

## **Scuola di specializzazione in UROLOGIA**

### **School of Specialization in UROLOGY**

#### **AREA CHIRURGICA**

#### **Classe delle CHIRURGIE SPECIALISTICHE**

### **Finalità**

Il presente regolamento disciplina l'articolazione dei contenuti e le modalità organizzative, amministrative e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Urologia (cinque anni) afferente al Dipartimento Materno-Infantile e Scienze Urologiche dell'Università Sapienza di Roma. La scuola di Specializzazione in Urologia ha come sede capofila e amministrativa l'Università Roma Sapienza, Facoltà Farmacia e Medicina/Facoltà Medicina e Odontoiatria e come sede aggregata l'Università Roma Sapienza Facoltà di Medicina e Psicologia.

### **Obiettivi formativi della scuola e sbocchi professionali**

**Obiettivi formativi specifici in urologia:** Lo specialista in Urologia deve avere maturato conoscenze avanzate teoriche, scientifiche e professionali nel campo dell'anatomia, della fisiopatologia, della semeiotica funzionale, strumentale e della clinica dell'apparato urinario e genitale maschile e femminile e del surrene. Sono specifici ambiti di competenza la terapia medica e chirurgica delle patologie delle alte e basse vie urinarie, la chirurgia oncologica, la chirurgia del retro peritoneo, la chirurgia sostitutiva e ricostruttiva, l'andrologia, la chirurgia uro-ginecologica, i trapianti, l'endoscopia urologica sia diagnostica che operativa, l'ecografia urologica, la radiologia interventistica, la laparoscopia-robotica, la litotrissia extracorporea con onde d'urto, la gestione clinica multidisciplinare delle patologie oncologiche di interesse urologico, l'urologia funzionale e l'urodinamica.

**Obiettivi formativi integrati:** lo specializzando deve acquisire conoscenze dottrinali con relative capacità applicative clinico-pratiche in: Fisica, Biochimica, Istologia, Biologia generale, Genetica Medica, Anatomia Sistemica e soprattutto Topografica, Biochimica, Fisiologia, Fisiopatologia, Biomateriali (Biocompatibilità), Bioingegneria, Farmacologia, Patologia generale. Sono da comprendersi, inoltre, le conoscenze necessarie per la valutazione epidemiologica e l'inquadramento dei casi clinici, mediante l'utilizzazione anche di sistemi informatici e di statistica medica; nonché l'organizzazione e gestione dei servizi sanitari secondo le più recenti linee guida, anche comunitarie. L'acquisizione di un'esperienza pratica necessaria per la valutazione semeiologica e metodologico-clinica del paziente, definendone la tipologia sulla scorta delle conoscenze, di Fisiopatologia medico-chirurgica, di Patologia Clinica, di Medicina di Laboratorio, di Semeiotica strumentale, di Anatomia patologica. Fondamentali le conoscenze degli aspetti Medico-legali relativi alla propria professione specialistica e delle leggi e dei regolamenti che governano l'attività clinica. Altresì importanti sono gli aspetti relativi alla comunicazione medico-paziente, l'apprendimento delle corrette modalità di relazione con il paziente ricoverato o ambulatoriale (patient care).

Lo specializzando inoltre deve acquisire 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, strumentario laparoscopico e robotico; 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; gestioni multidisciplinari delle patologie oncologiche di interesse urologico.

Lo specializzando deve inoltre acquisire: le conoscenze di base e l'esperienza necessaria per diagnosticare e trattare anche chirurgicamente le patologie di competenza specialistica di più frequente riscontro 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; la conoscenza degli aspetti medico-legali relativi alla propria professione e dell'insieme di leggi, norme e regolamenti che governano l'assistenza sanitaria; la capacità di organizzare e gestire la propria attività di Chirurgo in rapporto alle caratteristiche delle strutture nelle quali sarà chiamato ad operare.

Lo specializzando deve acquisire conoscenze dottrinali con relative capacità applicative clinico-pratiche anche nell'ambito di discipline associate come Psicologia clinica e Psichiatria, Medicina interna, Chirurgia generale, Chirurgia plastica, Chirurgia pediatrica, Pediatria generale, Anestesiologia, Chirurgia toracica, Chirurgia vascolare, Ginecologia ed Ostetricia, Dermatologia, Scienze infermieristiche

### **Obiettivi formativi specifici:**

Per la tipologia Urologia (articolata in cinque anni di corso), gli obiettivi formativi sono:

a) **obiettivi formativi di base:** l'apprendimento di approfondite conoscenze di fisiopatologia, anatomia chirurgica e medicina operatoria; l'acquisizione di adeguate conoscenze informatiche e di statistica sanitaria, 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, istologia, anatomia umana e patologica, fisiologia e metodologia clinica, fisica e biochimica, farmacologia, genetica medica, patologia generale, microbiologia, oncologia; la conoscenza degli aspetti medico-legali relativi alla propria professione e le leggi ed i regolamenti che governano l'assistenza sanitaria;

b) **obiettivi formativi della tipologia della Scuola:** in tutti gli ambiti dell'urologia, sue patologie e problematiche cliniche organizzative: 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; strumentario laparoscopico e robotico; 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. Acquisire la capacità di confrontarsi in gruppi multidisciplinari per la gestione dei pazienti oncologici di interesse urologico

Sono **obiettivi affini o integrativi**: l'acquisizione delle conoscenze di base e dell'esperienza necessaria per diagnosticare e trattare da un punto di vista medico e anche chirurgicamente le patologie di competenza specialistica di più frequente riscontro (chirurgia generale, ginecologica, chirurgia vascolare, chirurgia toracica, oncologia, pediatria, dermatologia, psichiatria e psicologia clinica, anesthesiologia, medicina interna) 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.

**Sono attività professionalizzanti utili per il raggiungimento delle finalità della tipologia:**

- Partecipazione attiva all'itinerario diagnostico ed impostazione clinica in almeno 500 pazienti di cui almeno 150 casi relativi a pazienti affetti da neoplasie;
- almeno 20 interventi di alta chirurgia, di cui il 20% come primo operatore; Il resto come secondo operatore;
- almeno 50 interventi di media chirurgia, di cui il 30% come primo operatore; Il resto come secondo operatore;
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia e diagnostica invasiva (es cistoscopia), di cui il 30% come primo operatore (sono incluse le procedure di chirurgia ambulatoriale e in D.H); Il resto come secondo operatore;
- partecipazione alla conduzione di almeno 3 ricerche cliniche o di base.
- presenza come autore ad almeno 5 pubblicazioni scientifiche

**Allegato 1**

**interventi di Urologia suddivisi per grado di difficoltà**

---

**A. PICCOLA CHIRURGIA**

1. Circoncisione
2. Frenuloplastica
3. Asportazione di cisti epididimaria
4. Eversione della tunica vaginale
5. Sutura a strati della parete addominale
6. Posizionamento – estrazione stent ureterale
7. Interventi per varicocele
8. Esplorativa testicolare
9. Posizionamento di cistostomia sovrapubica
10. Asportazione di caruncola uretrale
11. Cistotomia – chiusura cistotomia
13. Diatermocoagulazione di condilomi genitali
14. Posizionamento dei trocar in videolaparoscopia

## B. MEDIA CHIRURGIA

1. Ureteropieloscopia diagnostica
2. Resezione prostatica transuretrale <60 gr
3. Resezione vescicale transuretrale <3 cm
4. Incisione transuretrale della prostata
5. Uretrotomia endoscopica
6. Incisione/resezione collo vescicale
7. Interventi per incurvamento penieno congenito
8. Epididimectomia
9. Interventi mini – invasivi per incontinenza urinaria femminile
10. Litotrissia extracorporea
11. Litotrissia endoscopica
12. Vie di accesso (addominale, lombotomica, toracofreno)
13. Orchifuniculectomia
14. Chirurgia testicolare per torsione o criptorchidismo
15. Uretroplastica distale peniena
16. Adenomectomia prostatica
17. Asportazione di cisti renale
18. Nefrectomia semplice
19. Impianto di dispositivi per neuromodulazione sacrale
20. Nefrostomie percutanee
21. Amputazione parziale del pene
22. Orchiectomia subcapsulare
23. Posizionamento di protesi testicolare

## C. GRANDE CHIRURGIA

1. Ureteropieloscopia operativa
2. Resezione prostatica transuretrale >40 gr
3. Resezione vescicale transuretrale >3 cm
4. Chirurgia renale percutanea
5. Prostatectomia radicale
6. Nefrectomia radicale
7. Enucleoresezione renale
8. Cistectomia radicale
9. Exenteratio pelvica femminile
10. Linfadenectomia iliaco – otturatoria
11. Linfadenectomia pelvica estesa
12. Derivazioni urinarie (intestinali o meno)
13. Ampliamento vescicale
14. Chirurgia ricostruttiva via urinaria sup e inf
15. Dispositivi protesici anti- incontinenza (sfintere artificiale)
16. Chirurgia di placca per IPP
17. Chirurgia peniena complessa
18. Ureterocistoneostomia
19. Interventi per prolasso genitale con incontinenza

20. Chirurgia dei trapianti
21. Prelievi di organo
22. Interventi per traumi urogenitali
23. Chirurgia dell'uretra femminile
24. Uretroplastica membranosa
25. Surrenectomia
26. Chirurgia delle fistole urinarie
27. Chirurgia dei disturbi di identità di genere
28. Interventi in videolaparoscopia
- 29- Pieloplastica
- 30- Nefroureterectomia

Lo specializzando viene invitato a partecipare ad una attività multidisciplinare in particolare nella gestione delle patologie oncologiche di interesse urologico. Per tale finalità parteciperà con presentazione di casi clinici, a riunioni di team multidisciplinari dove siano presenti specialisti come oncologi, radioterapisti oncologi, anatomo-patologi, radiologi. Durante la sua attività clinica collaborerà ad attività svolte in chirurgia d'urgenza e pronto soccorso, in anestesia e rianimazione e nelle altre chirurgie specialistiche previste dall'ordinamento.

Le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente sono quelle utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della Specializzazione. Nell'ambito delle competenze dell'Urologia le attività elettive possono essere svolte in:

1. Andrologia
2. Trapianti
3. Urologia funzionale
4. Endourologia
5. Laparoscopia/Robotica
6. Stage presso altre strutture di eccellenza in Italia e all'estero previsti nel 3° - 5° anno.
7. Urologia pediatrica
8. Urologia ginecologica
9. Urologia oncologica

### **Articolazione percorso formativo e ordinamento didattico**

La Scuola di Specializzazione in Urologia afferisce all'AREA CHIRURGICA - Classe delle chirurgie specialistiche e si articola in 5 (cinque) anni.

L'unità di misura del lavoro richiesto allo studente per l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'ordinamento didattico per conseguire il titolo di studio finale è il Credito Formativo Universitario (CFU).

Un CFU di attività formativa didattica equivale a 25 ore di cui 15 ore affidate allo studio individuale, 10 ore attività didattica frontale e pratica (esercitazioni).

Un CFU di attività formativa professionalizzante equivale a 30 ore di lavoro/studente.

La quantità media di impegno complessivo di apprendimento svolto in un anno da uno studente impegnato a tempo pieno negli studi universitari è fissata convenzionalmente in 60 CFU.

L'articolazione del percorso formativo e il piano didattico sono riportati nell'allegato A.

Ai sensi dell'art. 38, comma 2, del d.lgs. n. 368/99, ai fini delle periodiche verifiche di profitto la Scuola, predispone prove in itinere in rapporto con gli obiettivi formativi propri delle singole

Scuole volte a verificare l'acquisizione delle competenze descritte negli Ordinamenti Didattici anche al fine della progressiva assunzione di responsabilità.

Il monitoraggio interno e la documentazione delle attività formative, con particolare riguardo alle attività professionalizzanti, deve essere documentato, come previsto dall'art. 38, comma 2 del d.lgs. n. 368/99, dal libretto-diario delle attività formative nel quale vengono mensilmente annotate e certificate con firma del docente-tutore le attività svolte dallo specializzando, nonché il giudizio sull'acquisizione delle competenze, capacità ed attitudini dello specializzando.

Al termine del corso di specializzazione lo studente consegue il diploma di specializzazione, che deve essere obbligatoriamente corredato dal Supplemento al Diploma, rilasciato dalle Università ai sensi dell'art. 11, comma 8, del D.M. n. 270/2004, che documenta l'intero percorso formativo svolto dallo specializzando nonché le competenze professionali acquisite.

La prova finale consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle valutazioni periodiche derivanti dalle prove in itinere di cui al successivo comma 4, nonché dei giudizi dei docenti-tutori per la parte professionalizzante. Per il conseguimento del Diploma di specializzazione in Urologia, lo specialista in formazione deve aver acquisito 300 crediti secondo la durata del corso di specializzazione.

## **Organizzazione della scuola**

Le attività didattiche della Scuola si articolano in:

- Apprendimento sul campo (professionalizzante) negli ambulatori, reparti e sale operatorie;
- Partecipazione ad interventi chirurgici come da linee guida nazionali (LGN)
- Esercizi teorici sulla diagnostica e sulla terapia mediante utilizzo di software informatici;
- Utilizzo di pelvic trainer
- Discussioni di casi clinici mono e multidisciplinari in piccoli gruppi;
- Lezioni frontali tradizionali;
- Seminari e corsi monografici;
- Collegamenti web con le altre scuole o docenti della società italiana di urologia
- Simposi politematici;
- Staff meeting
- partecipazione a riunioni di Unit multidisciplinari per patologie oncologiche dell'apparato genitourinario
- Periodi di attività in Ospedali della Rete Formativa
- Periodi di attività in Ospedali o centri universitari extra- rete
- Formazione scientifica con partecipazione a studi clinici e di ricerca di base, preparazione alla scrittura di articoli scientifici, partecipazione e presentazione di poster e podium a congressi

Il medico in formazione specialistica deve frequentare le lezioni, i seminari e ogni altra tipologia di attività didattica frontale che il Consiglio della Scuola o Comitato Ordinatore, nell'ambito della programmazione annuale, ritenga necessario per la sua completa e armonica formazione del singolo medico in formazione specialistica.

In concomitanza dell'ingresso del medico in formazione nella Scuola di Specializzazione, il Coordinatore, su proposta del Comitato Ordinatore, affida ogni medico in formazione ad un **tutor**, che assume la responsabilità del percorso di apprendimento nella sua parte di applicazione pratica. Le modalità per lo svolgimento della funzione tutoriale sono definite ai sensi dell'art. 43 del d.lgs. n. 368/99; lo specialista con funzioni tutoriali è stabilito in base a requisiti di elevata qualificazione scientifica, adeguato curriculum e capacità didattica-formativa. Il tutor ha la responsabilità della certificazione delle competenze acquisite dallo specializzando nei confronti del Consiglio della Scuola o Comitato Ordinatore ed ai fini della graduale assunzione di responsabilità.

### **Sono compiti principali del tutor:**

- cooperare con il Direttore dell'Unità Operativa nella realizzazione dei compiti formativi e didattici interagendo in prima persona con il medico in formazione;
- essere di riferimento al medico in formazione specialistica per tutte le attività di ambito assistenziale (attività di reparto, ambulatorio, laboratorio, ecc.), svolgendo attività di supervisione in relazione ai livelli di autonomia attribuiti;
- essere di riferimento al medico in formazione specialistica nelle attività di ricerca, ivi incluso lo svolgimento del lavoro oggetto della tesi finale di specializzazione;
- essere responsabile della corretta compilazione e verifica del libretto attività' dello specializzando
- concorrere al processo di valutazione del medico in formazione specialistica.

### **Rete formativa**

Il medico in formazione specialistica svolge la propria attività formativa secondo le modalità previste dalla normativa vigente, sulla base di criteri stabiliti dal Consiglio della Scuola o dal Comitato Ordinatore. Ai fini di una completa e armonica formazione professionale è tenuto a frequentare le diverse strutture, servizi, settori, attività in cui è articolata la rete della Scuola con modalità e tempi di frequenza funzionali agli obiettivi formativi stabiliti dal Consiglio della Scuola o dal Comitato Ordinatore.

Le strutture fondamentali di sede della Scuola di Urologia sono presso il Dipartimento Materno-Infantile e Scienze Urologiche dell'Azienda Policlinico Umberto I di Roma, le strutture della ASL di Latina (Polo Pontino) e dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Sant'Andrea. Lo specializzando viene assegnato ai reparti delle Strutture sanitarie facenti parte della rete formativa secondo il piano formativo individuale deliberato dal Consiglio della Scuola o dal Comitato Ordinatore e per il tempo necessario ad acquisire le abilità professionali da esso previste.

Durante il percorso formativo lo specializzando potrà svolgere attività presso istituzioni nazionali ed estere di comprovato elevato livello qualitativo, per una durata massima di 18 mesi, previa autorizzazione del Consiglio della Scuola o del Comitato Ordinatore. La suddetta autorizzazione deve contenere:

- 1) l'attestazione del possesso da parte della struttura ospitante di requisiti strutturali e di qualità assimilabili a quelli previsti per le strutture ospedaliere o territoriali che fanno parte della rete formativa (art. 43 del D.Lgs. 368/1999 e art. 3 del D.I. 68/2015) ;
- 2) la dichiarazione che agli specializzandi saranno fatte svolgere le attività assistenziali proprie del percorso formativo degli specializzandi stessi e che in merito a tali attività la struttura ospitante fornirà specifica attestazione illustrativa (art. 38 del D.Lgs. 368/1999 e artt. 3 e 5 del D.I. 68/2015);
- 3) la garanzia che la copertura assicurativa del Policlinico/ASL (art. 41 del D.Lgs. 368/1999 e art. 3 del D.I. 68/2015) copra anche le attività svolte presso altre strutture ed, in caso contrario, che ad essa provveda la struttura ospitante o il diretto interessato.

La rete formativa include anche turnazioni di 3-4 mesi negli anni di specializzazione II-III-IV e primo semestre del V, presso Ospedali inseriti e riconosciuti nella rete quali:

- Ospedale Sant'Eugenio, Roma UOC di Urologia;
- Ospedale San Filippo Neri, Roma, UOC di Urologia
- Ospedale Cristo Re , Roma, UOC di Urologia
- Ospedale San Camillo , Roma, UOC di Urologia e Pediatria
- Ospedale IFO, Roma, UOC di Urologia

La valutazione di nuovi centri da inserire nella Rete Formativa verterà' effettuata ed aggiornata ogni anno.

## **Organi della Scuola**

Sono organi della Scuola il Coordinatore e il Comitato Ordinatore. Le modalità di elezione degli Organi della Scuola sono disciplinate nello Statuto e nei Regolamenti di Ateneo.

Nella fase transitoria le funzioni sono affidate ad un Comitato ordinatore, che comprenda i rappresentanti di tutte le sedi universitarie concorrenti, nonché una rappresentanza degli specializzandi.

Ai sensi dell'art. 14 del D.P.R. n. 162/1982, la Direzione o Coordinazione della Scuola è affidata ad un professore di ruolo del settore scientifico-disciplinare MED 24 Urologia appartenente alla sede della stessa.

Il Coordinatore ha la responsabilità della Scuola, convoca il Consiglio o il Comitato Ordinatore e lo presiede; ha nell'ambito della conduzione della Scuola le funzioni proprie del Presidente del Collegio Didattico.

## **Corpo docente**

Il corpo docente della Scuola è determinato ai sensi della normativa vigente in materia.

Il corpo docente è costituito dai Professori di ruolo di I e II fascia, dai Ricercatori universitari RTB MED24 nelle Strutture appartenenti alla rete formativa della Scuola e da Professori di ruolo di I e II fascia, Ricercatori RTB di altri settori affini alla formazione eseguita nella Scuola e nominati dagli organi deliberanti dell'Università, su proposta del Consiglio della Scuola o dal Comitato Ordinatore, ai sensi del D.M. 21 maggio 1998, n. 242.

Il corpo docente deve comprendere almeno due Professori di ruolo nel settore scientifico-disciplinare MED 24 Urologia.



## ALLEGATO A

### ARTICOLAZIONE PERCORSO FORMATIVO E ORDINAMENTO DIDATTICO

Anno di corso	Di base	Affini integrative	Tronco comune	Caratterizzanti Specifiche MED/24	Altre	Tesi	
I	3	-	5	52	-	-	60
II	2	-	25	33	-	-	60
III	-	3	25	32	-	-	60
IV	-	2	5	50	3	-	60
V	-	-	-	43	2	15	60
<b>Totale</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>210</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>300</b>

Un CFU di *attività formativa didattica* equivale a 25 ore di cui 15 ore affidate allo studio individuale, 10 ore attività didattica frontale .

Un CFU di *attività formativa professionalizzante (tirocinio e lezioni pratiche)* equivale a 30 ore di lavoro/studente.

## **PROGRAMMA FORMATIVO PROFESSIONALIZZANTE SPECIFICO NEL SETTORE UROLOGIA MED24 DELLA SCUOLA SPECIALIZZAZIONE IN UROLOGIA**

**1° anno:** frequenza dell'ambulatorio , reparto e sala operatoria

**sapere:** anatomia, embriologia, fisiopatologia, semeiotica delle patologie urinarie, preparazione e follow-up chirurgico delle diverse patologie urologiche, la gestione farmacologica del paziente urologico, i cateteri vescicali, partecipazione a gruppi multidisciplinari.

**sapere fare:** anamnesi urologica, esame obiettivo urologico, gestione delle derivazioni urinarie, gestione di una nefrostomia, gestione di un catetere vescicale, certificati INPS, certificati di morte, richieste di trasferimento, accettazione del paziente in reparto, la preospedalizzazione, dimissione del paziente, chiusura delle cartelle, gestione di una trasfusione di sangue, gestione del paziente in terapia con anticoagulanti e/o antiaggreganti piastrinici, immuno/chemioterapia dei tumori superficiali della vescica, cateterismo vescicale, cistoscopia.

**2° anno:** frequenza dell'ambulatorio , reparto e sala operatoria

**sapere:** anatomia, embriologia, fisiopatologia, semeiotica delle patologie urinarie, preparazione e follow-up chirurgico delle diverse patologie urologiche, la gestione farmacologica del paziente urologico , clinica delle malattie urologiche funzionali ed oncologiche, partecipazione a gruppi multidisciplinari tecnica chirurgica (interventi di piccola chirurgia urologica)

**saper fare:** anamnesi e esame obiettivo delle diverse patologie urologiche, gestione dei pazienti ambulatoriali e di reparto cistoscopia , consulenze in altri reparti, ecografia renale , vescicale, prostatica e scrotale , biopsia prostatica, chirurgia ambulatoriale

**3° anno:** frequenza dell'ambulatorio , reparto e sala operatoria

**sapere:** clinica delle malattie urologiche funzionali ed oncologiche, tecnica chirurgica: (interventi di piccola e media chirurgia urologica), terapia delle diverse malattie urologiche, il paziente neurourologico , il paziente oncologico in urologia,

frequenza nei gruppi multidisciplinari.

**saper fare**: consulenze in altri reparti, interventi di piccola chirurgia urologica , l'esame urodinamico, ESWL, stenting ureterale, uro-radiologia (pielografia anterograda e retrograda, cistografia, uretrografia), endourologia delle basse vie urinarie non complessa

**4° anno**: frequenza dell'ambulatorio , reparto e sala operatoria

**sapere**: clinica delle malattie urologiche funzionali ed oncologiche, tecnica chirurgica, le urgenze e i traumi in urologia, gestione dei pazienti oncologici in urologia, tecnica chirurgica (interventi di media chirurgia urologica), frequenza in gruppi multidisciplinari

**saper fare**: consulenze in altri reparti e al pronto soccorso , interventi di media e alta chirurgia urologica, endourologia delle basse ed alte vie urinarie

**5° anno**: frequenza dell'ambulatorio , reparto e sala operatoria

**sapere**: clinica delle malattie urologiche funzionali ed oncologiche, tecnica chirurgica, le urgenze e i traumi in urologia, gestione dei pazienti oncologici in urologia, tecnica chirurgica (interventi di media e alta chirurgia urologica), frequenza in gruppi multidisciplinari

**saper fare**: interventi di media e grande chirurgia urologica , consulenze in altri reparti e pronto soccorso

## **PROGRAMMA ATTIVITA' DIDATTICA SCUOLA SPECIALIZZAZIONE IN UROLOGIA**

### **PARTECIPAZIONI A RIUNIONI MULTIDISCIPLINARI DI UNIT SU PATOLOGIE ONCOLOGICHE DELL'APPARATO GENITOURINARIO**

Nelle tre strutture sede della Scuola di Specializzazione in Urologia, presso il Dipartimento Materno-Infantile e Scienze Urologiche dell'Azienda Policlinico Umberto I di Roma, le strutture della ASL di Latina (Polo Pontino) e dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Sant'Andrea verranno organizzate riunioni di Unit Multidisciplinari coinvolgenti oncologi, radioterapisti oncologi, radiologi, patologi ed urologi sulle patologie oncologiche dell'apparato genitourinario.

La frequenza di tali riunioni aperte agli specializzandi della Scuola e' bimensili per tutto l'anno, con durata di 2 ore.

### **Collegamenti web con le altre scuole o docenti della Societa' Italiana di Urologia**

La nostra scuola di specializzazione e' parte attiva di un progetto finalizzato dalla Societa' Italiana di Urologia e coinvolgente le Scuole di Specializzazione in Urologia nazionali.

Vengono organizzate lezioni in rete con collegamento web dove a turno, docenti delle diverse scuole di specializzazione in urologia del territorio nazionale organizzano e svolgono lezioni monotematiche sulle diverse patologie dell'apparato genitourinario con approfondimenti specialistici. Tali lezioni coinvolgeranno direttamente gli specializzandi a preparare un argomento specifico da presentare via web insieme al docente di riferimento. La frequenza delle lezioni web e' 1-2 al mese per tutto l'anno con durata di due ore 17:00-19:00. Il programma verra' comunicato annualmente agli specializzandi.

### **Discussione e presentazione di casi clinici**

In piccoli gruppi corrispondenti alle UOC di assegnazione dello specializzando, verranno eseguite riunioni con presentazione di casi clinici seguiti nell'attivita' professionalizzante dallo specializzando, con presentazione del caso da parte dello specializzando e discussione collegiale con docenti della UOC.

La frequenza e' settimanale con durata di 2 ore.

### **Simposi politematici e lezioni frontali**

Verranno organizzati in piccoli gruppi simposi politematici e lezioni frontali da parte dei docenti della scuola di specializzazione in urologia come approfondimento teorico sulle patologie dell'apparato genitourinario. L'analisi sarà per patologia dai concetti di base (anatomia, fisiologia, farmacologia, patologia generale...) alla valutazione diagnostica e gestione terapeutica. Riferimento alle linee guida nazionali ed internazionali

### ***Seminari Scuola di Specializzazione in Urologia:***

- Ad ogni seminario parteciperanno tutti gli specializzandi dei 5 anni (totale: 42 specializzandi)
- La cadenza dei seminari è di circa 1-2 al mese, con 11-13 seminari per anno, per 5 anni
- Non esiste una propedeuticità tra i seminari dei diversi anni

Gli argomenti sono divisi in 22 macro-aree, per un totale di 60 seminari. L'analisi sarà per patologia dai concetti di base (anatomia, fisiologia, farmacologia, patologia generale...) alla valutazione diagnostica e gestione terapeutica. Riferimento alle linee guida nazionali ed internazionali

- Ad ogni seminario è assegnato un docente di riferimento che avrà il compito di organizzare il seminario, coinvolgendo altri docenti di altre specialità qualora necessario nell'ottica di multidisciplinarietà del progetto
- La durata di ogni seminario è di 3-4 ore

<b>macroAREA</b>	<b>NUMERO seminari</b>
TUMORE del TESTICOLO	2
TUMORE del PENE	1
NMIBC	2
MIBC	2
TUMORE del RENE: LOCALIZZATO	2
TUMORE del RENE: METASTATICO	1

TUMORE della PROSTATA: LOCALIZZATO e LOC. AVANZATO	3
TUMORE della PROSTATA: METASTATICO	3
IPB	3
ANDROLOGIA E PROTESICA	3
INFERTILITA' E MICROCHIRURGIA	2
CALCOLOSI	3
ENDUROLOGIA delle ALTE VIE URINARIE	2
UROLOGIA FUNZIONALE E UROLOGIA GINECOLOGICA	4
UROLOGIA PEDIATRICA	3
INFEZIONI delle VIE URINARIE	2
URGENZE E TRAUMI delle VIE URINARIE	2
PATOLOGIA del SURRENE	1
NEFROLOGIA CHIRURGICA- TRAPIANTI	2
MEDICINA LEGALE	1
LAPAROSCOPIA e ROBOTICA	4
CHIRURGIA OPEN	4
ENDUROLOGIA delle BASSE VIE URINARIE	3
RADIOLOGIA DIAGNOSTICA ed INTERVENTISTICA	3
ANATOMIA CHIRURGICA	2
<b>Totale</b>	<b>60</b>

TAB 1: macro-aree e numero dei seminari

<b>AREA seminari</b>	<b>ARGOMENTI dei singoli seminari</b>
<i>Tumori. prostata</i>	localizzato e loc. avanzato 1
	localizzato e loc. avanzato 2
<i>Tumori. vescica</i>	NMIBC 1
	NMIBC 2
<i>Endourologia basse vie</i>	endourologia basse vie: strumentario
<i>Infezioni vie urinarie</i>	IVU 1
	IVU 2
<i>Urol. pediatrica</i>	urol. Pediatrica 1
<i>Urol. funzionale</i>	Urodinamica
	OAB
<i>Urologia ginecologica</i>	
<i>Calcolosi</i>	Calcolosi 1
<i>Anatomia chirurgica</i>	anatomia chirurgica 1
<i>Tumori. prostata</i>	localizzato e loc. avanzato 3
	Metastatico 1
<i>Tumori. rene</i>	Localizzato 1
	Localizzato 2
<i>Endourologia basse vie</i>	endourologia basse vie: vescica e uretra
<i>Lpaaroscopia. e robotica</i>	laparoscopia: strumentario
	laparoscopia: vescica
<i>Traumi e Urgenze</i>	traumi: basse vie
<i>Urol. funzionale</i>	incontinenza da stress
	Neuro- urologica

<i>Calcolosi</i>	Calcolosi 2
<i>Anatomia chirurgica</i>	anatomia chirurgica 2
<i>Tumore. prostata</i>	Metastatico 2
	Metastatico 3
<i>Tumore. rene</i>	Metastatico
<i>Endourologia alte vie</i>	endourologia alte vie
<i>Laparoscopia. e robotica</i>	lap: rene
	lap: prostata
<i>Surrene</i>	Surrene
<i>Nefrologia chirurgica</i>	Nefrologia Trapianti
<i>Andrologia</i>	Andrologia 1
	Andrologia 2
<i>Traumi e urgenze</i>	traumi: alte vie urgenze urologiche
<i>Tumori. pene</i>	tumori Pene
<i>Tumori. vescica</i>	MIBC 1
	MIBC 2
<i>Endourologia basse vie</i>	endurologia basse vie: prostata
<i>Chir. open addominale</i>	piccola chirurgia
	chirurgia vascolare
<i>Radiologia</i>	rad. Urologica 1
	rad. interventistica
<i>Pediatria</i>	Urol pediatrica 2
<i>IPB</i>	IPB 1
<i>Infertilità</i>	Infertilità 1
	Infertilità 2
<i>Microchirurgia</i>	Microchirurgia



<i>Tumori. testicolo</i>	tumori. Testicolo 1
	tumori. Testicolo 2
<i>Chir. open addominale</i>	chir. Urologica
	chirurgia intestinale
<i>Radiologia</i>	radiologia. Urologica 2
<i>Medicina Legale</i>	medicina legale
<i>Urol. Pediatrica</i>	urol. Pediatrica 3
<i>IPB</i>	IPB 2
	IPB 3
<i>Calcolosi</i>	Calcolosi 3
<i>Andrologia</i>	Andrologia 3

Tabella 2 seminari

## ATTIVITA' SCIENTIFICA

Lo specializzando verra' preparato all'attivita' scientifica in urologia attraverso le seguenti attivita' formative:

- partecipazioni a studi clinici o di ricerca di base
- formazione nella scrittura di articoli scientifici originali e review da pubblicare su riviste indicizzate
- formazione alla presentazione di poster e podium session a congressi e partecipazione attiva