativi in inglese: The course provides the elements necessary for recognition and clinical diagnosis and treatment of cutaneous lesions in the genito-urinary tract, and dermatologic manifestations of systemic diseases and those related to sexual transmission.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
MALATTIE CUTANEE E VENEREE	affini e integrative	MED/35 - Malattie cutanee e veneree	1

Denominazione modulo: **Ginecologia e Ostetricia**

Obiettivi formativi: Il corso fornisce nozioni sulle procedure chirurgiche minori per via vaginale, interventi per correzione prolasso genitale, incontinenza urinaria da sforzo e interventi per via addominale e mini invasiva di patologie benigne dell'utero ed annessi uterini.

Denominazione modulo in inglese: **Gynecological Surgery**

Obiettivi formativi in inglese: The course provides knowledge about the surgical procedures for minor vaginal operations for correction of genital prolapse, stress urinary incontinence, and abdominal and mini-invasive procedures for benign conditions of the uterus and its appendages.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
GINECOLOGIA E OSTETRICIA	affini	MED/40 – Ginecologia e Ostetricia	1

Denominazione modulo: **Aspetti medico-legali della professione**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze teorico-pratiche fondamentali di base degli strumenti legislativi e giurisprudenziali utili per l'appropriata conoscenza dell'organizzazione statale (strutture e meccanismi legislativi, amministrativi, giudiziari), nonché dei fondamenti di diritto costituzionale, privato, del lavoro, canonico ed ecclesiastico, penale, processuale (civile e penale); gli elementi d'orientamento ed applicativi in tema di diritto comparato (privato e pubblico); il riconoscimento e la definizione delle problematiche generali di interesse medico-legale secondo termini metodologicamente corretti, con particolare riferimento al nesso di causalità materiale, alla correlazione cronologica dei diversi eventi, alla precisazione dei mezzi e delle modalità di produzione dell'evento.

Denominazione modulo in inglese: **Medical and legal aspects of the profession**

Obiettivi formativi in inglese: The resident must acquire the fundamental theoretical and practical knowledge base of legislation and case law relevant to the proper understanding of the state organization (structures and mechanisms, legislative, administrative, judicial), as well as the basics of constitutional law, private, labor, canonical and ecclesiastical, criminal proceedings (civil and criminal) elements and guidance applications in the field of comparative law (private and public); recognition and definition of the general issues of medical-legal under terms methodologically sound, with particular reference to the causal link, the correlation of different chronological events, the explanation of the ways and means of production of the event.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
ASPETTI MEDICO-LEGALI DELLA PROFESSIONE	affini e integrative	MED/43 - Medicina legale	1

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Attività formative del quarto anno

Denominazione modulo: **Urologia endoscopica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza delle tecniche chirurgiche endoscopiche delle vie urinarie sia inferiori che superiori per il trattamento di patologie ostruttive, litiasiche e neoplastiche.

Denominazione modulo in inglese: **Endoscopic Urology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of endoscopic surgical techniques of both the lower and upper urinary tract used in the treatment of obstructive, lithiasic and neoplastic conditions.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA ENDOSCOPICA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	5

Denominazione modulo: **Neuro-urologia**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza della innervazione somatica e autonoma delle vie urinarie inferiori, delle varie cause di disfunzione e delle opzioni terapeutiche sia farmacologiche che chirurgiche.

Denominazione modulo in inglese: **Neuro-urology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of somatic and autonomous innervations of the lower urinary tract, of its causes of dysfunction and of the current therapeutic options both pharmacological and surgical.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
NEURO-UROLOGIA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	3

Denominazione modulo: **Litotrissia ad onde d'urto**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza dei principi fisici e delle correnti applicazioni di questa tecnologia nel trattamento non invasivo della calcolosi urinaria.

Denominazione modulo in inglese: **Shock wave lithotripsy**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of the physical principles and of the present applications of this technology in non-invasive treatment of urinary stones.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
LITOTRISSIA AD ONDE D'URTO	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	3

Denominazione modulo: **Urologia robotica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza dei principi tecnici e delle attuali applicazioni di questa tecnologia avanzata nel trattamento minimamente invasivo di varie patologie urologiche

Denominazione modulo in inglese: **Robotics in urology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of the technical principles and present applications of this advanced technology in the minimally invasive treatment of different urologic conditions.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA ROBOTICA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	4

Denominazione modulo: **Urologia ricostruttiva e protesica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire conoscenza delle attuali opzioni terapeutiche chirurgiche delle ricostruzioni vescicali e derivazioni urinarie dopo cistectomia, delle perdite di sostanza della via escrettrice, e delle stenosi dell'uretra. Deve inoltre conoscere le attuali indicazioni all'applicazione di protesi nell'apparato genitale maschile e per l'incontinenza urinaria.

Denominazione modulo in inglese: **Reconstructive and Prosthetic Urology**

Obiettivi formativi in inglese: The resident has to acquire knowledge of the present surgical therapeutic options in bladder reconstruction and urinary diversion following cystectomy, in tissue loss of the upper tract and in urethral strictures. He/she has to know the present indications for prostheses application in the male genital tract and for urinary incontinence.

Modulo	Tipologia	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
UROLOGIA RICOSTRUTTIVA E PROTESICA	caratterizzanti	MED/24 - Urologia	4