

*Spedizione in abbonamento postale (50%) - Roma*

**GAZZETTA**  **UFFICIALE**  
**DELLA REPUBBLICA ITALIANA**

---

*PARTE PRIMA*

**Roma - Giovedì, 30 gennaio 1997**

**SI PUBBLICA TUTTI  
I GIORNI NON FESTIVI**

---

**DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA  
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081**

---

**N. 19**

**UNIVERSITÀ DI MILANO**

**DECRETO RETTORALE 22 novembre 1996**

**Modificazioni allo statuto dell'Università.**

# DECRETI E DELIBERE DI ALTRE AUTORITÀ

## UNIVERSITÀ DI MILANO

DECRETO RETTORALE 22 novembre 1997

**Modificazioni allo statuto dell'Università.**

IL RETTORE

- visto lo statuto dell'Università degli studi di Milano, emanato con decreto rettorale 28 maggio 1996, pubblicato sul supplemento ordinario alla gazzetta ufficiale n. 136 del 12 giugno 1996, e in particolare l'art. 56 che dispone che, in attesa dell'emanazione del regolamento didattico d'ateneo ai sensi dell'art. 11 della legge 19 novembre 1990, n. 341, rimangono in vigore le disposizioni sugli ordinamenti didattici contenute nello statuto dell'Università approvato con regio decreto 4 novembre 1926, n. 2280, con le successive modificazioni;
- visto il testo unico delle leggi sull'istruzione superiore, approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, e successivi aggiornamenti;
- visto il regio decreto 30 settembre 1938, n. 1652, e successive modificazioni e integrazioni;
- visto il D.P.R. 11 luglio 1980, n. 382;
- visto il D.P.R. 10 marzo 1982, n. 162;
- vista la legge 9 maggio 1989, n. 168;
- vista la legge 19 novembre 1990, n. 341;
- visto il decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica 11 maggio 1995 che ha modificato l'ordinamento didattico universitario relativamente ad alcune scuole di specializzazione del settore sanitario di cui al decreto dello stesso Ministro 30 ottobre 1993 emanato di concerto con il Ministro della Sanità, in accordo con l'art. 1 del decreto legislativo 8 agosto 1991, n. 257;
- visto il decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica 31 luglio 1996, con il quale è stato integrato l'art. 2 della tab. XLV/2, allegata al sopra citato D.M. 11 maggio 1996;
- viste le delibere con le quali le autorità accademiche dell'Università di Milano hanno proposto l'inserimento in statuto delle norme generali sulle scuole di specializzazione dell'area sanitaria dettate dalla tab. XLV/2, nonchè il riordino in adeguamento alla stessa Tabella, delle scuole già istituite e attivate presso l'Ateneo;
- preso atto che il Consiglio Universitario Nazionale, nella riunione del 10 ottobre 1996, ha espresso parere favorevole al riordino, a condizione che gli ordinamenti didattici proposti siano conformi alla tabella nazionale e che sia rispettato il numero, indicato dallo stesso Consiglio Universitario Nazionale, degli iscrivibili alle scuole di specializzazione in chirurgia plastica e ricostruttiva (1ª scuola), pediatria (1ª scuola), psichiatria, oftalmologia (1ª scuola), oftalmologia (2ª scuola), ginecologia ed ostetricia (1ª scuola);
- preso atto altresì che il Consiglio Universitario Nazionale ha anche espresso parere favorevole al recepimento delle norme generali con integrazione d'ufficio del punto 2.9 di cui al D.M. 31 luglio 1996;
- constatata la conformità degli ordinamenti proposti alla tabella nazionale e accolte le indicazioni del Consiglio Universitario Nazionale sul numero degli iscrivibili alle scuole di specializzazione sopra richiamate

## DECRETA

lo statuto dell'Università degli studi di Milano, approvato con regio decreto 4 novembre 1926, n. 2280, con le successive modificazioni, è ulteriormente modificato come di seguito specificato.

### ART. 1

Sono soppressi i seguenti articoli del Titolo XIV "scuole di specializzazione":

- gli artt. da 392 a 407, relativi alla prima e alla seconda scuola di specializzazione in anatomia patologica;
- gli artt. da 456 a 471, relativi alla prima e alla seconda scuola di specializzazione in cardiologia;
- gli artt. da 472 a 479, relativi alla scuola di specializzazione in chirurgia generale;
- gli artt. da 480 a 487, relativi alla scuola di specializzazione in chirurgia pediatrica;
- gli artt. da 488 a 495, relativi alla scuola di specializzazione in chirurgia d'urgenza e di pronto soccorso;
- gli artt. da 496 a 511, relativi alla prima e alla seconda scuola di specializzazione in chirurgia plastica e ricostruttiva;
- gli artt. da 512 a 519, relativi alla scuola di specializzazione in chirurgia toracica;
- gli artt. da 544 a 559, relativi alla prima e alla seconda scuola di specializzazione in ematologia;
- gli artt. da 569 a 576, relativi alla scuola di specializzazione in igiene e medicina preventiva;
- gli artt. da 577 a 591, relativi alla prima e alla seconda scuola di specializzazione in gastroenterologia ed endoscopia digestiva;
- gli artt. da 592 a 598, relativi alla scuola di specializzazione in malattie infettive;
- gli artt. da 599 a 606, relativi alla scuola di specializzazione in medicina del lavoro;
- gli artt. da 615 a 622, relativi alla scuola di specializzazione in medicina fisica e riabilitazione;
- gli artt. da 647 a 654, relativi alla scuola di specializzazione in medicina nucleare;
- gli artt. da 663 a 670, relativi alla scuola di specializzazione in neurochirurgia;
- gli artt. da 671 a 678, relativi alla scuola di specializzazione in neurologia;
- gli artt. da 679 a 686, relativi alla scuola di specializzazione in neuropsichiatria infantile;
- gli artt. da 687 a 702, relativi alla prima e alla seconda scuola di specializzazione in oftalmologia;
- gli artt. da 703 a 718, relativi alla prima e alla seconda scuola di specializzazione in ortopedia e traumatologia;
- gli artt. da 719 a 742, relativi alla prima, alla seconda e alla terza scuola di specializzazione in ginecologia e ostetricia;
- gli artt. da 743 a 758, relativi alla prima e alla seconda scuola di specializzazione in otorinolaringoiatria;
- gli artt. da 759 a 785, relativi alla prima, alla seconda e alla terza scuola di specializzazione in pediatria;
- gli artt. da 786 a 793, relativi alla scuola di specializzazione in psichiatria;
- gli artt. da 841 a 848, relativi alla scuola di specializzazione in urologia;
- gli artt. da 857 a 864, relativi alla scuola di specializzazione in microbiologia e virologia;
- gli artt. da 865 a 872, relativi alla scuola di specializzazione in medicina tropicale;
- gli artt. da 920 a 927, relativi alla scuola di specializzazione in chirurgia maxillo-facciale;

- gli artt. da 969 a 976, relativi alla scuola di specializzazione in oncologia;
- gli artt. da 989 a 996, relativi alla scuola di specializzazione in cardiocirurgia.

## ART. 2

Dopo l'art. 1012 che, per effetto della modifica disposta all'art. 1 del presente decreto, diventa art. 683 e con il conseguente scormmento della numerazione degli articoli successivi, sono inseriti i seguenti nuovi articoli riguardanti le norme comuni alle scuole di specializzazione del settore medico, nonché le scuole di specializzazione in: anatomia patologica (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> scuola), cardiocirurgia, cardiologia (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> scuola), chirurgia generale ad indirizzo in chirurgia generale, chirurgia generale ad indirizzo in chirurgia d'urgenza, chirurgia maxillo-facciale, chirurgia pediatrica, chirurgia plastica e ricostruttiva (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> scuola), chirurgia toracica, ematologia (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> scuola), gastroenterologia ed endoscopia digestiva (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> scuola), ginecologia ed ostetricia (1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> scuola), igiene e medicina preventiva, malattie infettive, medicina del lavoro, medicina fisica e riabilitazione, medicina nucleare, medicina tropicale, microbiologia e virologia, neurochirurgia, neurologia, neuropsichiatria infantile, oftalmologia (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> scuola), oncologia, ortopedia e traumatologia (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> scuola), otorinolaringoiatria (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> scuola), pediatria (1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> scuola), psichiatria e urologia, che vengono rordinate conformemente alla tabella XLV/2 dell'ordinamento didattico universitario.

## SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE DEL SETTORE MEDICO

### NORME COMUNI

#### **Art. 684 (istituzione, finalità, titolo conseguito).**

1.1 Alla facoltà di medicina e chirurgia afferiscono le scuole di specializzazione, eventualmente articolate in indirizzi, riportate negli articoli successivi.

1.2 Le scuole hanno lo scopo di formare medici specialisti nel settore dell'area medica.

1.3. Le scuole rilasciano il titolo di specialista nello specifico settore.

1.4 L'Università può istituire altresì corsi di aggiornamento, ai sensi e con le modalità previste dall'art. 6 della legge 341/1990. A tali corsi si applicano le norme attuative della Direttiva CEE 92/98, recepite con il decreto legislativo n. 541/1992.

#### **Art. 685 (organizzazione delle scuole).**

2.1 La durata del corso degli studi per ogni singola specializzazione è definita nell'ordinamento didattico specifico della scuola.

2.2 Ciascun anno di corso prevede di norma 200 ore di didattica formale e seminariale ed attività di tirocinio guidate da effettuare frequentando le strutture sanitarie delle scuole e/o quelle ospedaliere convenzionate, sino a raggiungere l'orario annuo complessivo previsto per il personale medico a tempo pieno operante nel Servizio Sanitario Nazionale. Gli ordinamenti delle singole scuole disciplinano gli specifici standards formativi.

2.3 Concorrono al funzionamento delle scuole la facoltà di medicina e chirurgia, i dipartimenti e gli istituti, nonché le strutture ospedaliere eventualmente convenzionate.

2.4 Le strutture ospedaliere convenzionabili debbono rispondere nel loro insieme a tutti i requisiti di idoneità di cui all'art. 7 del decreto legislativo n. 257/1991.

2.5 Rispondono automaticamente a tali requisiti gli istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, operanti in settori coerenti con quelli propri delle scuole di specializzazione.

Le strutture ospedaliere sono individuate con i protocolli d'intesa di cui allo stesso art. 6, comma 2, del decreto legislativo n. 502/1992.

2.6 La formazione deve avvenire nelle strutture universitarie e in quelle ospedaliere convenzionate, intese come strutture assistenziali tali da garantire, oltre ad una adeguata preparazione teorica, un congruo addestramento professionale pratico, compreso il tirocinio nella misura stabilita dalla normativa comunitaria (legge n. 428/1990 e decreto legislativo 257/1991).

2.7 Nell'ordinamento di ogni scuola è determinato, fatti salvi i criteri generali per la regolamentazione degli accessi previsti dalle norme vigenti e in base alle risorse umane finanziarie e alle strutture e attrezzature disponibili, il numero massimo di iscritti che la scuola è in grado di accettare per ciascun anno di corso e in totale.

Il numero effettivo degli iscritti è determinato dalla programmazione nazionale, stabilita di concerto tra il Ministero della Sanità ed il Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, e dalla successiva ripartizione dei posti tra le singole scuole. Il numero degli iscritti a ciascuna scuola non può superare quello totale previsto dal relativo ordinamento; in caso di previsione di indirizzi riservati a laureati non medici, l'ordinamento della scuola indica il numero massimo degli iscrivibili.

2.8 Sono ammessi al concorso di ammissione alle scuole i laureati in medicina e chirurgia, nonché, per gli specifici indirizzi, laureati non medici. Le lauree richieste sono specificate nelle singole tipologie.

Sono altresì ammessi al concorso coloro che siano in possesso di titolo di studio conseguito presso università straniere e ritenuto equipollente dalle competenti autorità accademiche italiane.

2.9 I laureati in medicina e chirurgia utilmente collocati in graduatoria di merito per l'accesso alle scuole di specializzazione possono essere iscritti alle scuole stesse purché conseguano il titolo di abilitazione all'esercizio professionale entro la prima sessione utile successiva all'effettivo inizio dei singoli corsi. Durante tale periodo i predetti specializzandi acquisiscono conoscenze teoriche e le prime nozioni pratiche nell'ambito di una progressiva assunzione di responsabilità professionali.

#### **Art. 686 (piano di studi di addestramento professionale).**

3.1 Il consiglio di ciascuna scuola è tenuto a determinare l'articolazione del corso di specializzazione ed il relativo piano degli studi nei diversi anni e nelle strutture di cui al precedente articolo 2.3.

Il consiglio di ciascuna scuola, pertanto, al fine di conseguire lo scopo di cui all'art. 1.2 e gli obiettivi previsti nel successivo art. 3.2 e specificati nelle tabelle A e B relative agli standards formativi specifici per ogni specializzazione, determina, nel rispetto dei diritti dei malati:

a) la tipologia delle opportune attività didattiche, ivi comprese le attività di laboratorio pratiche e di tirocinio;

b) la suddivisione nei periodi temporali delle attività didattiche teoriche e seminariali, di quelle di tirocinio e le forme di tutorato.

3.2 Il piano di studi è determinato dal consiglio di ogni scuola nel rispetto degli obiettivi generali, degli obiettivi specifici da raggiungere nelle diverse aree di addestramento

professionalizzante e dei relativi settori scientifico-disciplinari riportati per ogni singola specializzazione nella specifica tabella A.

L'organizzazione del processo di addestramento, ivi compresa l'attività minima indispensabile per il conseguimento del diploma, svolta in prima persona, è attuata nel rispetto di quanto previsto per ogni singola specializzazione nella specifica tabella B.

3.3 Il piano dettagliato delle attività formative di cui ai precedenti commi 3.1 e 3.2 e deliberato dal consiglio della scuola e reso pubblico nel manifesto annuale degli studi.

#### **Art. 687 (programmazione annuale delle attività e verifica del tirocinio).**

4.1 All'inizio di ciascun anno di corso il consiglio di ogni scuola programma le attività comuni per gli specializzandi e quelle specifiche relative al tirocinio.

4.2 Per tutta la durata della scuola gli specializzandi sono guidati nel loro percorso formativo da tutori designati annualmente dal consiglio della scuola.

4.3 Il tirocinio è svolto nelle strutture universitarie ed in quelle ospedaliere convenzionate. Lo svolgimento della attività di tirocinio e l'esito positivo del medesimo sono attestati dai docenti ai quali sia affidata la responsabilità didattica, in servizio nelle strutture presso cui il medesimo tirocinio sia stato svolto.

4.4 Il consiglio della scuola può autorizzare un periodo di frequenza all'estero in strutture universitarie ed extrauniversitarie coerenti con le finalità della scuola per periodi complessivamente non superiore ad un anno. A conclusione del periodo di frequenza all'estero, il consiglio della scuola può riconoscere utile, sulla base di idonea documentazione, l'attività svolta nelle suddette strutture estere.

#### **Art. 688 (esame di diploma)**

5.1 L'esame finale consiste nella presentazione di un elaborato scritto su una tematica, coerente con i fini della specializzazione, assegnata allo specializzando almeno un anno prima dell'esame stesso e realizzata sotto la guida di un docente della scuola.

5.2 La commissione d'esame per il conseguimento del diploma di specializzazione è nominata dal Rettore, secondo la vigente normativa.

5.3 Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale, deve aver frequentato in misura corrispondente al monte ore previsto, aver superato gli esami annuali e il tirocinio e aver condotto in prima persona, con progressiva assunzione di autonomia professionale, atti medici specialistici certificati secondo lo standard nazionale specifico riportato nelle tabelle B.

#### **Art. 689 (protocolli di intesa e convenzioni)**

6.1 L'Università, su proposta del consiglio della singola scuola e del consiglio della facoltà di medicina e chirurgia quando alla stessa convenzione sono interessate più scuole, può stabilire protocolli di intesa ai sensi del 2° comma dell'articolo 6 del decreto legislativo n. 502/1992, per i fini di cui all'articolo 16 del medesimo decreto legislativo.

6.2 L'Università, su proposta del consiglio della scuola, può altresì stabilire convenzioni con enti pubblici o privati con finalità di sovvenzionamento per lo svolgimento di attività coerenti con gli scopi della scuola.

#### **Art. 690 (norme finali)**

7.1 Le tabelle A e B, che definiscono gli standards nazionali per ogni singola tipologia di scuola (sugli obiettivi formativi e relativi settori scientifico disciplinari di pertinenza e

sull'attività minima dello specializzando per l'ammissione all'esame finale), sono decretate ed aggiornate dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, con le procedure di cui all'art. 9 della legge 341/1990. Gli standards sono applicati a tutti gli indirizzi previsti

7.2 La tabella relativa ai requisiti minimi necessari per le strutture convenzionabili è decretata ed aggiornata con le procedure di cui all'art. 7 del decreto legislativo n. 257/1991.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ANATOMIA PATOLOGICA**

Art 691 - La scuola di specializzazione in anatomia patologica risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art 692 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della diagnostica anatomo-istopatologica (macroscopica, microscopica ed ultrastrutturale) e citopatologica

Art 693 - La scuola rilascia il titolo di specialista in anatomia patologica.

Art 694 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art 695 - La scuola ha sede amministrativa presso l'istituto di anatomia patologica. Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S S N individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

Art 696 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 695, è determinato in 8 per ciascun anno di corso, per un totale di 40 specializzandi.

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di genetica, biologia, patologia molecolare e statistica. Inoltre, lo specializzando deve acquisire le basi teorico-pratiche delle tecniche di esecuzione di un riscontro diagnostico necroscopico, di allestimento e colorazione di preparati istologici e citologici, di morfometria e di quelle necessarie per l'impiego della macroscopia ottica ed elettronica.

Settori: F03X Genetica medica; E04B Biologia molecolare, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F01X Statistica medica, F06A Anatomia patologica.

#### B - Area della sistematica e della diagnostica anatomo-patologica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire avanzate conoscenze teoriche di sistematica anatomo-patologica (macroscopica, microscopica, ultrastrutturale e molecolare) e competenze teorico-pratiche di diagnostica anatomo-patologica (macroscopica, istopatologica su preparati definitivi ed in estemporanea, citopatologica ed ultrastrutturale), avvalendosi anche di tecniche immunoistochimiche e di biologia molecolare.

Settori: F06A Anatomia patologica, F06B Neuropatologia.

#### C - Area della sanità pubblica

Obiettivo lo specializzando deve conseguire adeguate conoscenze teoriche di medicina legale, tossicologia, medicina del lavoro e preventiva, deontologia.

Settori: F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, F22A Igiene generale ed applicata.

**D - Area di indirizzo subspecialistico anatomico-patologico**

Obiettivo: lo specializzando deve completare il suo curriculum formativo apprendendo gli elementi fondamentali dei correlati anatomico-clinici e delle competenze diagnostiche che sono alla base delle principali patologie subspecialistiche (ad esempio: neuropatologia, patologia oncologica, patologia cardiovascolare, dermatologia, patologia pediatrica, etc.) anche in base alle competenze specifiche esistenti nella scuola di specializzazione.

Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F06B Neuropatologia.

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma deve aver eseguito personalmente degli atti medici specialistici in numero non inferiore a quanto di seguito indicato, refertandone almeno il 20%:

Esami macroscopici di pezzi chirurgici	3.000
Diagnosi istopatologiche	8.000
Diagnosi citopatologiche, inclusa citologia cervico-vaginale	8.000
Diagnosi intraoperatorie	200
Riscontri diagnostici necroscopici	300

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ANATOMIA PATOLOGICA (seconda scuola)**

Art. 697 - La seconda scuola di specializzazione in anatomia patologica risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 698 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della diagnostica anatomico-istopatologica (macroscopica, microscopica ed ultrastrutturale) e citopatologica

Art. 699 - La scuola rilascia il titolo di specialista in anatomia patologica.

Art. 700 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 701 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di scienze biomediche Ospedale S. Paolo

Art. 702 - In base alle strutture ed attrezzature disponibili la scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in 6 per ciascun anno di corso, per un totale di 30 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 701.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

**A - Area propedeutica**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di genetica, biologia, patologia molecolare e statistica. Inoltre, lo specializzando deve acquisire le basi

teorico-pratiche delle tecniche di esecuzione di un riscontro diagnostico necroscopico, di allestimento e colorazione di preparati istologici e citologici, di morfometria e di quelle necessarie per l'impiego della macroscopia ottica ed elettronica.

*Settori: F03X Genetica medica; E04B Biologia molecolare, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F01X Statistica medica, F06A Anatomia patologica.*

#### B - Area della sistematica e della diagnostica anatomo-patologica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire avanzate conoscenze teoriche di sistematica anatomo-patologica (macroscopica, microscopica, ultrastrutturale e molecolare) e competenze teorico-pratiche di diagnostica anatomo-patologica (macroscopica, istopatologica su preparati definitivi ed in estemporanea, citopatologica ed ultrastrutturale), avvalendosi anche di tecniche immunostochimiche e di biologia molecolare.

*Settori: F06A Anatomia patologica, F06B Neuropatologia.*

#### C - Area della sanità pubblica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire adeguate conoscenze teoriche di medicina legale, tossicologia, medicina del lavoro e preventiva, deontologia.

*Settori: F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, F22A Igiene generale ed applicata.*

#### D - Area di indirizzo subspecialistico anatomo-patologico

Obiettivo: lo specializzando deve completare il suo curriculum formativo apprendendo gli elementi fondamentali dei correlati anatomo-clinici e delle competenze diagnostiche che sono alla base delle principali patologie subspecialistiche (ad esempio: neuropatologia, patologia oncologica, patologia cardiovascolare, dermopatologia, patologia pediatrica, etc.) anche in base alle competenze specifiche esistenti nella scuola di specializzazione.

*Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F06B Neuropatologia.*

#### **TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma deve aver eseguito personalmente degli atti medici specialistici in numero non inferiore a quanto di seguito indicato, refertandone almeno il 20%:

Esami macroscopici di pezzi chirurgici	3.000
Diagnosi istopatologiche	8.000
Diagnosi citopatologiche *	8.000
Diagnosi intraoperatorie	200
Riscontri diagnostici necroscopici	300

\* Inclusa citologia cervico-vaginale.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

#### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CARDIOCHIRURGIA**

Art. 703 - La scuola di specializzazione in cardiocirurgia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 704 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della diagnostica, clinica e terapia chirurgica delle malattie cardiache e dei grossi vasi.

Art. 705 - La scuola rilascia il titolo di specialista in cardiocirurgia.

Art. 706 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 707 - Concorrono al funzionamento della scuola l'istituto di cardiologia, che è sede amministrativa della scuola, le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art. 708 - Il numero massimo di specializzandi che possono essere ammessi alla scuola è di 6 per ciascun anno di corso, per un totale di 30 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 707.

#### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

##### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomofisiologia ed anatomia chirurgica; deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.

Settori: *E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E10X Biofisica medica, F01X Statistica medica, F06A Anatomia patologica, K06X Bioingegneria elettronica*

##### B - Area di semeiotica generale e strumentale e di metodica clinica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie di interesse chirurgico, lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica.

Settori: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F18X Diagnostica per immagine e radioterapia, F19A Pediatria generale e specialistica.*

##### C - Area di anatomia chirurgica e corso di operazioni

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.

Settori: *F06A Anatomia patologica, F09X Chirurgia cardiaca, F08A Chirurgia generale.*

##### D - Area di cardiocirurgia

Obiettivo: lo specializzando deve saper integrare le conoscenze semeiologiche nell'analisi clinica dei pazienti, saper decidere la più opportuna condotta terapeutica, saper intervenire chirurgicamente sotto il profilo terapeutico, in modo integrato con altri settori specialistici chirurgici o con supporti terapeutici medici e radiogeni.

Settori: *F09X Chirurgia cardiaca, F08A Chirurgia generale, F08D Chirurgia toracica, F08E Chirurgia vascolare.*

##### E - Area di anesthesiologia e valutazione clinica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le metodologie di anestesia e terapia del dolore, in modo da poter collaborare attivamente con gli specialisti del settore per l'adozione della più opportuna condotta clinica; deve inoltre acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici ed alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F08A Chirurgia generale, F09X Chirurgia cardiaca, F21X Anesthesiologia, F22B Medicina legale.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve aver frequentato reparti di chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza per almeno un'annualità; dimostrare di aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialisti, come di seguito specificato:

- procedure diagnostiche di affezioni cardiache in almeno 100 casi;
- almeno 250 interventi di cardiocirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore,
- almeno 250 interventi di chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 20%

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CARDIOLOGIA**

Art. 709 - La scuola di specializzazione in cardiologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

La scuola è articolata nei seguenti indirizzi:

- a) cardiologia
- b) angiologia.

Art. 710 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della cardiologia clinica.

Art. 711 - La scuola rilascia il titolo di specialista in cardiologia.

Art. 712 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 713 - Concorrono al funzionamento della scuola l'istituto di cardiologia, che è sede amministrativa della stessa, le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art. 714 - Il numero massimo degli specializzandi iscrivibili a ciascun anno è di 8, per un totale complessivo di 32 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 713.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.****A - Area delle scienze di base**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomofisiologia, biochimica e genetica dell'apparato cardiaco allo scopo di stabilire le basi per l'apprendimento del laboratorio, della clinica e della terapia cardiologica. Lo specializzando, inoltre, deve apprendere le nozioni fondamentali di matematica, fisica, statistica ed informatica, utili per la comprensione della fisiologia della circolazione e per l'elaborazione di dati ed immagini di interesse clinico.

Setton: B01B Fisica, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E10X Biofisica medica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica, F01X Statistica medica.

**B - Area di biologia molecolare, fisiopatologia e patologia cardiovascolare**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie cardiache congenite ed acquisite nonché dei meccanismi che alterano la normale struttura e funzione.

Setton: *E04B Biologia molecolare, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica.*

**C - Area di laboratorio e strumentazione**

Obiettivo lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche sulla struttura e funzionamento degli apparecchi di diagnostica cardiovascolare.

Setton: *B01B Fisica, E10X Biofisica medica, F04B Patologia clinica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia*

**D - Area di diagnostica cardiologica non invasiva**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori della diagnostica cardiologica non invasiva, compresa l'elettrocardiografia (standard e dinamica), l'elettrofisiologia, l'ecocardiografia (monodimensionale, bidimensionale, Doppler e Color-Doppler), le metodiche radioisotopiche, la TAC, la RMN.

Settori: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia*

**E - Area di diagnostica cardiologica invasiva**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori della diagnostica cardiologica invasiva.

Setton: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**F - Area di cardiologia clinica**

Obiettivo lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia farmacologica delle malattie dell'apparato cardiovascolare, nonché acquisire le necessarie conoscenze e metodologie comportamentali nelle sindromi acute e in situazioni di emergenza.

Settori: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F07A Medicina interna, E07X Farmacologia*

**G - Area di cardiologia interventistica**

Obiettivo lo specializzando deve conseguire le conoscenze e la pratica per eseguire manovre diagnostiche invasive complesse.

Settori: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F09X Chirurgia cardiaca.*

**H - Area delle malattie vascolari**

Obiettivo lo specializzando deve acquisire le conoscenze teorico-pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie vascolari periferiche.

Settori: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare.*

**I - Area della cardiologia pediatrica**

Obiettivo lo specializzando deve acquisire le conoscenze teorico-pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie cardiovascolari nell'età pediatrica.

Settori: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F19A Pediatria generale e specialistica*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve:

- 1 avere eseguito e comunque refertato personalmente almeno 300 elettrocardiogrammi standard e 100 ECG Holter

2. aver eseguito personalmente almeno 100 test provocativi fisici e/o farmacologici
- 3 aver eseguito personalmente almeno 100 ecocardiogrammi monodimensionali, bidimensionali e Doppler, con relativa refertazione
- 4 aver partecipato alla fase di definizione diagnostica di almeno 30 esami radioisotopici cardiaci
5. aver eseguito personalmente 30 cateterismi destri, con calcolo dei relativi parametri emodinamici e 30 coronarografie
6. aver formulato correttamente la diagnosi in pazienti con varia patologia cardiovascolare, impostandone la terapia medica, nonché fornendo eventuali indicazioni ad intervento di rivascolarizzazione (angioplastica e by-pass)
7. aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza clinica nella gestione del paziente acuto e nella rianimazione cardiorespiratoria, con periodo di servizio complessivo in unità di terapia intensiva coronarica di almeno una annualità e mezzo.

Costituiscono attività proprie di indirizzo:

#### I. Cardiologia (almeno 1 settore su 3)

emodinamica e cardiologia interventistica: esecuzione personale di almeno 100 coronarocardiografie di cui almeno il 50% come 1° operatore e partecipazione diretta ad almeno 50 angioplastiche coronariche, di cui il 50% come 1° operatore, interpretazione dei quadri angiografici, etc.

applicazioni ultraspecialistiche della diagnostica con ultrasuoni: esecuzione personale di almeno 40 ecocardiogrammi transesofagei, di 70 esami ecostress, acquisizione di conoscenze teorico-pratiche in tema di ecocontrastografia, esperienza di ecografia intraoperatoria, etc.

elettrofisiologia clinica avanzata: esecuzione di esami elettrofisiologici per via cruenta o transesofagea, impianto di almeno 30 pace-maker definitivi, di cui almeno 10 come 1° operatore; partecipazione a tecniche ablative e di mappaggio endocavitario, etc..

#### II. Angiologia:

aver acquisito conoscenze teorico-pratiche in tema di diagnostica invasiva e non invasiva (eco color Doppler, pletismografia, Laser Doppler, etc.), terapia e prevenzione angiologica, con eventuale indicazione al trattamento chirurgico delle malattie vascolari.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.

### SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CARDIOLOGIA (seconda scuola)

Art. 715 - La seconda scuola di specializzazione in cardiologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

La scuola è articolata nei seguenti indirizzi:

- a) cardiologia
- b) angiologia.

Art. 716 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della cardiologia clinica.

Art. 717 - La scuola rilascia il titolo di specialista in cardiologia.

Art. 718 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 719 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Sede amministrativa della scuola è l'Istituto di clinica medica generale e terapia medica.

Art. 720 - Il numero massimo degli specializzandi iscrivibili a ciascun anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 719, è 12, per un totale complessivo per l'intero corso di 48 specializzandi.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

A - Area delle scienze di base

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomo-fisiologia, biochimica e genetica dell'apparato cardiaco allo scopo di stabilire le basi per l'apprendimento del laboratorio, della clinica e della terapia cardiologica. Lo specializzando, inoltre, deve apprendere le nozioni fondamentali di matematica, fisica, statistica ed informatica, utili per la comprensione della fisiologia della circolazione e per l'elaborazione di dati ed immagini di interesse clinico.

Settori: *B01B Fisica, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E10X Biofisica medica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica, F01X Statistica medica.*

B - Area di biologia molecolare, fisiopatologia e patologia cardiovascolare

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie cardiache congenite ed acquisite nonché dei meccanismi che alterano la normale struttura e funzione.

Settori: *E04B Biologia molecolare, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica.*

C - Area di laboratorio e strumentazione

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche sulla struttura e funzionamento degli apparecchi di diagnostica cardiovascolare.

Settori: *B01B Fisica, E10X Biofisica medica, F04B Patologia clinica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

D - Area di diagnostica cardiologica non invasiva

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori della diagnostica cardiologica non invasiva, compresa l'elettrocardiografia (standard e dinamica), l'elettrofisiologia, l'ecocardiografia (monodimensionale, bidimensionale, Doppler e Color-Doppler), le metodiche radioisotopiche, la TAC, la RMN.

Settori: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia*

E - Area di diagnostica cardiologica invasiva

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori della diagnostica cardiologica invasiva.

Settori: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

F - Area di cardiologia clinica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia farmacologica delle malattie dell'apparato cardiovascolare, nonché acquisire le necessarie conoscenze e metodologie comportamentali nelle sindromi acute e in situazioni di emergenza.

*Settori: F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F07A Medicina interna, E07X Farmacologia*

G - Area di cardiologia interventistica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze e la pratica per eseguire manovre diagnostiche invasive complesse.

Settori: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F09X Chirurgia cardiaca.*

H - Area delle malattie vascolari

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze teorico-pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie vascolari periferiche.

Settori: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare.*

I - Area della cardiologia pediatrica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze teorico-pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie cardiovascolari nell'età pediatrica.

Settori: *F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F19A Pediatria generale e specialistica.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve:

1. avere eseguito e comunque refertato personalmente almeno 300 elettrocardiogrammi standard e 100 ECG Holter
2. aver eseguito personalmente almeno 100 test provocativi fisici e/o farmacologici
3. aver eseguito personalmente almeno 100 ecocardiogrammi monodimensionali, bidimensionali e Doppler, con relativa refertazione
4. aver partecipato alla fase di definizione diagnostica di almeno 30 esami radioisotopici cardiaci
5. aver eseguito personalmente 30 cateterismi destri, con calcolo dei relativi parametri emodinamici e 30 coronarografie
6. aver formulato correttamente la diagnosi in pazienti con varia patologia cardiovascolare, impostandone la terapia medica, nonché fornendo eventuali indicazioni ad intervento di rivascolarizzazione (angioplastica e by-pass)
7. aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza clinica nella gestione del paziente acuto e nella rianimazione cardiorespiratoria, con periodo di servizio complessivo in unità di terapia intensiva coronarica di almeno una annualità e mezzo.

Costituiscono attività proprie di indirizzo:

**I. Cardiologia (almeno 1 settore su 3)**

emodinamica e cardiologia interventistica: esecuzione personale di almeno 100 coronarocardiografie di cui almeno il 50% come 1° operatore e partecipazione diretta ad almeno 50 angioplastiche coronariche, di cui il 50% come 1° operatore, interpretazione dei quadri angiografici, etc.

applicazioni ultraspecialistiche della diagnostica con ultrasuoni: esecuzione personale di almeno 40 ecocardiogrammi transesofagei, di 70 esami ecostress, acquisizione di conoscenze teorico-pratiche in tema di ecocontrastografia, esperienza di ecografia intraoperatoria, etc.

elettrofisiologia clinica avanzata: esecuzione di esami elettrofisiologici per via cruenta o transesofagea, impianto di almeno 30 pace-maker definitivi, di cui almeno 10 come 1° operatore; partecipazione a tecniche ablative e di mappaggio endocavitario, etc..

**II. Angiologia:**

aver acquisito conoscenze teorico-pratiche in tema di diagnostica invasiva e non invasiva (eco color Doppler, pletismografia, Laser Doppler, etc.), terapia e prevenzione angiologica, con eventuale indicazione al trattamento chirurgico delle malattie vascolari.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA GENERALE AD INDIRIZZO IN CHIRURGIA GENERALE**

Art 721 - La scuola di specializzazione in chirurgia generale, ad indirizzo in chirurgia generale risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica e ha lo scopo di preparare il personale medico specializzato nel campo della chirurgia generale.

Art 722 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della chirurgia. Tali specialisti sono addestrati per rispondere a tutte le richieste di competenza chirurgica generale.

Art 723 - La scuola rilascia il titolo di specialista in chirurgia generale.

Art. 724 - Il corso ha la durata di 6 anni.

Art. 725 - Concorrono al funzionamento della scuola l'istituto di chirurgia generale e toraco-polmonare, che è sede amministrativa della scuola, le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

Art 726 - Il numero massimo degli specializzandi iscrivibili a ciascun anno, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 725, è di 25 per ciascun anno di corso, per un totale di 150 specializzandi

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.****Area A1 - Propedeutica**

Obiettivo: lo specializzando inizia l'apprendimento dell'anatomia chirurgica e della medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza per la valutazione epidemiologica e l'inquadramento dei casi clinici anche mediante sistemi informatici. Deve acquisire l'esperienza pratica necessaria a valutare clinicamente un paziente definendone la tipologia sulla base della conoscenza di patologia clinica, anatomia patologica, fisiopatologia chirurgica, metodologia clinica.

*Setton. F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F04B Patologia clinica.*

**Area B1 - Semeiotica clinica e strumentale**

Obiettivo: lo specializzando procede nell'apprendimento della medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie ad impostare,

seguire e verificare personalmente l'iter diagnostico più adatto per giungere ad una corretta definizione della patologia nei singoli pazienti.

*Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F08A Chirurgia generale.*

#### Area C1 - Chirurgia generale

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie a definire, sulla base di una valutazione complessiva della malattia e del paziente, l'indicazione al tipo di trattamento - chirurgico o meno - più corretto in funzione dei rischi, dei benefici e dei risultati prevedibili per ogni singolo malato; deve essere inoltre in grado di affrontare e risolvere problematiche relative alla impostazione e gestione del decorso postoperatorio immediato e dei controlli a distanza.

*Settori: F21X Anestesiologia, F08A Chirurgia generale.*

#### Area D1 - Anatomia chirurgica e tecnica operatoria

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di acquisire la base di conoscenza anatomico-chirurgica e di medicina operatoria necessaria per affrontare, anche in prima persona, la pratica esecuzione degli atti operatori anche in urgenza.

*Settori: F08A Chirurgia generale*

#### Area E1 - Chirurgia interdisciplinare

Obiettivo lo specializzando deve acquisire:

- a) la base di conoscenza e l'esperienza pratica necessaria a diagnosticare e trattare anche chirurgicamente le patologie di competenza specialistica di più comune riscontro in chirurgia generale o caratterizzate dalla indifferibilità del trattamento in caso di chirurgia d'urgenza. Tali attività debbono essere svolte limitatamente alla chirurgia plastica e ricostruttiva, toracica, vascolare, pediatrica, urologica e ginecologica;
- b) riconoscere, diagnosticare ed impostare clinicamente pazienti affetti da patologie che prevedano l'impiego necessario di specialisti nel campo della cardiocirurgia, della neurochirurgia, della chirurgia maxillo-facciale e della ortopedia; tutto ciò curando la visione complessiva delle priorità nel caso di lesioni o patologie multiple.

*Settori: F08A Chirurgia generale, F08D Chirurgia toracica, F08E Chirurgia vascolare, F09X Chirurgia cardiaca, F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F16A Malattie apparato locomotore.*

#### Area F1 - Organizzativa e gestionale

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza necessaria ad organizzare e gestire la propria attività di chirurgo in rapporto alle caratteristiche delle strutture nelle quali è chiamato ad operare. Lo specializzando deve saper utilizzare le potenzialità dell'informatica nella organizzazione del lavoro e nella gestione della struttura. Oltre ad una buona conoscenza della lingua inglese deve acquisire l'esperienza necessaria al proprio impiego nel territorio, conoscere gli aspetti medico-legali relativi alla propria condizione professionale e le leggi ed i regolamenti che governano l'assistenza sanitaria.

*Settori: F08A Chirurgia generale, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.*

### **TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame di diploma, lo specializzando deve dimostrare di aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:

- a) almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore;
- b) almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore,
- c) almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore (degli interventi indicati sub a-b-c- almeno il 10% deve essere eseguito in situazioni di emergenza/urgenza);
- d) aver effettuato almeno 200 ore di attività di pronto soccorso nosocomiale;
- e) aver prestato assistenza diretta e responsabile, con relativi atti diagnostici e terapeutici, a pazienti critici (minimo 50), a pazienti in situazioni di emergenza/urgenza (minimo 150) e di elezione (minimo 600).

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti interventi ed il relativo peso specifico.

## **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA GENERALE AD INDIRIZZO IN CHIRURGIA D'URGENZA**

Art. 727 - La scuola di specializzazione in chirurgia generale ad indirizzo in chirurgia d'urgenza risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica

Art. 728 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della chirurgia. Tali specialisti sono addestrati per rispondere a tutte le richieste di competenza chirurgica generale e per affrontare specificamente i problemi legati alle urgenze ed emergenze chirurgiche (indirizzo in chirurgia d'urgenza).

Art. 729 - La scuola rilascia il titolo di specialista in chirurgia generale.

Art. 730 - Il corso ha la durata di 6 anni

Art. 731 - Concorrono al funzionamento della scuola, la cui sede amministrativa è presso l'Istituto di chirurgia d'urgenza, le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art. 732 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 731, è di 12 per anno, per un totale complessivo di 72 specializzandi.

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### Area A2 - Propedeutica

Obiettivo. Lo specializzando inizia l'apprendimento dell'anatomia chirurgica e della medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza per la valutazione epidemiologica e l'inquadramento dei casi clinici anche mediante sistemi informatici. Deve acquisire l'esperienza pratica necessaria a valutare clinicamente un paziente definendone la tipologia

sulla base della conoscenza della fisiopatologia chirurgica, della metodologia clinica, anatomia patologica e della patologia clinica.

*Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale.*

#### Area B2 - Semeiotica clinica e strumentale

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire esperienza ulteriore nella medicina operatoria e deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie ad impostare, seguire e verificare personalmente l'iter diagnostico più adatto per giungere ad una corretta definizione della patologia nei singoli pazienti; affrontare anche in prima persona l'esecuzione degli atti diagnostici (endoscopici, ecografici, laparoscopici) e chirurgici necessari, adottando tattiche e strategie chirurgiche anche differenti dagli standards e tipiche della chirurgia d'urgenza ed emergenza.

*Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F08A Chirurgia generale.*

#### Area C2 - Clinica chirurgica generale

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie a definire, sulla base di una valutazione complessiva della malattia e del paziente, l'indicazione al tipo di trattamento - chirurgico o meno - più corretto in funzione dei rischi, dei benefici e dei risultati prevedibili per ogni singolo ammalato. Deve essere inoltre in grado di affrontare e risolvere le problematiche relative alla impostazione e gestione del decorso postoperatorio immediato e dei controlli a distanza.

*Settori: F21X Anestesiologia, F08A Chirurgia generale.*

#### Area D2 - Anatomia chirurgica e tecnica operatoria

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di acquisire la base di conoscenza anatomo-chirurgica e di medicina operatoria necessaria per affrontare, anche in prima persona, la pratica esecuzione degli atti operatori anche in urgenza.

*Settori: F08A Chirurgia generale*

#### Area E2 - Chirurgia d'urgenza e di pronto soccorso

Obiettivo. lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza e la relativa esperienza pratica necessarie a:

- 1 definire il grado d'urgenza di un paziente chirurgico ed a saper variare le procedure necessarie per giungere alla formazione della diagnosi e della indicazione al trattamento in funzione dei vincoli di tempo e di struttura imposti dalla situazione di emergenza;
2. gestire, anche in prima persona, il trattamento intensivo di primo soccorso, la rianimazione pre-operatoria e la terapia intensiva post-chirurgica sapendo utilizzare criticamente le competenze multidisciplinari disponibili nella struttura.

*Setton: F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia.*

#### Area F2 - Chirurgia interdisciplinare

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza e l'esperienza pratica necessarie a:

- 1 diagnosticare e trattare anche chirurgicamente, in particolare nelle situazioni d'urgenza, le patologie di competenza specialistica di più comune riscontro in chirurgia generale o caratterizzate dalla indifferibilità del trattamento in caso di chirurgia d'urgenza. Ciò limitatamente alla chirurgia plastica e ricostruttiva, toracica, vascolare, pediatrica, urologica e ginecologica.
- 2 riconoscere, diagnosticare ed impostare clinicamente pazienti affetti da patologie che prevedono l'impiego necessario di specialisti. Cioè nel campo della cardiocirurgia, della

neurochirurgia, della chirurgia maxillo-facciale e dell'ortopedia; tutto ciò curando la visione complessiva delle priorità nel caso di lesioni o patologie multiple.

*Settori: F08A Chirurgia generale, F09X Chirurgia cardiaca, F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F16A Malattie apparato locomotore.*

#### Area G2 - Organizzativa e gestionale

**Obiettivo:** lo specializzando deve acquisire la base di conoscenza necessaria ad organizzare e gestire la propria attività di chirurgo in rapporto alle caratteristiche delle strutture nelle quali è chiamato ad operare in chirurgia d'urgenza ed emergenza. Lo specializzando deve saper utilizzare le potenzialità dell'informatica nella organizzazione del lavoro e nella gestione della struttura; deve anche acquisire le capacità necessarie per orientarsi nelle problematiche delle urgenze chirurgiche in caso di conflitti militari e nella eventualità di grandi calamità civili e naturali. Lo specializzando deve acquisire l'esperienza necessaria ad un suo efficace utilizzo nel territorio, e deve conoscere a fondo gli aspetti medico-legali relativi alla propria condizione professionale e le leggi ed i regolamenti che governano l'assistenza sanitaria in regime ordinario e nelle grandi emergenze civili e militari.

*Settor: F08A Chirurgia generale, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.*

#### **TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare di aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione di aver personalmente eseguito atti medico specialistici come di seguito specificato:

##### **addestramento in chirurgia d'urgenza:**

- a) almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore,
- b) almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
- c) almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore. Gli interventi ai punti a,b,c si intendono eseguiti per almeno il 30% in situazioni di urgenza/emergenza
- d) aver effettuato almeno 600 ore di attività di pronto soccorso nosocomiale e territoriale;
- e) aver prestato assistenza diretta e responsabile, con relativi atti diagnostici e terapeutici, a pazienti critici (minimo 100), a pazienti in situazioni di emergenza/urgenza (minimo 400) o in elezione (minimo 400).

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti interventi ed il relativo peso specifico.

#### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA MAXILLO-FACCIALE**

Art. 733 - La scuola di specializzazione in chirurgia maxillo-facciale risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 734 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della chirurgia maxillo-facciale, ivi compresa la chirurgia speciale odontostomatologica.

Art. 735 - La scuola rilascia il titolo di specialista in chirurgia maxillo-facciale.

Art. 736 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 737 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di scienze biomediche Ospedale S. Paolo

Art. 738 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato nel numero di 3, per un totale complessivo di 15, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 737.

#### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

##### Area A - Propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomofisiologia, di embriologia, di anatomia patologica e di anatomia chirurgica; deve apprendere inoltre conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.

Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, F06A Anatomia patologica, F01X Statistica medica.

##### Area B - Discipline odontostomatologiche

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze approfondite nell'ambito della patologia odontostomatologica e della relativa terapia.

Setton: F13B Malattie odontostomatologiche.

##### Area C - Semeiotica clinica e strumentale

Obiettivo: lo specializzando procede nell'acquisizione degli elementi di programmazione chirurgica e di diagnostica strumentale.

Settori: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F13B Malattie odontostomatologiche, F12B Neurochirurgia, F14X Malattie apparato visivo, F12A Neuroradiologia, F21X Anestesiologia, F15A Otorinolaringoiatria.

##### Area D - Anatomia chirurgica e delle tecniche chirurgiche

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.

Setton: F13C Chirurgia maxillo-facciale, F08A Chirurgia generale.

##### Area E - Chirurgia maxillo-facciale

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire la conoscenza necessaria alla diagnosi ed al trattamento medico-chirurgico delle patologie maxillo-facciali.

Setton: F13C Chirurgia maxillo-facciale.

**Area F - Chirurgia interdisciplinare**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le basi di conoscenza e l'esperienza pratica necessaria a diagnosticare e trattare chirurgicamente pazienti affetti da patologie di competenza multidisciplinare anche in collaborazione con altri specialisti.

Settori: *F13C Chirurgia maxillo-facciale, F12B Neurochirurgia, F13B Malattie odontostomatologiche, F15A Otorinolaringoiatria, F08B Chirurgia plastica, F14X Malattie apparato visivo, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F04C Oncologia medica.*

**Area G - Medicina sociale preventiva e riabilitativa**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le basi di conoscenza per la prevenzione, la diagnosi e la terapia delle patologie maxillo-facciali e della loro prevenzione e riabilitazione.

Settori: *F22B Medicina legale, F01X Statistica medica, F23F Scienze di riabilitazione in logopedia.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo studente per essere ammesso all'esame finale di diploma di specializzazione deve: aver frequentato un reparto di chirurgia generale e/o di chirurgia d'urgenza e pronto soccorso per un periodo di sei mesi;

- dimostrare di aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
- almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore,
- almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore,
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica (chirurgia plastica, neurochirurgia, otorinolaringoiatria, oftalmologia), dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti interventi ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA PEDIATRICA**

Art 739 - La scuola di specializzazione in chirurgia pediatrica risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art 740 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della chirurgia pediatrica.

Art 741 - La scuola rilascia il titolo di specialista in chirurgia pediatrica.

Art 742 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art 743 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-

disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di chirurgia generale.

Art. 744 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato nel numero massimo di 6 per ciascun anno di corso, per un totale di 30 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 743.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomia topografica rilevanti per l'esame clinico obiettivo e la medicina operatoria. Deve acquisire le conoscenze fondamentali di fisiologia e biochimica per capire la risposta fisiologica al trauma ed alle più frequenti malattie chirurgiche. Deve apprendere le azioni, interazioni, complicazioni, indicazioni e controindicazioni dei farmaci più comunemente usati nelle malattie chirurgiche ed in anestesia. Deve acquisire le conoscenze fondamentali di immunologia, genetica, ematologia, oncogenesi e microbiologia utili nel contesto delle malattie chirurgiche.

Settori: *E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E07X Farmacologia, F04A Patologia generale.*

B - Area della chirurgia generale

Obiettivo: lo specializzando procede nell'apprendimento delle conoscenze teoriche e consegue la pratica clinica per la diagnosi ed il trattamento preoperatorio (includere la traumatologia e la rianimazione), i principi della medicina operatoria, il trattamento postoperatorio (inclusa la terapia intensiva) delle più frequenti malattie chirurgiche dell'adulto.

Settori: *F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F21X Anestesiologia.*

C - Area delle specialità correlate

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali metodologiche e cliniche relative ai settori specialistici correlati.

Settori: *F01X Statistica medica, F08A Chirurgia generale, F08C Chirurgia pediatrica e infantile, F19A Pediatria generale e specialistica.*

D - Area della chirurgia pediatrica

Obiettivo: lo specializzando procede nell'apprendimento delle conoscenze teoriche e consegue la pratica clinica per la diagnosi e terapia pre-operatoria, il trattamento chirurgico e la terapia post-operatoria (inclusa la terapia intensiva) delle malattie chirurgiche del feto, del neonato e del bambino.

Settori: *F08B Chirurgia plastica, F08C Chirurgia pediatrica e infantile, F08D Chirurgia toracica, F10X Urologia, F19A Pediatria generale e specialistica, F20X Ginecologia ed ostetricia, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

1. aver prestato attività di assistenza diretta per una annualità in chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza e pronto soccorso, e mezza annualità in chirurgie specialistiche (esclusa chirurgia pediatrica);
2. dimostrare di aver acquisito una completa preparazione professionale specifica basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
  - almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
  - almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
  - almeno 250 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti interventi ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA**

Art. 745 - La scuola di specializzazione in chirurgia plastica e ricostruttiva risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 746 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della chirurgia plastica e ricostruttiva.

Art. 747 - La scuola rilascia il titolo di specialista in chirurgia plastica e ricostruttiva.

Art. 748 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 749 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente ospedaliero delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di chirurgia plastica.

Art. 750 - Il numero massimo di specializzandi che possono essere ammessi al primo anno di corso è determinato in 5, per un totale di 25 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 749.

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### A - Area propedeutica generale

Obiettivo. lo specializzando deve conseguire la preparazione sulle conoscenze di base utili per la pratica applicativa di genetica e biologia dei trapianti, di embriologia con particolare riguardo alla teratologia, di anatomia ed istologia normale e patologica della cute, parti molli ed annessi, della fisiopatologia della riparazione tissutale con particolare riguardo alle ustioni.

*Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, F06A Anatomia patologica.*

**B - Area propedeutica clinica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire la preparazione di base necessaria all'esecuzione di un intervento chirurgico in elezione ed in urgenza e per fronteggiare le differenti eventualità che possono presentarsi nell'esercizio dell'attività chirurgica.

*Settori: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica.*

**C - Area clinico complementare**

Obiettivo: l'area deve fornire le conoscenze cliniche ed applicative integrative della chirurgia plastica.

*Settori: F10X Urologia, F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F15A Otorinolaringoiatria, F17X Malattie cutanee e veneree, F20X Ginecologia ed ostetricia.*

**D - Area disciplinare terapia e tecnica chirurgica**

Obiettivo: l'area deve fornire la preparazione di base necessaria all'approfondimento della diagnostica, della patologia, della clinica e delle moderne tecniche chirurgiche necessarie per la pratica delle specialità.

*Settori: F08B Chirurgia plastica.*

**E - Area disciplinare metodologie complementari**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze utili per la pratica applicativa delle metodologie di gestione e programmazione dell'attività chirurgica, delle applicazioni tecnologiche e di diagnostica strumentale, dei biomateriali e delle banche dei tessuti, delle terapie riabilitative.

*Settori: E07X Farmacologia, E10X Biofisica medica, F08B Chirurgia plastica.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione:

- a) aver frequentato un reparto di chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza e pronto soccorso per un periodo di sei mesi;
- b) aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
  - almeno 50 interventi di alta chirurgia dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
  - almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
  - almeno 250 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti interventi ed il relativo peso specifico.

## **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA (seconda scuola)**

Art. 751 - La seconda scuola di specializzazione in chirurgia plastica e ricostruttiva risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 752 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della chirurgia plastica e ricostruttiva.

Art. 753 - La scuola rilascia il titolo di specialista in chirurgia plastica e ricostruttiva.

Art. 754 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 755 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia, e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente ospedaliero delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di scienze medico-chirurgiche S. Donato.

Art. 756 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato in numero 3 al primo anno, per un totale complessivo di 15, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 755.

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### A - Area propedeutica generale

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire la preparazione sulle conoscenze di base utili per la pratica applicativa di genetica e biologia dei trapianti, di embriologia con particolare riguardo alla teratologia di anatomia ed istologia normale e patologica della cute, parti molli ed annessi, della fisiopatologia della riparazione tissutale con particolare riguardo alle ustioni.

Settori: *E09A Anatomia umana, E09B Istologia, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, F06A Anatomia patologica.*

#### B - Area propedeutica clinica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire la preparazione di base necessaria all'esecuzione di un intervento chirurgico in elezione ed in urgenza e per fronteggiare le differenti eventualità che possono presentarsi nell'esercizio dell'attività chirurgica.

Settori: *F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica.*

#### C - Area clinico complementare

Obiettivo: l'area deve fornire le conoscenze cliniche ed applicative integrative della chirurgia plastica.

Settori: *F10X Urologia, F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo-facciale, F15A Otonnolaringoiatria, F17X Malattie cutanee e veneree, F20X Ginecologia ed ostetricia.*

**D - Area disciplinare terapia e tecnica chirurgica**

Obiettivo: l'area deve fornire la preparazione di base necessaria all'approfondimento della diagnostica, della patologia, della clinica e delle moderne tecniche chirurgiche necessarie per la pratica delle specialità.

Settori: *F08B Chirurgia plastica.*

**E - Area disciplinare metodologie complementari**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze utili per la pratica applicativa delle metodologie di gestione e programmazione dell'attività chirurgica, delle applicazioni tecnologiche e di diagnostica strumentale, dei biomateriali e delle banche dei tessuti, delle terapie riabilitative

Settori: *E07X Farmacologia, E10X Biofisica medica, F08B Chirurgia plastica.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione:

- a) aver frequentato un reparto di chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza e pronto soccorso per un periodo di sei mesi;
- b) aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
  - almeno 50 interventi di alta chirurgia dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
  - almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore.
  - almeno 250 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti interventi ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA TORACICA**

Art 757 - La scuola di specializzazione in chirurgia toracica risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art 758 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della chirurgia toracica

Art. 759 - La scuola rilascia il titolo di specialista in chirurgia toracica.

Art. 760 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art 761 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2° del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

La scuola ha sede amministrativa presso l'istituto malattie apparato cardiovascolare e respiratorio

Art. 762 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 761, e determinato in 7 per ciascun anno di corso, per un totale di 35 specializzandi.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomofisiopatologia ed anatomia chirurgica; deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.

Settori: *E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F01X Statistica medica, F04A Patologia generale, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F08D Chirurgia toracica.*

B - Area di semeiotica generale e strumentale e di metodica clinica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie di interesse chirurgico; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica.

Setton: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F08A Chirurgia generale, F07B Malattie apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F08D Chirurgia toracica, F09X Chirurgia cardiaca, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

C - Area di anatomia chirurgica e corso d'operazioni

Obiettivo. lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.

Setton: *F06A Anatomia patologica, F08D Chirurgia toracica, F08A Chirurgia generale.*

D - Area di chirurgia toracica

Obiettivo: lo specializzando deve saper integrare le conoscenze semeiologiche nell'analisi clinica dei pazienti, saper decidere la più opportuna condotta terapeutica, saper intervenire chirurgicamente sotto il profilo terapeutico in modo integrato con altri settori specialistici chirurgici o con supporti terapeutici medici e radiogeni.

Setton. *F08D Chirurgia toracica, F08A Chirurgia generale.*

E - Area di anesthesiologia e valutazione critica

Obiettivo lo specializzando deve apprendere le metodologie di anestesia e terapia del dolore in modo da poter collaborare attivamente con gli specialisti di settore per l'adozione della più opportuna condotta clinica; deve inoltre acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici ed alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche

Setton: *F09X Chirurgia cardiaca, F08D Chirurgia toracica, F08A Chirurgia generale, F21X Anesthesiologia, F22B Medicina legale.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma lo specializzando deve:

- aver frequentato i reparti di chirurgia generale e/o chirurgia d'urgenza e di chirurgia cardiovascolare per almeno una annualità;

- dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici come di seguito specificato:
- procedure diagnostiche endoscopiche in almeno 100 casi;
- almeno 150 interventi di alta e media chirurgia toracica, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore;
- almeno 200 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti interventi ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN EMATOLOGIA**

Art. 763 - La scuola di specializzazione in ematologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 764 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della ematologia.

Art. 765 - La scuola rilascia il titolo di specialista in ematologia.

Art. 766 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 767 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di scienze mediche.

Art. 768 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi al primo anno di corso è determinato in 10, per un totale complessivo di 40 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 767.

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze fondamentali di anatomofisiologia, biochimica e genetica del sangue e del sistema emolinfopoietico, allo scopo di stabilire le basi biologiche per l'apprendimento del laboratorio, della clinica e della terapia ematologica.

Settori: *E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica.*

#### B - Area fisiopatologia ematologica generale e molecolare

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie ematologiche.

Settori: *E04B Biologia molecolare, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.*

**C - Area laboratorio e diagnostica ematologica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di laboratorio applicati all'ematologia comprese citomorfologia ed istopatologia, emostasi e trombosi, immunoematologia e diagnostica per immagini.

Settori: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07G Malattie del sangue, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.*

**D - Area ematologia clinica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie del sangue e del sistema emolinfopoietico; deve infine saper partecipare a studi clinici controllati secondo le norme di buona pratica clinica.

Settori: *F07G Malattie del sangue, F07A Medicina interna, E07X Farmacologia, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F01X Statistica medica.*

**E - Area immunoematologia e terapia trasfusionale**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze e la pratica clinica correlate con la raccolta e l'utilizzo del sangue e degli emoderivati.

Settori: *F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F07G Malattie del sangue.*

**F - Area trapianto di cellule staminali emolinfopoietiche**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e la pratica clinica relative all'impiego del trapianto del midollo osseo (allogeneico ed autologo) e di cellule staminali emolinfopoietiche.

Settori: *F07G Malattie del sangue.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

1. aver eseguito personalmente almeno 100 aspirati midollari ed avere partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
2. aver eseguito personalmente almeno 50 biopsie osteo-midollari ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
3. aver eseguito personalmente almeno 20 rachicentesi diagnostiche e/o terapeutiche in pazienti affetti da emolinfopatie;
4. aver seguito almeno 100 casi di emopatie, di cui almeno 30 di oncoematologia, partecipando attivamente alla programmazione, esecuzione e controllo dei protocolli terapeutici e della terapia trasfusionale;
5. aver eseguito personalmente almeno 100 determinazioni di gruppi ematici e prove di convertibilità;
6. aver eseguito personalmente almeno 50 screenings relativi a patologia dell'emostasi e 50 tests per il monitoraggio della terapia anticoagulante.

Costituiscono attività di perfezionamento opzionali (obbligatorie almeno due sulle tre previste):

- a) immunoematologia e terapia trasfusionale: aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza pratica relative alla esecuzione di fenotipi eritrocitari completi, fenotipi Rh, test di Coombs diretto e indiretto, eluati, ricerca di anticorpi antieritrocitari irregolari,

identificazioni anticorpali; aver acquisito esperienza pratica nell'uso dei separatori cellulari;

- b) emostasi e trombosi: aver acquisito esperienza sulle procedure diagnostiche e sui presidi terapeutici inerenti le principali malattie emorragiche e trombotiche;
- c) ematologia trapiantologica: aver frequentato per un periodo di almeno due anni una unità di trapianto, partecipando attivamente alla gestione clinica di almeno 20 pazienti sottoposti a trapianto allogenico o autologo, aver acquisito le conoscenze teoriche e tecniche relative alle procedure di raccolta, separazione e criopreservazione delle cellule staminali emolinfopoietiche da sangue periferico e midollare; aver approfondito gli aspetti biologici e clinici della Graftversus-Host-Disease.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN EMATOLOGIA (seconda scuola)**

Art. 769 - La seconda scuola di specializzazione in ematologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 770 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della ematologia

Art. 771 - La scuola rilascia il titolo di specialista in ematologia.

Art. 772 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 773 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di medicina interna

Art. 774 - Il numero massimo degli specializzandi iscrivibili a ciascun anno di corso è stabilito in 8, per un totale di 32 specializzandi nel corso intero, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 773.

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze fondamentali di anatomofisiologia, biochimica e genetica del sangue e del sistema emolinfopoietico, allo scopo di stabilire le basi biologiche per l'apprendimento del laboratorio, della clinica e della terapia ematologia

Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, F03X Genetica medica, E06A Fisiologia umana.

#### B - Area fisiopatologia ematologica generale e molecolare

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie ematologiche.

Settori: E04B Biologia molecolare, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.

**C - Area laboratorio e diagnostica ematologica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di laboratorio applicati all'ematologia comprese citomorfologia ed istopatologia, emostasi e trombosi, immunoematologia e diagnostica per immagini.

Setton: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07G Malattie del sangue, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.*

**D - Area ematologia clinica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie del sangue e del sistema emolinfopoietico; deve infine saper partecipare a studi clinici controllati secondo le norme di buona pratica clinica.

Setton: *F07G Malattie del sangue, F07A Medicina interna, E07X Farmacologia, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F01X Statistica medica.*

**E - Area immunopatologia e terapia trasfusionale**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze e la pratica clinica correlate con la raccolta e l'utilizzo del sangue e degli emoderivati.

Setton: *F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F07G Malattie del sangue.*

**F - Area trapianto di cellule staminali emolinfopoietiche**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e la pratica clinica relative all'impiego del trapianto del midollo osseo (allogenico ed autologo) e di cellule staminali emolinfopoietiche.

Setton: *F07G Malattie del sangue.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

1. aver eseguito personalmente almeno 100 aspirati midollari ed avere partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
2. aver eseguito personalmente almeno 50 biopsie osteo-midollari ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
3. aver eseguito personalmente almeno 20 rachicentesi diagnostiche e/o terapeutiche in pazienti affetti da emolinfopatie;
4. aver seguito almeno 100 casi di emopatie, di cui almeno 30 di oncoematologia, partecipando attivamente alla programmazione, esecuzione e controllo dei protocolli terapeutici e della terapia trasfusionale;
5. aver eseguito personalmente almeno 100 determinazioni di gruppi ematici e prove di convertibilità;
6. aver eseguito personalmente almeno 50 screenings relativi a patologia dell'emostasi e 50 tests per il monitoraggio della terapia anticoagulante.

Costituiscono attività di perfezionamento opzionali (obbligatorie almeno due sulle tre previste):

- a) immunoematologia e terapia trasfusionale: aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza pratica relative alla esecuzione di fenotipi eritrocitari completi, fenotipi Rh, test di Coombs diretto e indiretto, eluati, ricerca di anticorpi antieritrocitari irregolari,

identificazioni anticorpali; aver acquisito esperienza pratica nell'uso dei separatori cellulari;

- b) emostasi e trombosi: aver acquisito esperienza sulle procedure diagnostiche e sui presidi terapeutici inerenti le principali malattie emorragiche e trombotiche;
- c) ematologia trapiantologica: aver frequentato per un periodo di almeno due anni una unità di trapianto, partecipando attivamente alla gestione clinica di almeno 20 pazienti sottoposti a trapianto allogenico o autologo, aver acquisito le conoscenze teoriche e tecniche relative alle procedure di raccolta, separazione e criopreservazione delle cellule staminali emolinfopoietiche da sangue periferico e midollare; aver approfondito gli aspetti biologici e clinici della Graftversus-Host-Disease.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.

## **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN GASTROENTEROLOGIA ED ENDOSCOPIA DIGESTIVA**

Art. 775 - La scuola di specializzazione in gastroenterologia ed endoscopia digestiva risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica..

Art. 776 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della gastroenterologia e della endoscopia digestiva.

Art. 777 - La scuola rilascia il titolo di specialista in gastroenterologia ed endoscopia digestiva.

Art. 778 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 779 - La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di scienze mediche. Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente ospedaliero delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art. 780 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi nella scuola, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 779, è determinato in 5 per ciascun anno di corso, per un totale di 20 specializzandi.

## **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate di morfologia e funzionalità dell'apparato digerente, padroneggiare le basi biologiche delle malattie digestive, apprendere ed applicare tecniche di fisiologia e fisiopatologia gastroenterologica e nutrizionale; inoltre migliorare le capacità di continuo rinnovamento delle proprie conoscenze professionali.

Settori: *E06B Alimentazione e nutrizione umana, E09A Anatomia umana, F07D Gastroenterologia, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate, F01X Statistica medica.*

**B - Area di fisiopatologia gastroenterologica generale e molecolare**

Obiettivo. lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie digestive; deve partecipare attivamente ad attività di studio fisiopatologico.

Settori: *E04B Biologia molecolare, E06B Alimentazione e nutrizione umana, F03X Genetica medica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F07D Gastroenterologia, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate, F04A Patologia generale, F04C Oncologia medica.*

**C - Area di laboratorio e diagnostica strumentale gastroenterologica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze teoriche e tecniche nelle tecnologie di laboratorio e strumentali applicate alla fisiopatologia e clinica gastroenterologica con particolare riguardo alla citoistopatologia, alle tecniche immunologiche, alle tecniche di valutazione funzionale dei vari tratti dell'apparato digerente e della circolazione distrettuale, alla diagnostica gastroenterologica per immagini.

Settori: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07D Gastroenterologia, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.*

**D - Area della endoscopia digestiva**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze tecniche e la pratica clinica relative alla diagnostica e alla tecnica endoscopica gastroenterologica; deve saper eseguire le tecniche endoscopiche fondamentali secondo le norme di buona pratica clinica ed applicare tali norme in studi clinici.

Settori: *F07D Gastroenterologia, F06A Anatomia patologica, F23A Scienze infermieristiche generali e cliniche.*

**E - Area della gastroenterologia clinica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze più aggiornate per la valutazione epidemiologica, la prevenzione, la diagnosi, la terapia e la riabilitazione per malattie con problemi dell'apparato digerente, deve conoscere le norme di buona pratica clinica e applicarle in studi clinici controllati; deve saper valutare le connessioni fisiopatologiche e cliniche tra problemi digestivi e problemi di altri organi e apparati.

Settori: *F07D Gastroenterologia, F23A Scienze infermieristiche generali e cliniche, F07A Medicina interna, F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F07E Endocrinologia, F07F Nefrologia, F07G Malattie del sangue, F07I Malattie infettive, F11B Neurologia, F17X Malattie cutanee e veneree.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando è ammesso all'esame finale di diploma se:

- a) ha seguito attivamente almeno 200 casi clinici di patologia gastroenterologica, dei quali almeno il 20% di natura neoplastica, partecipando alla raccolta dei dati anamnestici ed obiettivi, alla programmazione degli interventi diagnostici e terapeutici razionali, alla valutazione critica dei dati clinici; ha presentato almeno 10 casi clinici negli incontri formali della scuola;
- b) ha partecipato attivamente all'esecuzione di almeno 30 esofagogastroduodenoscopie, con almeno 30 scleroterapie esofagee;
- c) ha partecipato attivamente all'esecuzione di almeno 100 colonscopie, di cui almeno 50 con polipectomia;
- d) ha partecipato attivamente alla esecuzione di almeno 300 ecografie di interesse gastroenterologico e ne ha eseguite personalmente 50;

e) ha partecipato all'esecuzione di almeno 50 punture addominali e/o biopsie senza/controllo ecografico e/o laparoscopie.

Opzionalmente debbono essere state eseguite almeno 2 delle seguenti procedure, nella misura indicata:

- a) 100 endoscopie terapeutiche;
- b) 150 colangio-pancreatografie endoscopiche retrograde, a fini diagnostici o terapeutici;
- c) 50 procedure manometriche;
- d) 150 indagini ecografiche endoscopiche;
- e) 50 laparoscopie diagnostiche;
- f) 80 interventi proctologici;
- g) esperienza nel trapianto di fegato (gestione clinica del paziente).

Almeno il 25% delle procedure deve essere eseguita come responsabile diretto.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti interventi ed il relativo peso specifico.

## **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN GASTROENTEROLOGIA ED ENDOSCOPIA DIGESTIVA (seconda scuola)**

Art. 781 - La seconda scuola di specializzazione in gastroenterologia ed endoscopia digestiva risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 782 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della gastroenterologia e della endoscopia digestiva.

Art. 783 - La scuola rilascia il titolo di specialista in gastroenterologia ed endoscopia digestiva.

Art. 784 - Il corso ha la durata di 4 anni

Art. 785 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente ospedaliero delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di medicina interna.

Art. 786 - Il numero massimo degli specializzandi ammissibili al primo anno è stabilito in 4 unità per un numero complessivo di 16 per l'intero corso, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 785.

## **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate di morfologia e funzionalità dell'apparato digerente, padroneggiare le basi biologiche delle malattie digestive, apprendere ed applicare tecniche di fisiologia e fisiopatologia gastroenterologica

e nutrizionale; inoltre migliorare le capacità di continuo rinnovamento delle proprie conoscenze professionali.

*Settori: E06B Alimentazione e nutrizione umana, E09A Anatomia umana, F07D Gastroenterologia, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate, F01X Statistica medica.*

#### B - Area di fisiopatologia gastroenterologica generale e molecolare

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie digestive; deve partecipare attivamente alle attività di studio fisiopatologico.

*Settori: E04B Biologia molecolare, E06B Alimentazione e nutrizione umana, F03X Genetica medica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F07D Gastroenterologia, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate, F04A Patologia generale, F04C Oncologia medica.*

#### C - Area di laboratorio e diagnostica strumentale gastroenterologica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze teoriche e tecniche nelle tecnologie di laboratorio e strumentali applicate alla fisiopatologia e clinica gastroenterologica con particolare riguardo alla citoistopatologia, alle tecniche immunologiche, alle tecniche di valutazione funzionale dei vari tratti dell'apparato digerente e della circolazione distrettuale, alla diagnostica gastroenterologica per immagini.

*Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07D Gastroenterologia, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.*

#### D - Area della endoscopia digestiva

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze tecniche e la pratica clinica relative alla diagnostica e alla tecnica endoscopica gastroenterologica; deve saper eseguire le tecniche endoscopiche fondamentali secondo le norme di buona pratica clinica ed applicare tali norme in studi clinici.

*Settori: F07D Gastroenterologia, F06A Anatomia patologica, F23A Scienze infermieristiche generali e cliniche.*

#### E - Area della gastroenterologia clinica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze più aggiornate per la valutazione epidemiologica, la prevenzione, la diagnosi, la terapia e la riabilitazione per malattie con problemi dell'apparato digerente; deve conoscere le norme di buona pratica clinica e applicarle in studi clinici controllati; deve saper valutare le connessioni fisiopatologiche e cliniche tra problemi digestivi e problemi di altri organi e apparati.

*Settori: F07D Gastroenterologia, F23A Scienze infermieristiche generali e cliniche, F07A Medicina interna, F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F07E Endocrinologia, F07F Nefrologia, F07G Malattie del sangue, F07I Malattie infettive, F11B Neurologia, F17X Malattie cutanee e veneree.*

### **TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando è ammesso all'esame finale di diploma se:

- a) ha seguito attivamente almeno 200 casi clinici di patologia gastroenterologica, dei quali almeno il 20% di natura neoplastica, partecipando alla raccolta dei dati anamnestici ed obiettivi, alla programmazione degli interventi diagnostici e terapeutici razionali, alla valutazione critica dei dati clinici; ha presentato almeno 10 casi clinici negli incontri formali della scuola;

- b) ha partecipato attivamente all'esecuzione di almeno 300 esofagogastroduodenoscopie, con almeno 30 scleroterapie esofagee;
- c) ha partecipato attivamente all'esecuzione di almeno 100 colonscopie, di cui almeno 50 con polipectomia;
- d) ha partecipato attivamente alla esecuzione di almeno 300 ecografie di interesse gastroenterologico e ne ha eseguite personalmente 50;
- e) ha partecipato all'esecuzione di almeno 50 punture addominali e/o biopsie senza/con controllo ecografico e/o laparoscopia.

Opzionalmente debbono essere eseguite almeno 2 delle seguenti procedure, nella misura indicata:

- a) 100 endoscopie terapeutiche,
- b) 150 colangio-pancreatografie endoscopiche retrograde, a fini diagnostici o terapeutici;
- c) 50 procedure manometriche;
- d) 150 indagini ecografiche endoscopiche;
- e) 50 laparoscopie diagnostiche;
- f) 80 interventi proctologici;
- g) esperienza nel trapianto di fegato (gestione clinica del paziente).

Almeno il 25% delle procedure deve essere eseguita come responsabile diretto.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti interventi ed il relativo peso specifico.

## **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN GINECOLOGIA ED OSTETRICIA**

Art. 787 - La scuola di specializzazione in ginecologia ed ostetricia articolata in due indirizzi:

- a) ginecologia ed ostetricia
- b) fisiopatologia della riproduzione umana

risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 788 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle scienze ostetriche e ginecologiche, compresa la fisiopatologia della riproduzione umana.

Art. 789 - La scuola rilascia il titolo di specialista in ginecologia ed ostetricia.

Art. 790 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 791 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di scienze biomediche Ospedale. S. Paolo

Art. 792 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di 8 per anno, per un totale complessivo di 40 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 791.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.****A - Area propedeutica**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare del differenziamento e della proliferazione cellulare.

Settori: *E04B Biologia molecolare, E09B Istologia, E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica.*

**B- Area di oncologia**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo della malattia neoplastica.

Settori: *F04A Patologia generale, F04C Oncologia medica.*

**C - Area di laboratorio e diagnostica oncologica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche nei settori di laboratorio applicati alla patologia ostetrica e ginecologica, comprese citopatologia ed istopatologia, e diagnostica per immagini.

Settori: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**D - Area di oncologia medica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e tecniche e la pratica clinica necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e cura dei tumori solidi.

Setton: *F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica.*

**E - Area di epidemiologia e prevenzione**

Obiettivo: conoscere i principi di epidemiologia e di medicina preventiva applicati all'oncologia.

Setton: *F01X Statistica medica. F22A Igiene generale ed applicata.*

**F - Area della ginecologia**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la diagnostica e terapia, in particolare chirurgica, delle patologie ginecologiche, deve infine saper partecipare a studi clinici controllati secondo le norme di buona pratica clinica.

Settori: *F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F10X Urologia, F20X Ginecologia ed ostetricia. F21X Anestesiologia.*

**G - Area dell'ostetricia**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire conoscenze teoriche e pratiche applicabili alla fisiologia della gravidanza e del parto, alle attività diagnostiche inerenti alle patologie materne e fetali, alle attività terapeutiche, in particolare di tipo chirurgico, indicate per tali patologie.

Setton: *F20X Ginecologia ed ostetricia. F21X Anestesiologia.*

**a) indirizzo di ginecologia ed ostetricia****H Area della ginecologia oncologica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire conoscenze avanzate teoriche e di pratica clinica necessarie per la diagnosi, cura e trattamento del paziente neoplastico, anche in fase critica.

Settori: F04C Oncologia medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.

**b) indirizzo di fisiopatologia della riproduzione umana****I - Area della fisiopatologia della riproduzione umana**

Obiettivo: lo specializzando deve saper mettere in essere le tecniche di fecondazione assistita, nel rispetto delle norme di legge e della deontologia.

Settori: E09B Istologia, F07E Endocrinologia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F22B Medicina legale.

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialisti, come di seguito specificato:

- mesi chirurgia generale;
- attività di diagnostica e prevenzione in oncologia ginecologica per almeno 250 casi;
- attività di diagnostica e prevenzione in patologie gravidiche in almeno 250 casi;
- almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore
- almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore,
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Per l'indirizzo in fisiopatologia della riproduzione umana la parte chirurgica è ridotta del 20% e lo specializzando deve aver eseguito procedure di fecondazione assistita in almeno 150 casi, dei quali il 25% condotte come responsabile delle procedure.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 smentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN GINECOLOGIA ED OSTETRICIA (seconda scuola)**

Art 793 - La seconda scuola di specializzazione in ginecologia ed ostetricia articolata in due indirizzi.

a) ginecologia ed ostetricia

b) fisiopatologia della riproduzione umana

risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 794 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle scienze ostetriche e ginecologiche, compresa la fisiopatologia della riproduzione umana.

Art 795 - La scuola rilascia il titolo di specialista in ginecologia ed ostetricia.

Art. 796 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 797 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di clinica ostetrica e ginecologica.

Art. 798 - Il numero massimo degli specializzandi iscrivibili a ciascun anno è 7, per un totale complessivo di 35 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 797.

#### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

##### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare del differenziamento e della proliferazione cellulare.

Setton: *E04B Biologia molecolare, E09B Istologia, E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica.*

##### B- Area di oncologia

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo della malattia neoplastica.

Setton: *F04A Patologia generale, F04C Oncologia medica.*

##### C - Area di laboratorio e diagnostica oncologica

Obiettivo. lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche nei settori di laboratorio applicati alla patologia ostetrica e ginecologica, comprese citopatologia ed istopatologia, e diagnostica per immagini.

Settori: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

##### D - Area di oncologia medica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e tecniche e la pratica clinica necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e cura dei tumori solidi.

Settori: *F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica.*

##### E - Area di epidemiologia e prevenzione

Obiettivo: conoscere i principi di epidemiologia e di medicina preventiva applicati all'oncologia

Settori: *F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata.*

##### F - Area della ginecologia

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la diagnostica e terapia, in particolare chirurgica, delle patologie ginecologiche; deve infine saper partecipare a studi clinici controllati secondo le norme di buona pratica clinica.

*Settori: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F10X Urologia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.*

#### G - Area dell'ostetricia

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire conoscenze teoriche e pratiche applicabili alla fisiologia della gravidanza e del parto, alle attività diagnostiche inerenti alle patologie materne e fetali, alle attività terapeutiche, in particolare di tipo chirurgico, indicate per tali patologie

*Settori: F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.*

#### a) indirizzo di ginecologia ed ostetricia

##### H Area della ginecologia oncologica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire conoscenze avanzate teoriche e di pratica clinica necessarie per la diagnosi, cura e trattamento del paziente neoplastico, anche in fase critica

*Settori: F04C Oncologia medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.*

#### b) indirizzo di fisiopatologia della riproduzione umana

##### I - Area della fisiopatologia della riproduzione umana

Obiettivo: lo specializzando deve saper mettere in essere le tecniche di fecondazione assistita, nel rispetto delle norme di legge e della deontologia.

*Settori: E09B Istologia, F07E Endocrinologia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F22B Medicina legale*

#### **TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialisti, come di seguito specificato:

- 6 mesi chirurgia generale;
- attività di diagnostica e prevenzione in oncologia ginecologica per almeno 250 casi;
- attività di diagnostica e prevenzione in patologie gravidiche in almeno 250 casi;
- almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore
- almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore,
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Per l'indirizzo in fisiopatologia della riproduzione umana la parte chirurgica è ridotta del 20% e lo specializzando deve aver eseguito procedure di fecondazione assistita in almeno 150 casi, dei quali il 25% condotte come responsabile delle procedure.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN GINECOLOGIA ED OSTETRICIA (terza scuola)**

Art. 799 - La terza scuola di specializzazione in ginecologia ed ostetricia articolata in due indirizzi:

- a) ginecologia ed ostetricia
- b) fisiopatologia della riproduzione umana

risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 800 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle scienze ostetriche e ginecologiche, compresa la fisiopatologia della riproduzione umana.

Art. 801 - La scuola rilascia il titolo di specialista in ginecologia ed ostetricia.

Art. 802 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 803 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di clinica ostetrica e ginecologica II.

Art. 804 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di 6 per anno, per un totale complessivo di 30 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 803.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.****A - Area propedeutica**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare del differenziamento e della proliferazione cellulare.

Settori: *E04B Biologia molecolare, E09B Istologia, E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica.*

**B - Area di oncologia**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo della malattia neoplastica.

Settori: *F04A Patologia generale, F04C Oncologia medica.*

**C - Area di laboratorio e diagnostica oncologica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche nei settori di laboratorio applicati alla patologia ostetrica e ginecologica, comprese citopatologia ed istopatologia, e diagnostica per immagini.

Settori: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**D - Area di oncologia medica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e tecniche e la pratica clinica necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e cura dei tumori solidi.

Settori: *F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica.*

**E - Area di epidemiologia e prevenzione**

Obiettivo: conoscere i principi di epidemiologia e di medicina preventiva applicati all'oncologia.

Settori: *F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata.*

**F - Area della ginecologia**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la diagnostica e terapia, in particolare chirurgica, delle patologie ginecologiche; deve infine saper partecipare a studi clinici controllati secondo le norme di buona pratica clinica.

Settori: *F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F10X Urologia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.*

**G - Area dell'ostetricia**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire conoscenze teoriche e pratiche applicabili alla fisiologia della gravidanza e del parto, alle attività diagnostiche inerenti alle patologie materne e fetali, alle attività terapeutiche, in particolare di tipo chirurgico, indicate per tali patologie

Settori: *F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.*

**a) indirizzo di ginecologia ed ostetricia****H Area della ginecologia oncologica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire conoscenze avanzate teoriche e di pratica clinica necessarie per la diagnosi, cura e trattamento del paziente neoplastico, anche in fase critica.

Settori: *F04C Oncologia medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F21X Anestesiologia.*

**b) indirizzo di fisiopatologia della riproduzione umana****I - Area della fisiopatologia della riproduzione umana**

Obiettivo: lo specializzando deve saper mettere in essere le tecniche di fecondazione assistita, nel rispetto delle norme di legge e della deontologia.

Settori: *E09B Istologia, F07E Endocrinologia, F20X Ginecologia ed ostetricia, F22B Medicina legale.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialisti, come di seguito specificato:

- 6 mesi chirurgia generale;
- attività di diagnostica e prevenzione in oncologia ginecologica per almeno 250 casi;

- attività di diagnostica e prevenzione in patologie gravidiche in almeno 250 casi;
- almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore
- almeno 120 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Per l'indirizzo in fisiopatologia della riproduzione umana la parte chirurgica è ridotta del 20% e lo specializzando deve aver eseguito procedure di fecondazione assistita in almeno 150 casi, dei quali il 25% condotte come responsabile delle procedure.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA**

Art. 805 - La scuola di specializzazione in Igiene e medicina preventiva risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 806 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti in igiene e medicina preventiva.

Art. 807 - La scuola rilascia il titolo di specialista in igiene e medicina preventiva.

Art. 808 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 809 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di igiene e medicina preventiva.

Art. 810 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di 20 per ciascun anno, per un totale complessivo di 80, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 809.

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### Area A - Bisogni di salute e aspettative socio-sanitarie della popolazione

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:

- descrivere la storia naturale, la frequenza, l'impatto sulla qualità della vita, l'impatto sociale e sanitario delle principali voci nosologiche per apparato e per funzione;
- descrivere ed interpretare la frazione prevenibile, per ogni problema sanitario, dei principali fattori di rischio ambientali, sociali e comportamentali;
- discutere il profilo epidemiologico e antropologico di rischio (problemi di salute, cause di malattia e fattori di benessere) della popolazione e di gruppi a particolare rischio (bambini, madri, adolescenti, lavoratori, tossicodipendenti, immigrati, anziani).

**Settori:** *F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro.*

**Area B - Epidemiologica e dei servizi informativi**

**Obiettivo:** lo specializzando deve essere in grado di:

- pianificare, realizzare e valutare studi ecologici, trasversali, analitici, sperimentali e di intervento;
- utilizzare la statistica descrittiva ed inferenziale, i modelli matematici, la statistica multivariata, i sistemi informativi; il software per la gestione di testi, per la gestione di data-base, per l'analisi statistica ed epidemiologica.

**Settori:** *A04B Ricerca operativa, F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata, S03B Statistica sociale.*

**Area C - Scienze sociali e giuridiche applicate**

**Obiettivo:** lo specializzando deve essere in grado di:

- discutere e utilizzare metodi finalizzati alla comunicazione medico/paziente, alla comunicazione di massa, alla conduzione di gruppi, alla formazione permanente;
- discutere ed applicare i metodi di studio in campo demografico, sociologico, antropologico, psicologico utili alla pratica della sanità pubblica;
- discutere ed applicare i principi giuridici fondamentali, anche privatistici, nell'approccio alla soluzione dei problemi di sanità pubblica e nella formazione di provvedimenti amministrativi.

**Settori:** *F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, M11B Psicologia sociale, N07X Diritto del lavoro, N09X Istituzioni di diritto pubblico, N10X Diritto amministrativo, Q05A Sociologia generale, Q05C Sociologia dei processi economici e del lavoro.*

**Area D - Programmazione, organizzazione e valutazione**

**Obiettivo:** lo specializzando deve essere in grado di:

- descrivere i modelli dei sistemi sanitari ed i relativi meccanismi di controllo, di direzione, di finanziamento e di gestione;
- attuare l'analisi organizzativa, l'analisi del ruolo professionale, la programmazione per obiettivi, le procedure operative, il controllo di gestione e di spesa e il coordinamento dei servizi inerenti al settore professionale;
- utilizzare e attuare i modelli di analisi costi/efficacia, costi/beneficio, costi/utilità e i principi di economia sanitaria;
- effettuare la valutazione di tecnologie biomediche e sanitarie; la verifica e revisione di qualità delle attività assistenziali.

**Settori:** *F02X Storia della medicina, F22A Igiene generale ed applicata, P02D Organizzazione aziendale.*

**Area E - Valutazione e controllo dei fattori influenti la salute**

**Obiettivo:** lo specializzando deve essere in grado di:

- discutere la tipologia ed i meccanismi di azione dei fattori che influiscono positivamente o negativamente sulla salute di tipo genetico, ambientale e comportamentale;
- dimostrare la conoscenza dei metodi, delle tecniche e degli eventuali sostegni laboratoristici per il controllo dei rischi di malattia e dei fattori positivi di salute;
- programmare, gestire e valutare anche ai fini della revisione di qualità, gli interventi nei servizi inerenti il proprio ambito professionale.

**Settori:** *E07X Farmacologia, F03X Genetica medica, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro, H02X Ingegneria sanitaria-ambientale.*

**Area F - Igiene, sanità pubblica e medicina di comunità**

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:

- descrivere e discutere le origini e lo sviluppo della Sanità pubblica; l'etica negli interventi di carattere sovraindividuale, i modelli di prevenzione e di promozione sull'individuo, sulla comunità e sull'ambiente fisico e sociale;
- programmare, organizzare e valutare interventi di prevenzione e di promozione della salute a livello sia dell'individuo che della comunità, con riferimento al controllo delle malattie infettive e non infettive, all'igiene delle abitazioni e degli ambienti di vita e di lavoro, alla prevenzione e assistenza nelle comunità e nelle varie fasce di età e in gruppi di soggetti a rischio;
- programmare, organizzare e valutare interventi mirati alla prevenzione dei rischi ed alla tutela dell'ambiente.

*Settori: F07A Medicina interna, F07I Malattie infettive, F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.*

**Area G - Igiene degli alimenti e della nutrizione**

Obiettivo. lo specializzando deve essere in grado di:

- programmare, organizzare e valutare interventi di vigilanza, ispezione e controllo di alimenti e bevande nelle fasi di produzione, trasporto, manipolazione, commercio, somministrazione ed utilizzazione;
- applicare i principi della corretta nutrizione in ambito ospedaliero ed in altre comunità organizzate,
- programmare, attuare e valutare interventi di educazione alimentare.

*Settori: F22A Igiene generale ed applicata; E06B Alimentazione e nutrizione umana, F23E Scienze tecniche dietetiche applicate.*

**Area H - Organizzazione e direzione sanitaria**

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:

- programmare, organizzare e valutare in ambiente ospedaliero ed extraospedaliero i servizi e la loro qualità;
- programmare, organizzare e valutare in ambiente ospedaliero ed extraospedaliero, l'idoneità igienico-sanitaria delle strutture, apparecchi ed arredi;
- programmare, organizzare e valutare in ambiente ospedaliero ed extraospedaliero interventi di prevenzione degli utenti e di tutela del personale.

*Settori. F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro. P02D Organizzazione aziendale.*

**Area I - Presidi di prevenzione e laboratori di sanità pubblica**

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di:

- programmare, organizzare e valutare gli interventi analitici di secondo livello necessari per l'attività dei servizi e presidi di prevenzione sanitarie;
- effettuare le principali analisi di laboratorio (chimiche, fisiche e microbiologiche) di interesse per la Sanità pubblica;
- effettuare la valutazione di qualità delle attività analitiche.

*Setton. F22A Igiene generale ed applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro. E05B Biochimica clinica, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame di diploma deve:

- aver partecipato alla progettazione ed alla realizzazione di almeno tre indagini epidemiologiche;
- aver collaborato almeno in tre casi all'analisi di statistiche sanitarie correnti;
- aver effettuato tre analisi organizzative di strutture sanitarie;
- aver collaborato alla predisposizione, al monitoraggio ed alla valutazione di: interventi di informazione o educazione sanitaria, campagne di vaccinazione, piani di sorveglianza ambientale, adeguatezza sanitaria di procedure produttive e/o di prestazioni di servizi, interventi di prevenzione in comunità, adeguatezza delle procedure operative di una organizzazione sanitaria (almeno due collaborazioni per almeno la metà delle tipologie elencate),
- aver effettuato almeno tre valutazioni del fabbisogno di risorse di una organizzazione sanitaria,
- aver effettuato almeno tre studi di fattibilità per la soluzione di problemi di salute di una comunità o di problemi organizzativi di una istituzione;
- aver collaborato almeno a tre valutazioni di tecnologie sanitarie sotto il profilo dell'affidabilità, economicità, rapporti costi/efficacia, costi/efficienza, costi/utilità, aspetti etici e giuridici,
- aver promosso e coordinato almeno tre interventi di verifica e revisione di qualità dell'assistenza;
- aver predisposto almeno due rapporti (reali o simulati) all'Autorità Giudiziaria su problemi di Sanità pubblica.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MALATTIE INFETTIVE**

Art 811 - La scuola di specializzazione in malattie infettive risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art 812 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle malattie infettive

Art 813 - La scuola rilascia il titolo di specialista in malattie infettive.

Art 814 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art 815 - La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di medicina interna, malattie infettive e immunopatologia.

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S S N individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

Art 816 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi alla scuola, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 815, è pari a 12 per anno, per un totale di 48 specializzandi

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.****A - Area propedeutica**

Obiettivo: lo specializzando deve approfondire le conoscenze fondamentali di anatomofisiologia, biochimica e genetica dei principali sistemi ed apparati ed in particolare di quelli connessi con le malattie infettive e tropicali.

Settori: *E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.*

**B - Area di fisiopatologia ematologica generale e molecolare**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie infettive e tropicali, con particolare attenzione a quelle che coinvolgono cellule ematiche e immunitarie anche riguardo al loro ruolo come sistema intermedio nella patogenesi e diffusione delle malattie infettive.

Settori: *E04B Biologia molecolare, F03X Genetica medica, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F07I Malattie infettive.*

**C - Area di patologia infettivologica, laboratorio e diagnostica medica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di laboratorio e di diagnostica strumentale applicati alle malattie infettive.

Settori: *F07G Malattie del sangue, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07A Medicina interna, F07I Malattie infettive, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**D - Area di metodologia e diagnostica speciale di laboratorio**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere avanzate conoscenze teoriche e tecniche per la diagnostica delle malattie batteriche, virali e parassitarie.

Settori: *F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F07I Malattie infettive.*

**E - Area della eziologia e patogenesi delle malattie infettive**

Obiettivo lo specializzando deve conoscere in modo approfondito i meccanismi patogenetici e le modalità di trasmissione delle malattie infettive (agenti causali, vettori, ospiti intermedi).

Settori: *F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F07I Malattie infettive.*

**F - Area di clinica delle malattie infettive**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze specialistiche teoriche e cliniche per affrontare le patologie e le conseguenti situazioni cliniche proprie delle malattie infettive.

Settori: *F07A Medicina interna, F07I Malattie infettive.*

**G - Area di epidemiologia, prevenzione ed organizzazione e gestione sanitaria e di medicina delle comunità**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere ed applicare fondamentali conoscenze di statistica medica, epidemiologia, igiene e profilassi in riferimento alla patologia infettiva; deve inoltre conoscere i principi della organizzazione, programmazione e gestione sanitaria, anche sotto il profilo della medicina delle comunità.

Settori: *F01X Statistica medica, F07I Malattie infettive, F22A Igiene generale ed applicata.*

### H - Area delle urgenze infettivologiche

Obiettivo: lo specializzando deve saper affrontare le emergenze infettivologiche, acquisendo anche la capacità di collaborare in modo interdisciplinare.

Settori: F07I Malattie infettive, F07A Medicina interna.

### **TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale deve:

- aver seguito almeno 400 casi clinici inerenti alle malattie infettive; di questi casi lo specializzando deve averne seguiti almeno 60 in piena autonomia professionale;
- aver seguito l'itinerario diagnostico, in particolare riguardo alla diagnostica di laboratorio, di almeno 400 casi clinici inerenti alle malattie infettive;
- aver eseguito, sino alla formulazione della diagnosi, esami di laboratorio, dei quali almeno 150 esami ematologici, 100 esami batteriologici, 100 esami virali, 100 esami parassitologici, 100 esami di ricerca di miceti; almeno il 25% di tali esami deve essere condotto personalmente dallo specializzando.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti clinici ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA DEL LAVORO**

Art. 817 - La scuola di specializzazione in medicina del lavoro risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 818 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della medicina del lavoro

Art. 819 - La scuola rilascia il titolo di specialista in medicina del lavoro.

Art. 820 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 821 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di medicina del lavoro.

Art. 822 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere annualmente ammessi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 821, è pari a 15 per anno, per un totale di 60 specializzandi.

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### A - Area della ergonomia, fisiologia ed igiene professionali

Obiettivo. formare lo specializzando nel riconoscere elementi di incongruità organizzativa nelle attività lavorative al fine della correzione; nella valutazione del costo energetico del lavoro e delle posture; nel conseguimento della sicurezza e dell'igiene dei luoghi di lavoro;

nella conoscenza dei principali cicli tecnologici e relativi fattori di rischio; nell'analisi e valutazione dei rischi lavorativi di tipo fisico, chimico e biologico; nella corretta applicazione degli standard ambientali; nelle fondamentali tecniche di campionamento e analisi degli inquinanti fisici, chimici e biologici; nell'igiene ambientale; nella conoscenza delle principali norme sull'igiene e la sicurezza del lavoro.

*Settori: E06A Fisiologia umana, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro.*

#### B - Area della tossicologia occupazionale ed ambientale

Obiettivo: formare lo specializzando nella conoscenza dei tossici industriali ed ambientali; nella valutazione del carico biologico; nella conoscenza dei principali effetti acuti e cronici dei tossici suddetti; nella composizione delle schede tossicologiche; nella conoscenza e in parte nell'applicazione delle principali tecniche di laboratorio utilizzate nel campo della patologia clinica e della tossicologia industriale; nella conoscenza dei fondamentali protocolli di monitoraggio biologico con relativo sviluppo di abilità nell'applicare i valori limite biologici; nel campo della radiotossicologia.

*Settori: E05B Biochimica clinica, E07X Farmacologia, F04B Patologia clinica, F22C Medicina del lavoro.*

#### C - Area della medicina preventiva del lavoro ed epidemiologia occupazionale

Obiettivo: formare lo specializzando nell'organizzazione ed esecuzione delle visite mediche preventive e periodiche per le lavorazioni a rischio specifico; nell'uso degli strumenti informativi individuali e collettivi; nella prescrizione dei mezzi di protezione individuale; nello sviluppo di capacità gestionali dei servizi suddetti; nell'educazione sanitaria delle comunità lavorative; nella psicologia del lavoro applicata; nella consulenza professionale in tema di prevenzione nei luoghi di lavoro; nella conoscenza delle basi di radiobiologia e della radioprotezione medica; nella conoscenza e applicazione delle norme nazionali ed internazionali riguardanti la medicina preventiva dei lavoratori; nell'utilizzazione delle tecniche di statistica sanitaria applicata alle popolazioni di soggetti esposti a rischi lavorativi, col fine di valutare le possibili variazioni dello stato di salute in relazione ai rischi stessi.

*Settori: E10X Biofisica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F22A Igiene generale ed applicata, F22C Medicina del lavoro, F01X Statistica medica.*

#### D - Area della patologia e clinica delle malattie da lavoro e medicina legale

Obiettivo: formare lo specializzando nella diagnosi, prognosi, terapia e riabilitazione delle più comuni malattie professionali; nella conoscenza della diagnosi, prognosi, terapia e riabilitazione dei più comuni infortuni sul lavoro; nella valutazione del nesso di causalità e del grado di inabilità a seconda dei criteri prescelti; nel recupero e valorizzazione delle capacità lavorative residue; nella conoscenza dell'iter assicurativo; nella conoscenza e nell'applicazione delle principali normative nel campo della denuncia e della previdenza delle patologie da lavoro.

*Setton: F07A Medicina interna, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.*

#### E - Area delle specialità cliniche medico-chirurgiche

Obiettivo: fornire allo specializzando elementi conoscitivi e applicativi di base nel campo della medicina e chirurgia d'urgenza, dell'audiologia, della dermatologia, dell'allergologia, della fisiopatologia respiratoria e cardiocircolatoria, della oftalmologia, dell'ortopedia, della fisioterapia, della neurologia e della psicologia clinica in riferimento alle principali patologie da lavoro.

*Settori: F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F08A Chirurgia generale, F11B Neurologia, F11A Psichiatria, F15B Audiologia, F16A Malattie apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F17X Malattie cutanee e veneree, F22C Medicina del lavoro, M11E Psicologia clinica.*

#### **TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve aver partecipato direttamente e svolto come responsabile in almeno il 30% dei casi le seguenti attività:

##### **1. attività clinico-diagnostica e sorveglianza sanitaria (almeno una annualità)**

a) di degenza o in day hospital: raccolta dell'anamnesi e dell'esame obiettivo, valutazione degli accertamenti, partecipazione alle conclusioni diagnostiche, all'impostazione terapeutica ed agli eventuali adempimenti di legge (primo certificato di malattia professionale, referto, ecc.) di 100 pazienti;

b) ambulatoriale: raccolta dell'anamnesi e dell'esame obiettivo, valutazione degli accertamenti e partecipazione alle conclusioni diagnostiche e agli eventuali adempimenti di legge di cui al punto a) di 200 pazienti;

c) preventiva: partecipazione a 200 visite mediche d'idoneità preventive o periodiche, di cui la metà eseguite personalmente.

##### **2. Attività di laboratorio**

a) laboratorio di allergologia: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 50 esami allergologici;

b) laboratorio di audiologia: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami audiometrici;

c) laboratorio di fisiopatologia cardiocircolatoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami elettrocardiografici;

d) laboratorio di fisiopatologia respiratoria: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 100 esami spirometrici e di 50 esami emogasanalitici arteriosi, di cui la metà eseguiti personalmente;

e) laboratorio di tossicologia industriale e patologia clinica: partecipazione all'esecuzione e alla valutazione di 200 esami tossicologici e/o di monitoraggio biologico e/o diagnostici.

##### **3. Attività esterna**

a) partecipazione a 10 indagini (sopralluogo, valutazione dei fattori di rischio, stesura di protocolli di monitoraggio ambientale e biologico, relazione conclusiva e interventi di bonifica) in ambienti di lavoro dei principali comparti produttivi (industria, agricoltura, servizi);

b) partecipazione all'esecuzione, analisi e valutazione di 20 determinazioni dei più comuni inquinanti ambientali chimici e/o fisici e/o biologici (rumore, polveri, vapori/gas, microclima)

c) Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

#### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA FISICA E RIABILITAZIONE**

Art. 823 - La scuola di specializzazione in medicina fisica e riabilitazione risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 824 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle disabilità congenite o acquisite.

Art. 825 - La scuola rilascia il titolo di specialista in medicina fisica e riabilitazione.

Art. 826 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 827 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di patologia e clinica dell'apparato locomotore.

Art. 828 - Il numero massimo degli specializzandi da ammettere al primo anno di corso è determinato in 10, per un totale complessivo di 40, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 827.

#### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

##### A - Area propedeutica

Obiettivo lo specializzando deve acquisire conoscenze approfondite di anatomia funzionale e fisiologia di vari organi ed apparati nonché concetti generali di fisiopatologia delle lesioni invalidanti, deve acquisire i principi fisici dei mezzi terapeutici; conoscenze sull'epidemiologia delle disabilità nonché sulla programmazione ed organizzazione della riabilitazione medica e sociale anche attraverso sistemi informatici.

Setton. E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, B01B Fisica, F01X Statistica medica, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, E13X Biologia applicata, F16B Medicina fisica e riabilitazione, F22A Igiene generale ed applicata.

##### B - Area di valutazione clinica strumentale e metodologia riabilitativa

Obiettivo lo specializzando deve acquisire capacità di analisi dei segni clinici e strumentali legati alla disabilità per orientare la scelta di specifici protocolli di prevenzione e trattamento tenendo conto dei fattori psicologici e sociali.

Setton. E07X Farmacologia, E10X Biofisica medica, F03X Genetica medica, M11E Psicologia clinica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F16B Medicina fisica e riabilitativa, F19B Neuropsichiatria infantile, F21X Anestesiologia.

##### C - Correlazioni tra medicina riabilitativa e patologia d'organo

Obiettivo lo specializzando deve conoscere le più frequenti cause di disabilità ed handicap al fine di arrivare, superando l'ottica della patologia d'organo, ad una specifica diagnosi funzionale, a realizzare programmi di interventi preventivi e di riabilitazione, a formulare una prognosi di recupero.

Setton. F07A Medicina interna, F08A Chirurgia generale, F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F08E Chirurgia vascolare, F09X Chirurgia cardiaca, F10X Urologia, F11A Psichiatria, F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia, F19A Pediatria generale e specialistica, F20X Ginecologia ed ostetricia, F16A Malattie apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitativa.

**D - Integrazione tra medicina riabilitativa ed aspetti socio-sanitari**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenza relativa all'organizzazione, alla struttura, ai mezzi e strumenti della riabilitazione sociale nonché alle capacità di gestione e di verifica di qualità.

Settori: *F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro, Q05A Sociologia generale, F16B Medicina fisica e riabilitativa.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve aver svolto la seguente attività documentata.

a) almeno una annualità complessiva, nei seguenti reparti:

1. medicina interna
2. pediatria
3. cardiologia
4. broncopneumologia
5. ginecologia
6. urologia
7. anestesia e rianimazione
8. radiologia
9. psichiatria e neuropsichiatria infantile
10. pronto soccorso

b) almeno mezza annualità in reparti di neurologia ed ortopedia;

c) nel restante periodo deve aver frequentato reparti di riabilitazione, avendo acquisito autonomia professionale, avendo eseguito personalmente almeno:

- n. 50 esami elettro diagnostici
- n. 200 bilanci mio-articolari
- n. 50 test isocinetici
- n. 50 test afasia
- n. 50 test neuropsicologici
- n. 200 mesoterapia
- n. 50 manipolazioni vertebrali
- n. 100 test di valutazione (FIM, BARTHEL, etc.)
- n. 50 test baropodometrici
- n. 20 esami elettrodiagnostici
- n. 100 bilancio mio-articolari
- n. 20 test isocinetici
- n. 10 test afasia
- n. 10 neuropsicologici
- n. 50 mesoterapia
- n. 20 manipolazioni vertebrali
- n. 50 test di valutazione
- n. 10 test baropodometrici

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

## SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA NUCLEARE

Art. 829 - La scuola di specializzazione in medicina nucleare risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 830 - La scuola ha lo scopo di fornire le competenze professionali necessarie all'impiego in vivo ed in vitro di sorgenti radioattive o di composti marcati con radionuclidi, a fini diagnostici, terapeutici e di prevenzione delle malattie.

Art. 831 - La scuola rilascia il titolo di specialista in medicina nucleare.

Art. 832 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 833 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente ospedaliero delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di scienze radiologiche.

Art. 834 - Il numero massimo degli specializzandi, che possono essere ammessi al primo anno di corso è determinato in 15, per un totale complessivo di 60, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 833.

### TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

#### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i fondamenti della matematica e della fisica, con particolare riguardo alle applicazioni nel campo della fisica applicata alla medicina, della teoria dei traccianti, del trattamento delle immagini, della statistica e informatica.

Settori: *B01B Fisica, F01X Statistica medica, K05B Informatica.*

#### B - Area della strumentazione biomedica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi di conoscenza della strumentazione e dell'applicazione dell'elettronica in medicina, le cognizioni sulla struttura ed il funzionamento degli apparecchi di rivelazione e misura delle radiazioni ionizzanti in vivo ed in vitro, sulla struttura e sul funzionamento delle apparecchiature per la rilevazione di immagini complementari e integrative.

Settori: *E10X Biofisica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, K01X Elettronica.*

#### C - Area delle tecniche in vitro

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere nozioni di radiochimica e radio-farmacia, procedure per il controllo di qualità dei radiofarmaci, i principi ed applicazione delle tecniche di radioimmunologia, immunoradiometria ed immunodosaggio, anche con traccianti alternativi, le procedure per la marcatura con radionuclidi di cellule, strutture subcellulari e molecole biologiche.

Settori: *C05X Chimica organica, E10X Biofisica medica, E13X Biologia applicata, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**D - Area delle metodologie delle indagini in vivo**

Obiettivo: lo specializzando deve imparare a padroneggiare tecniche di acquisizione ed elaborazione dati per il trattamento delle immagini ed in particolare per quelle relative alla tomografia per emissione.

Settori: *F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**E - Area delle applicazioni cliniche della medicina nucleare**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i fondamenti clinici di fisiologia e fisiopatologia, nonché i fondamenti di radiofarmacologia clinica, le metodologie speciali delle indagini diagnostiche in vivo riguardanti i vari organi ed apparati, le possibilità di integrazione delle indagini medico-nucleari con metodiche complementari (ecografia, radiodiagnostica tradizionale, tomografia computerizzata per trasmissione, risonanza magnetico-nucleare, radiodiagnostica digitale, ecc.) e nozioni sulle loro indicazioni, procedure e risultati, metodologie e dosimetria riguardanti le applicazioni di radionuclidi, radiocomposti e molecole marcate, somministrati al paziente in forma non sigillata, per la terapia di processi neoplastici e non neoplastici.

Settori: *F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica, F07A Medicina interna, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**F - Area di radiobiologia e radioprotezione**

Obiettivo. lo specializzando deve acquisire nozioni sulle interazioni fra radiazioni ionizzanti e strutture biologiche, sulla radiosensibilità dei tessuti e degli organi e nozioni di radiopatologia e radioprotezione.

Settori: *B01B Fisica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

- aver frequentato per almeno 3 mesi una sezione di terapia con sorgenti non sigillate;
- aver eseguito almeno 2000 indagini diagnostiche (refertandone personalmente almeno il 25%) includenti obbligatoriamente esami nei seguenti settori:

- a) sistema nervoso centrale
- b) apparato cardiovascolare
- c) apparato osteoarticolare
- d) apparato urogenitale
- e) apparato respiratorio
- f) apparato digerente
- g) apparato endocrino
- h) sistema ematopoietico
- i) neoplasie e processi infiammatori, con diagnostica radioimmunologica e radioimmunometrica.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi atti specialistici ed il relativo peso specifico.

## SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA TROPICALE

Art. 835 - La scuola di specializzazione in medicina tropicale risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 836 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della medicina tropicale.

Art. 837 - La scuola rilascia il titolo di specialista in medicina tropicale. Conseguito il titolo di specialista e possibile frequentare la scuola per ulteriore anno di perfezionamento, indirizzato a settori subspecialistici.

Art. 838 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 839 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di medicina interna, malattie infettive ed immunopatologia

Art. 840 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi al primo anno di corso è determinato in 5, per un totale complessivo di 20, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 839.

### TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

#### Area A - Propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere la microbiologia (parassitologia, batteriologia, virologia, micologia) di interesse medico, la scienza dell'alimentazione, la zoologia ed entomologia in rapporto con la medicina tropicale, l'immunologia medica ed elementi di climatologia medica.

Settori: *E06B Alimentazione e nutrizione umana, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F07A Medicina interna, F07I Malattie infettive.*

#### Area B - Epidemiologia, prevenzione e di gestione sanitaria

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere la statistica medica, l'epidemiologia, l'igiene e profilassi, la medicina della comunità, l'organizzazione, programmazione, gestione ed emergenze sanitaria, di principi di chemioantibiotico terapia.

Settori: *F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata, F07I Malattie infettive.*

#### Area C - Patologia tropicale di organo ed apparato, diagnostica medica e di laboratorio

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere gli elementi di anatomia ed istologia patologica, della fisiopatologia, delle tecniche diagnostiche in batteriologia, virologia, parassitologia, micologia, ematologia, immunologia, della diagnostica per immagini attinenti la medicina tropicale.

*Settori: F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica, F07I Malattie infettive, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, V32B Parassitologia e malattie parassitarie degli animali domestici.*

#### Area D - Clinica e terapia delle malattie tropicali

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere la clinica e terapia delle malattie tropicali, della dermatologia tropicale, dell'ostetricia e ginecologia di pronto soccorso, della malnutrizione

*Settori: F07I Malattie infettive, F17X Malattie cutanee e veneree, F20X Ginecologia ed ostetricia.*

#### **TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:

- aver eseguito almeno 100 casi clinici di malattie tropicali, dei quali 30 con piena autonomia professionale;
- aver seguito l'itinerario diagnostico, in particolare riguardo alla diagnostica di laboratorio, di almeno 100 casi clinici inerenti alle malattie tropicali;
- aver eseguito, sino alla formulazione della diagnosi, esami di laboratorio, dei quali: 150 esami ematologici, 100 esami batteriologici, 100 esami virali, 100 esami parassitologici, 100 esami di ricerca di miceti, di tali esami almeno il 25% deve essere personalmente refertato dallo specializzando.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

#### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA**

Art 841 - La scuola di specializzazione in microbiologia e virologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica articolata negli indirizzi:

- a) medico
- b) tecnico

Art 842 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti laureati in medicina e chirurgia e scienze biologiche nel settore professionale delle analisi microbiologiche, batteriologiche, virologiche, micologiche e parassitologiche, applicate alla patologia umana.

Art 843 - La scuola rilascia il titolo di specialista in microbiologia e virologia.

Art 844 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art 845 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

Sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di microbiologia medica.

Art. 846 - Il numero massimo degli specializzandi che, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 845, possono essere ammessi al primo anno di corso e determinato in 10, di cui 3 per l'indirizzo tecnico e 7 per l'indirizzo medico, per un totale complessivo di 40.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare di genetica e fisiologia dei microrganismi (batteri, miceti, parassiti) e dei virus.

Settori: *E04B Biologia molecolare, E12X Microbiologia generale.*

B - Area di microbiologia generale

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i fondamenti della genetica dei microrganismi, del loro metabolismo, della genetica e biologia molecolare delle infezioni virali e dell'integrazione del genoma virale in cellule eucariote.

Settori: *E12X Microbiologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.*

C - Area di batteriologia clinica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le metodologie di laboratorio per la coltivazione dei batteri, per la loro identificazione con metodiche convenzionali e molecolari.

Settori: *E12X Microbiologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.*

D - Area di micologia medica

Obiettivo: lo specializzando deve altresì apprendere le metodiche di diagnosi micologica, utilizzando metodologie convenzionali e molecolari, deve infine apprendere i fondamenti di organizzazione e sicurezza di laboratorio e dello smaltimento dei rifiuti.

Settori: *F05X Microbiologia e microbiologia clinica.*

E - Area di virologia clinica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche per la coltivazione di cellule infettate con virus, per l'identificazione di virus e di loro parti, utilizzando metodiche convenzionali e molecolari.

Settori: *E12X Microbiologia generale, F05X Microbiologia e microbiologia clinica.*

F - Area di parassitologia clinica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche per l'identificazione dei parassiti d'interesse umano e di loro costituenti, utilizzando metodiche convenzionali e molecolari.

Settori: *F05X Microbiologia e microbiologia clinica, V32B Parassitologia e malattie parassitarie degli animali domestici.*

G - Area di malattie da infezione

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze relative alle malattie da infezione, al fine di poter effettuare diagnosi differenziali, sotto il profilo laboratoristico, delle malattie batteriche, micotiche, virali e parassitarie.

Settori: *F05X Microbiologia e microbiologia clinica.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale deve:

- aver seguito l'itinerario diagnostico sotto gli aspetti batteriologici, virologici, micologici o parassitologici di almeno 400 casi clinici;
- aver eseguito almeno 5000 esami batteriologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- aver eseguito almeno 800 esami virologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- aver eseguito almeno 500 esami micologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi;
- aver eseguito almeno 500 esami parassitologici, sino alla formulazione diagnostica in almeno il 30% dei casi.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN NEUROCHIRURGIA**

Art. 847 - La scuola di specializzazione in neurochirurgia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 848 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della neurochirurgia.

Art. 849 - La scuola rilascia il titolo di specialista in neurochirurgia.

Art. 850 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 851 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di neurochirurgia.

Art. 852 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi al primo anno di corso è determinato in 6, per un totale complessivo di 30, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 851.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.****A - Area di neurobiologia e neurofisiologia**

Obiettivo apprendere conoscenze specialistiche sul funzionamento della cellula nervosa, nonché quelle relative alla struttura anatomo-fisiologica ed alla rete di inter-relazioni neuromorali del sistema nervoso centrale e periferico.

Setton. E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E13X Biologia applicata.

**B - Area diagnostica clinica**

Obiettivo: apprendere le metodologie di medicina di laboratorio, di semeiotica strumentale delle malattie nervose d'interesse chirurgico ed apprendere principi fondamentali di neurofarmacologia.

Settori: *F04B Patologia clinica, F06B Neuropatologia, F14X Malattie apparato visivo, F15A otorinolaringoiatria, F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia.*

**C - Area di neuroradiologia**

Obiettivo: apprendere le metodologie diagnostiche ed interventistiche neuroradiologiche.

Settori: *F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia.*

**D - Area di tecnica operatoria neurochirurgica**

Obiettivo: acquisire una completa preparazione operatoria in neurochirurgia:

Settori: *F08A Chirurgia generale, F12B Neurochirurgia.*

**E - Area di neurochirurgia speciale**

Obiettivo: acquisire una preparazione in neurochirurgia funzionale e stereotassica, neurotraumatologia, chirurgia del sistema nervoso periferico e neurochirurgia infantile.

Settori: *F12B Neurochirurgia, F13C Chirurgia maxillo-facciale.*

**F - Area di anestesia e rianimazione**

Obiettivo: acquisire gli elementi essenziali di neuroanestesia e neuroranimazione e terapie del dolore.

Settori: *F21X Anestesiologia.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve:

- 1) aver partecipato attivamente all'itinerario diagnostico, anche mediante tecniche di diagnostica per immagini in almeno 500 pazienti di cui almeno 150 casi relativi a pazienti affetti da neoplasie o da altra patologia neurologica;
- 2) aver eseguito personalmente, con progressiva assunzione di autonomia professionale, 280 interventi di neurochirurgia, dei quali almeno il 20% come primo operatore e con i limiti di seguito specificati:
  - 30 interventi per tumori intracranici
  - 50 interventi spinali compresa la stabilizzazione del rachide
  - 30 interventi per trauma cranico
  - 20 interventi di derivazione liquorale
  - 70 interventi vari.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN NEUROLOGIA**

Art 853 - La scuola di specializzazione in neurologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 854 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della prevenzione, diagnosi, terapia e riabilitazione delle malattie neurologiche.

Art. 855 - La scuola rilascia il titolo di specialista in neurologia.

Art. 856 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 857 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di clinica neurologica.

Art. 858 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 857, è di 20 per anno, per un totale di 100 specializzandi.

#### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

##### Area A - Propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di conoscere l'ontogenesi e l'organizzazione strutturale del sistema nervoso; il funzionamento del sistema nervoso centrale e periferico in condizioni normali e di stimolazione; i fondamenti dell'analisi statistica e del metodo epidemiologico.

Settori: *E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, F01X Statistica medica, F03X Genetica medica, F04B Patologia clinica.*

##### Area B - Farmacologia e medicina legale

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi biologiche dell'azione dei farmaci sul sistema nervoso, nonché le implicazioni medico-legali dell'utilizzazione dei farmaci e più in generale delle problematiche legate alle malattie del sistema nervoso.

Setton: *E07X Farmacologia, F22B Medicina legale.*

##### Area C - Fisiopatologia generale

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i fondamentali meccanismi eziopatogenetici, compresi quelli di medicina molecolare applicati alla neuropatologia.

Setton: *F04A Patologia generale, F06B Neuropatologia.*

##### Area D - Semeiotica e diagnostica neurologica

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di conoscere le cause determinanti e i meccanismi patogenetici delle malattie del sistema nervoso; le alterazioni strutturali e/o funzionali del sistema nervoso e le lesioni ad esse corrispondenti da un punto di vista morfologico; i quadri clinici neurofisiologici, neuroradiologici e neuropsicologici che caratterizzano le malattie del sistema nervoso, anche nell'età infantile e geriatrica.

Setton. *F04B Patologia clinica, F06B Neuropatologia, F07A Medicina interna, F11B Neurologia, F12A Neuroradiologia.*

### Area E - Neurologia clinica

Obiettivo: al termine del processo formativo lo specializzando deve essere in grado di riconoscere i sintomi ed i segni clinico-strumentali con cui si manifestano le malattie neurologiche, neurochirurgiche e psichiatriche, anche nell'età geriatrica; deve inoltre acquisire un orientamento clinico nell'ambito della neurologia pediatrica e della psichiatria, deve saper curare i malati neurologici o con complicanze neurologiche.

Settori: F07A Medicina interna, F11A Psichiatria, F11B Neurologia, F12A Neuroradiologia, F12B Neurochirurgia, F15A Otorinolaringoiatria, F19B Neuropsichiatria infantile.

### **TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una adeguata preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito gli atti medici ed i procedimenti specialistici, come di seguito specificato:

- protocolli diagnostici clinici: almeno 100 casi eseguiti personalmente;
- esami neuropatologici: almeno 50 casi, discussi direttamente con un neuropatologo;
- prelievo di liquor e relativo esame: almeno 50 casi, dei quali 20 refertati personalmente;
- discussione di esami neuradiologici delle principali patologie: almeno 100 casi, discussi direttamente con un neuroradiologo;
- discussione di esami neurofisiologici delle principali patologie: almeno 100 casi, discussi direttamente con un neurofisiopatologo;
- casi clinici: almeno 250 casi seguiti, dei quali 80 seguiti in prima persona, discutendone impostazione e conduzione con il responsabile del reparto clinico.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN NEUROPSICHIATRIA INFANTILE**

Art. 859 - La scuola di specializzazione in neuropsichiatria infantile risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 860 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della neuropsichiatria infantile, comprensivo degli aspetti neurologici, psichiatrici, neuropsicologici, psicoterapeutici e riabilitativi dell'infanzia.

Art. 861 - La scuola rilascia il titolo di specialista in neuropsichiatria infantile. Coloro che abbiano frequentato tre anni della scuola di Pediatria possono essere ammessi al IV anno della scuola di Neuropsichiatria infantile.

Art. 862 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 863 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di scienze neurologiche e psichiatriche dell'infanzia e dell'adolescenza.

Art. 864 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 863, è di 10 per anno per un totale di 50 specializzandi.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

Area A - Generale e propedeutica

Obiettivo: acquisire le conoscenze di base relative ai fondamenti biologici e psicologici dello sviluppo indispensabili alla comprensione dei meccanismi eziopatogenetici delle malattie neurologiche e psichiatriche del bambino e dell'adolescente.

*Setton: E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E09B Istologia, F01X Statistica medica, F03X Genetica medica, F06A Anatomia patologica, F07E Endocrinologia, F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile, F22B Medicina legale, M11E Psicologia clinica.*

Area B - Diagnostica

Obiettivo: acquisire i mezzi e i sussidi diagnostici, anche strumentali, atti a rilevare le modificazioni anatomiche, biochimiche, neuroradiologiche e psicopatologiche che la malattia neurologica o psichiatrica induce nel soggetto in età evolutiva e la metodologia per il loro utilizzo nella pratica clinica.

*Setton: F04B Patologia clinica, F12A Neuroradiologia, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F19B Neuropsichiatria infantile.*

Area C - Neurologica

Obiettivo: acquisire l'inquadramento diagnostico-nosografico delle malattie neurologiche a comparsa nell'età evolutiva e le basi metodologiche per l'intervento preventivo e clinico: diagnostico, prognostico e terapeutico.

*Setton: F11B Neurologia, F12B Neurochirurgia, F14X Malattie apparato visivo, F15B Audiologia, F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

Area D - Psichiatrica

Obiettivo: acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche per l'inquadramento diagnostico-nosografico dei disturbi psichiatrici a comparsa nell'età evolutiva e le basi metodologiche per l'intervento preventivo e clinico, integrato con le necessarie competenze in ordine all'intervento terapeutico e in particolare quello psicoterapico.

*Setton: F11A Psichiatria, F19B Neuropsichiatria infantile.*

Area E - Neuropsicologia clinica

Obiettivo: acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche per effettuare l'analisi neuropsicologica intesa come analisi dei disturbi delle funzioni corticali superiori, dell'apprendimento, della motricità e del linguaggio del bambino e dell'adolescente, al fine di attuare interventi preventivi, diagnostici, terapeutici e riabilitativi.

*Setton: F19B Neuropsichiatria infantile.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale, deve aver superato gli esami annuali ed i tirocini ed aver condotto, con progressiva assunzione di autonomia professionale, i seguenti atti specialistici:

- a) effettuazione di un minimo di 200 osservazioni anamnestico cliniche comprendenti almeno 100 valutazioni neurologiche di soggetti di diversa età e con patologie diverse, comprese quelle disfasiche, dislessiche, disprattognosiche etc.;
- b) valutazione del profilo neuromotorio in almeno 50 neonati e/o lattanti;
- c) almeno 50 osservazioni psicodinamiche nelle diverse fasce d'età;
- d) almeno 100 colloqui con genitori;
- e) presa in carico psicoterapica di almeno tre soggetti, in diverse fasce d'età.

Lo specializzando deve inoltre aver pratica di:

- f) somministrazione dei principali test di sviluppo e di valutazione intellettuale;
- g) effettuazione di registrazioni EEG-Poligrafiche in veglia e sonno;
- h) esecuzione della puntura lombare di diversa età.

Deve infine essere in grado di:

- i) interpretare i test somministrati;
- l) refertare registrazioni EEG (100 registrazioni con almeno 40 referti personali);
- m) aver eseguito almeno 50 registrazioni elettromiografiche (di cui 20 referti personali);
- n) conoscere i principi e la metodologia di esecuzione delle diverse indagini neuroradiologiche (ECO, TAC, RMN, etc.).

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN OFTALMOLOGIA**

Art. 865 - La scuola di specializzazione in oftalmologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 866 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della oftalmologia.

Art. 867 - La scuola rilascia il titolo di specialista in oftalmologia.

Art. 868 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 869 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di clinica oculistica.

Art. 870 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi, è di 8 per anno di corso, per un totale di 32 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 869

## TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

### A - Morfologia normale e patologia oculare

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le nozioni fondamentali di anatomia, embriologia e genetica oculare e di anatomia e istologia patologica.

Settori: E09A Anatomia umana, F03X Genetica medica, F06A Anatomia patologica, F14X Malattie apparato visivo.

### B - Fisiopatologia della visione

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenza sulla fisiopatologia della visione, sui meccanismi della visione binoculare e la sua patologia, deve correttamente eseguire l'esame della refrazione e deve avere piena conoscenza dell'ortottica.

Settori: E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F14X Malattie apparato visivo.

### C - Semeiotica oculare

Obiettivo lo specializzando deve acquisire completa e piena conoscenza della semeiotica clinica e strumentale, nonché dell'igiene oculare.

Settori: F14X Malattie apparato visivo.

### D - Patologia e clinica oculare

Obiettivo lo specializzando deve acquisire conoscenza specifica di tutta la patologia oculare compresa la patologia oftalmologica nel bambino; piena conoscenza di neurooftalmologia, ergoftalmologia.

Settori: F14X Malattie apparato visivo, F12B Neurochirurgia, F22A Igiene generale e applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.

### E - Chirurgia oftalmologica

Obiettivo. lo specializzando deve acquisire piena capacità nella esecuzione di interventi chirurgici sugli annessi, sull'orbita, sul segmento anteriore e posteriore dell'occhio.

Settori: F13C Chirurgia maxillo-facciale, F14X Malattie apparato visivo.

## TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:

1. aver eseguito personalmente almeno 350 visite ambulatoriali e di reparto;
2. aver eseguito e valutato almeno 80 ERG e PEV complessivamente;
3. aver eseguito e valutato almeno 80 FAG;
4. aver eseguito e valutato almeno 50 CV computerizzati;
5. aver eseguito e valutato almeno 50 ecografie e 50 ecobiometrie;
6. aver eseguito almeno 80 applicazioni di Yag-Argon laser;
7. aver eseguito:
  - I. almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore,
  - II. almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore,
  - III. almeno 100 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN OFTALMOLOGIA (seconda scuola)**

Art. 871 - La seconda scuola di specializzazione in oftalmologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 872 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della oftalmologia.

Art. 873 - La scuola rilascia il titolo di specialista in oftalmologia.

Art. 874 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 875 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso il dipartimento di scienze e tecnologie biomediche.

Art. 876 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 875, è di 8 per ciascun anno di corso, per un totale di 32 specializzandi,

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### A - Morfologia normale e patologia oculare

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le nozioni fondamentali di anatomia, embriologia e genetica oculare e di anatomia e istologia patologica.

Settori: *E09A Anatomia umana, F03X Genetica medica, F06A Anatomia patologica, F14X Malattie apparato visivo.*

#### B - Fisiopatologia della visione

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenza sulla fisiopatologia della visione, sui meccanismi della visione binoculare e la sua patologia, deve correttamente eseguire l'esame della refrazione e deve avere piena conoscenza dell'ortottica.

Settori: *E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F14X Malattie apparato visivo.*

#### C - Semeiotica oculare

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire completa e piena conoscenza della semeiotica clinica e strumentale, nonché dell'igiene oculare.

Settori: *F14X Malattie apparato visivo.*

**D - Patologia e clinica oculare**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenza specifica di tutta la patologia oculare compresa la patologia oftalmologica nel bambino; piena conoscenza di neurooftalmologia, ergoftalmologia.

Settori: *F14X Malattie apparato visivo, F12B Neurochirurgia, F22A Igiene generale e applicata, F22B Medicina legale, F22C Medicina del lavoro.*

**E - Chirurgia oftalmologica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire piena capacità nella esecuzione di interventi chirurgici sugli annessi, sull'orbita, sul segmento anteriore e posteriore dell'occhio.

Setton: *F13C Chirurgia maxillo-facciale, F14X Malattie apparato visivo.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Per essere ammesso all'esame finale di diploma, lo specializzando deve dimostrare d'aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:

1. aver eseguito personalmente almeno 350 visite ambulatoriali e di reparto;
2. aver eseguito e valutato almeno 80 ERG e PEV complessivamente;
3. aver eseguito e valutato almeno 80 FAG;
4. aver eseguito e valutato almeno 50 CV computerizzati;
5. aver eseguito e valutato almeno 50 ecografie e 50 ecobiometrie;
6. aver eseguito almeno 80 applicazioni di Yag-Argon laser;
7. aver eseguito:
  - I. almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 15% condotti come primo operatore,
  - II. almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore,
  - III. almeno 100 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 40% condotti come primo operatore

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ONCOLOGIA**

Art 877 - La scuola di specializzazione in oncologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

La scuola è articolata negli indirizzi di:

- a) oncologia medica
- b) oncologia diagnostica

Art 878 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della oncologia medica.

Art 879 - La scuola rilascia il titolo di specialista in oncologia.

Art 880 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 881- Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia, e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di patologia generale.

Art. 882 - Tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 881, la scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in 15 per ciascun anno di corso, per un totale di 60 specializzandi.

#### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

##### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare del differenziamento e della proliferazione cellulare.

Settori: *E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica.*

##### B - Area di oncologia molecolare

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo della malattia neoplastica.

Settori: *F04A Patologia generale.*

##### C - Area di laboratorio e diagnostica oncologica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche nei settori di laboratorio applicati all'oncologia, comprese citomorfologia ed istopatologia, e diagnostica per immagini.

Settori: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, E10X Biofisica medica.*

##### D - Area di oncologia medica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e tecniche e la pratica clinica necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione, diagnosi e cura dei tumori solidi.

Settori: *F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica.*

##### E - Area di epidemiologia e prevenzione

Obiettivo: conoscere i principi di epidemiologia e di medicina preventiva applicati all'oncologia.

Settori: *F01X Statistica medica, F04B Patologia clinica, F04C Oncologia medica, F22A Igiene generale ed applicata.*

##### **a) indirizzo di oncologia medica**

##### F - Area di oncologia medica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire conoscenze avanzate teoriche e di pratica clinica necessarie per la diagnosi, cura e trattamento del paziente neoplastico, anche in fase critica.

Settori: E07X Farmacologia, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F04C Oncologia medica, F07G Malattie del sangue, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F21X Anestesiologia.

**G - Area di oncologia clinica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire le conoscenze teoriche e pratiche correlate con la malattia neoplastica e con gli aspetti terapeutici non medici.

Settori: F08A Chirurgia generale, F08B Chirurgia plastica, F08D Chirurgia toracica, F10X Urologia, F12B Neurochirurgia, F15A Otorinolaringoiatria, F16A Malattie apparato locomotore, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia, F20X Ginecologia ed ostetricia.

**b) indirizzo di oncologia diagnostica**

**H - Area della patologia cellulare e molecolare diagnostica**

Obiettivo. lo specializzando deve apprendere i principi metodologici relativi al rilievo dei fattori eziopatogenetici delle neoplasie e saperli applicare mediante tecniche di analisi molecolare; deve saper valutare le diverse funzioni cellulari e le modificazioni indotte dai modificatori della risposta biologica.

Settori: F04B Patologia clinica.

**I - Area della citopatologia ed anatomia patologica**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le metodologie di esecuzione delle analisi morfologiche ed ultrastrutturali su cellule e tessuti e saperne dare le principali interpretazioni diagnostiche.

Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica.

**L - Area della diagnostica per immagini**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le principali correlazioni tra quadri derivati dalla diagnostica per immagini ed indagini diagnostiche di laboratorio in oncologia.

Setton: F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve:

- 1) aver eseguito personalmente almeno 50 prelievi di materiale organico mediante citoaspirazione;
- 2) aver eseguito personalmente le determinazioni di laboratorio relative ad almeno 150 pazienti affetti da neoplasie, partecipando alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
- 3) aver partecipato direttamente all'itinerario diagnostico, anche mediante tecniche di diagnostica per immagini, di almeno 150 casi di pazienti affetti da neoplasie;
- 4) aver seguito personalmente l'itinerario diagnostico e terapeutico di almeno 200 pazienti affetti da neoplasie.

**per l'indirizzo di diagnostica oncologica:**

- 5) aver eseguito personalmente determinazioni laboratoristiche complete di patologia clinica di 200 pazienti neoplastici;
- 6) aver eseguito personalmente almeno 200 determinazioni laboratoristiche di patologia clinica, utilizzando metodiche d'identificazione molecolare;

**per l'indirizzo di oncologia medica**

7) aver seguito personalmente l'itinerario diagnostico-terapeutico di almeno 250 pazienti neoplastici, dei quali almeno il 10% ciascuno nei seguenti settori:

- emolinfopatie
- apparato gastroenterico
- mammella
- apparato genitale femminile
- polmone.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

**ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA**

Art. 883 - La scuola di specializzazione in ortopedia e traumatologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 884 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle malattie dell'apparato locomotore, con particolare riguardo alla diagnostica ed al trattamento chirurgico di tali malattie.

Art. 885 - La scuola rilascia il titolo di specialista in ortopedia e traumatologia.

Art. 886 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 887 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia, e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di clinica ortopedica.

Art. 888 - La scuola è in grado di accettare il numero massimo di iscritti determinato in 20 per ciascun anno di corso, per un totale di 100 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 887.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.****A - Area propedeutica**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomofisiologia ed anatomia chirurgica; deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.

Settori: E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E10X Biofisica medica, F01X Statistica medica, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica.

**B - Area di biomatematica e meccanica**

obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze fondamentali e saper utilizzare i principi della statistica, della matematica, dell'informatica, della fisica e della biomeccanica in ortopedia e traumatologia.

*Settori: K05B Informatica, F01X Statistica medica, I26A Bioingegneria meccanica, I15F Ingegneria chimica biotecnologica.*

**C - Area di semeiotica generale e strumentale e di metodica clinica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie dell'apparato locomotore; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epidemiologia della pratica clinica chirurgica in ortopedia e traumatologia.

*Settori: F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F16A Malattie apparato locomotore, F08A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**D - Area di anatomia chirurgica e corso d'operazioni**

Obiettivo. lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche generali relative alla specialità.

*Settori: F16A Malattie apparato locomotore, F08A Chirurgia generale.*

**E - Area delle malattie dell'apparato locomotore**

Obiettivo lo specializzando deve saper integrare le conoscenze semeiologiche nell'analisi clinica dei pazienti, saper decidere la più opportuna condotta terapeutica, saper intervenire chirurgicamente, in modo integrato con altri settori specialistici chirurgici o con supporti terapeutici medici, radiogeni e di riabilitazione.

*Settori: F16A Malattie apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitativa.*

**F - Area delle emergenze medico-chirurgiche**

Obiettivo lo specializzando deve riconoscere e trattare a livello di primo intervento le situazioni cliniche di emergenza, con particolare riguardo a quelle di interesse chirurgico ortopedico e traumatologico, acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici e alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche. Acquisire gli elementi essenziali per l'espletamento di procedure di rianimazione.

*Settori: F16A Malattie apparato locomotore, F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia, F22B Medicina legale.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve documentare di aver frequentato e svolta la relativa attività nel modo seguente:

- aver svolto, per almeno mezza annualità, in reparto di chirurgia generale;
- aver svolto turni di tirocinio in attività di corsia; sala gessi, ambulatorio, sala operatoria, pronto soccorso, turni di guardia e riabilitazione, etc.;

**aver eseguito**

- 1 almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% come primo operatore;
- 2 almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% come primo operatore;
- 3 almeno 200 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica (comprensivi della applicazione di fili transcheletrici e della riduzione e contenzione di lussazioni e fratture di piccoli segmenti), dei quali almeno il 40% come primo operatore;

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA (seconda scuola)**

Art. 889 - La seconda scuola di specializzazione in ortopedia e traumatologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 890 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale delle malattie dell'apparato locomotore, con particolare riguardo alla diagnostica ed al trattamento chirurgico di tali malattie.

Art. 891 - La scuola rilascia il titolo di specialista in ortopedia e traumatologia.

Art. 892 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 893 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di patologia e clinica dell'apparato locomotore

Art. 894 - Il numero massimo degli specializzandi da ammettere al primo anno di corso è determinato in n. 12, per un totale complessivo di 60, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 893.

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomofisiologia ed anatomia chirurgica; deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.

Settori: *E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, E10X Biofisica medica, F01X Statistica medica, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica.*

#### B - Area di biomatematica e meccanica

obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze fondamentali e saper utilizzare i principi della statistica, della matematica, dell'informatica, della fisica e della biomeccanica in ortopedia e traumatologia.

Settori *K05B Informatica, F01X Statistica medica, I26A Bioingegneria meccanica, I15F Ingegneria chimica biotecnologica.*

**C - Area di semeiotica generale e strumentale e di metodica clinica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie dell'apparato locomotore; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica in ortopedia e traumatologia.

Settori: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F16A Malattie apparato locomotore, F08A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**D - Area di anatomia chirurgica e corso d'operazioni**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche generali relative alla specialità.

Settori: *F16A Malattie apparato locomotore, F08A Chirurgia generale.*

**E - Area delle malattie dell'apparato locomotore**

Obiettivo: lo specializzando deve saper integrare le conoscenze semeiologiche nell'analisi clinica dei pazienti, saper decidere la più opportuna condotta terapeutica, saper intervenire chirurgicamente, in modo integrato con altri settori specialistici chirurgici o con supporti terapeutici medici, radiogeni e di riabilitazione.

Settori: *F16A Malattie apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitativa.*

**F - Area delle emergenze medico-chirurgiche**

Obiettivo: lo specializzando deve riconoscere e trattare a livello di primo intervento le situazioni cliniche di emergenza, con particolare riguardo a quelle di interesse chirurgico ortopedico e traumatologico; acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici e alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche. Acquisire gli elementi essenziali per l'espletamento di procedure di rianimazione.

Settori: *F16A Malattie apparato locomotore, F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia, F22B Medicina legale.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve documentare di aver frequentato e svolta la relativa attività nel modo seguente:

- aver svolto, per almeno mezza annualità, in reparto di chirurgia generale;
- aver svolto turni di tirocinio in attività di corsia; sala gessi, ambulatorio, sala operatoria, pronto soccorso, turni di guardia e riabilitazione, etc.;

**- aver eseguito:**

1. almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% come primo operatore;
2. almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% come primo operatore;
3. almeno 200 interventi di piccola chirurgia generale e specialistica (comprensivi della applicazione di fili transcheletrici e della riduzione e contenzione di lussazioni e fratture di piccoli segmenti), dei quali almeno il 40% come primo operatore;

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

## SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN OTORINOLARINGOIATRIA

Art. 895 - La scuola di specializzazione in otorinolaringoiatria risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 896 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della otorinolaringoiatria, ivi compresa la foniatria e la laringoiatria.

Art. 897 - La scuola rilascia il titolo di specialista in otorinolaringoiatria.

Art. 898- Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 899 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di clinica otorinolaringoiatrica II.

Art. 900 - Il numero massimo degli specializzandi da ammettere al primo anno di corso è determinato in 8, per un totale complessivo di 32, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 899.

### TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.

#### A - Area propedeutica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomofisiologia ed anatomia chirurgica, deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica e alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.

Setton: *E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F01X Statistica medica.*

#### B - Area di semeiotica generale e strumentale e di metodologia clinica

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie d'interesse chirurgico; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica.

Setton: *F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F15A Otorinolaringoiatria, F15B Audiologia, F08A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

#### C - Area di anatomia chirurgica e corso d'operazioni

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.

Setton: *F06A Anatomia patologica, F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale.*

#### D - Area di otorinolaringoiatria

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere la metodologia diagnostica e le tecniche chirurgiche di pertinenza otorinolaringoiatrica.

Setton: *F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale, F13C Chirurgia maxillo-facciale.*

**E - Area di anesthesiologia e valutazione critica**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le metodologie di anestesia e terapia del dolore, in modo da poter collaborare attivamente con gli specialisti di settore per l'adozione della più opportuna condotta clinica; deve inoltre acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici ed alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche.

Settori: F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale, F21X Anesthesiologia, F22B Medicina legale.

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

- aver frequentato una annualità di chirurgia generale;
- aver acquisito una preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come di seguito specificato:
- almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore,
- almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore,
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN OTORINOLARINGOIATRIA (seconda scuola)**

Art. 901 - La seconda scuola di specializzazione in otorinolaringoiatria risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 902 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della otorinolaringoiatria, ivi compresa la foniatria e la laringoiatria.

Art. 903 - La scuola rilascia il titolo di specialista in otorinolaringoiatria.

Art. 904 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 905 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di clinica otorinolaringoiatrica.

Art. 906 - Il numero massimo degli specializzandi da ammettere al primo anno di corso è determinato in 8, per un totale complessivo di 32, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 905.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

**A - Area propedeutica**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomofisiologia ed anatomia chirurgica, deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica e alla sistemazione dei dati clinici, anche mediante sistemi informatici.

*Settori. E06A Fisiologia umana, E09A Anatomia umana, F01X Statistica medica.*

**B - Area di semeiotica generale e strumentale e di metodologia clinica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze semeiologiche e la padronanza delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici delle malattie d'interesse chirurgico; lo specializzando deve apprendere i fondamenti dell'epicrisi della pratica clinica chirurgica.

*Setton. F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, F15A Otorinolaringoiatria, F15B Audiologia, F08A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**C - Area di anatomia chirurgica e corso d'operazioni**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali tecniche chirurgiche.

*Setton. F06A Anatomia patologica, F15A Otorinolaringoiatna, F08A Chirurgia generale.*

**D - Area di otorinolaringoiatria**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere la metodologia diagnostica e le tecniche chirurgiche di pertinenza otorinolaringoiatrica.

*Setton: F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale, F13C Chirurgia maxillo-facciale.*

**E - Area di anesthesiologia e valutazione critica**

Obiettivo lo specializzando deve apprendere le metodologie di anestesia e terapia del dolore, in modo da poter collaborare attivamente con gli specialisti di settore per l'adozione della più opportuna condotta clinica; deve inoltre acquisire gli elementi per procedere alla valutazione critica degli atti clinici ed alle considerazioni etiche sulle problematiche chirurgiche.

*Setton: F15A Otorinolaringoiatria, F08A Chirurgia generale, F21X Anesthesiologia, F22B Medicina legale.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

- aver frequentato una annualità di chirurgia generale;
- aver acquisito una preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione d'aver personalmente eseguito atti medici specialisti, come di seguito specificato:
- almeno 50 interventi di alta chirurgia, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
- almeno 100 interventi di media chirurgia, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
- almeno 250 interventi di piccola chirurgia, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN PEDIATRIA**

Art. 907 - La scuola di specializzazione in pediatria risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

La scuola è articolata nei seguenti indirizzi:

- a) pediatria generale
- b) adolescentologia
- c) allergologia e immunologia pediatrica
- d) broncopneumologia pediatrica
- e) cardiologia pediatrica
- f) endocrinologia e diabetologia pediatrica
- g) gastroenterologia ed epatologia pediatrica
- h) nefrologia pediatrica
- i) neonatologia e terapia intensiva neonatale
- l) neurologia pediatrica
- m) oncologia ed ematologia pediatrica
- n) pediatria di comunità
- o) reumatologia pediatrica.

Art. 908 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della pediatria

Art. 909 - La scuola rilascia il titolo di specialista in pediatria.

Art. 910 - Il corso ha la durata di 5 anni. I primi tre sono finalizzati agli obiettivi formativi di base della pediatria. Il quarto e quinto anno a quelli degli specifici indirizzi attivati dalla facoltà di medicina e chirurgia su proposta del consiglio della scuola.

Le norme regolanti gli accessi agli specifici indirizzi al quarto anno sono definite dalla facoltà di medicina e chirurgia su proposta del consiglio della scuola.

Art. 911 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di pediatria.

Art. 912 - Il numero massimo degli specializzandi da ammettere al primo anno di corso è determinato in 15, per un totale complessivo di 75, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 911.

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### A - Area propedeutica

Obiettivo lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomia, fisiologia, biochimica e genetica dello sviluppo umano, allo scopo di acquisire gli elementi

propedeutici per interpretare metodologie e risultati di medicina di laboratorio e per approfondire le conoscenze clinico-pediatiche.

*Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica.*

#### B - Area di fisiopatologia generale

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie pediatriche.

*Settori: F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.*

#### C - Area di medicina di laboratorio

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di diagnostica applicati alla pediatria, comprese citogenetica, citomorfologia, istopatologia, immunopatologia, immunoematologia e diagnostica per immagini.

*Settori: F03X Genetica medica, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

#### D - Area di pediatria generale

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere approfondite cognizioni teoriche e cliniche relative alle condizioni patologiche in età pediatrica; deve saper interpretare le correlazioni patologiche specialistiche, saper indirizzare i pazienti agli specialisti, saper attuare le prescrizioni terapeutiche specialistiche e sub-specialistiche.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile, F08C Chirurgia pediatrica e infantile, F16A Malattie apparato locomotore, F14X Malattie apparato visivo, F15A Otorinolaringoiatria, F17X Malattie cutanee e veneree.*

#### E - Area di pediatria di comunità

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi teoriche dell'inserimento del bambino e dell'adolescente nelle diverse comunità, con le patologie che possono derivarne, riguardo sia agli aspetti clinici che a quelli relazionali.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

#### F - Area di pediatria preventiva

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi teoriche e la pratica attuazione degli interventi per la protezione della salute psicofisica del neonato, del bambino e dell'adolescente con particolare riferimento alla prevenzione delle malattie.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

#### G - Area di malattie genetiche e metaboliche pediatriche

Obiettivo: lo specializzando deve conoscere, diagnosticare e curare le malattie genetiche e metaboliche che si manifestano in età pediatrica, con particolare riferimento a quelle di maggior rilievo epidemiologico, e alla loro prevenzione.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.*

#### H - Area di nutrizione e dietetica pediatrica

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i principi fondamentali della nutrizione del neonato, bambino, adolescente, le modalità per la valutazione dello stato di nutrizione e la sua patologia, i principi teorici e la pratica dell'alimentazione per il soggetto sano o malato in età pediatrica.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.*

**I - Area di neonatologia e terapia intensiva neonatale**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche di medicina perinatale e neonatale e deve di conseguenza saper intervenire nelle più comuni condizioni a rischio dei neonati; deve inoltre conoscere le principali specifiche patologie neonatali e saper intervenire per la loro prevenzione, per formulare una appropriata diagnosi e attuare le opportune condotte terapeutiche.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica, F20X Ostetricia ed ginecologia.*

**L - Area broncopneumologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia respiratoria e delle malattie dell'apparato respiratorio in età pediatrica.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica.*

**M - Area di cardiologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia cardiaca e delle malattie dell'apparato cardiovascolare in età pediatrica.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica, F09X Chirurgia cardiaca.*

**N - Area di endocrinologia e diabetologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia e delle malattie endocrine e metaboliche in età pediatrica.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica.*

**O - Area di gastroenterologia ed epatologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conoscere, diagnosticare e curare le patologie del tratto gastroenterologico, del pancreas e del fegato in età pediatrica.

Settori: *F07D Gastroenterologia, F19A Pediatria generale e specialistica.*

**P - Area di nefrologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia renale e delle malattie dell'apparato urinario in età pediatrica.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica.*

**Q - Area di allergologia ed immunologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia del sistema immunitario e delle relative malattie a patogenesi allergica.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica.*

**R - Area di ematologia ed oncologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia ematica e delle malattie del sangue in età pediatrica, ivi comprese le emolinfopatie neoplastiche; deve conoscere gli aspetti teorici e clinici, compresi quelli terapeutici, delle principali neoplasie infantili.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica.*

**S - Area di neurologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia neurologica e delle malattie del sistema nervoso centrale e periferico in età pediatrica.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

**T - Area di adolescentologia**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia dell'accrescimento e delle malattie connesse con l'età adolescenziale e di protezione del benessere psicofisico dell'adolescente.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve aver superato gli esami annuali ed i tirocini ed aver condotto con progressiva assunzione di autonomia professionale i seguenti atti specialistici:

- aver eseguito almeno 100 visite ambulatoriali generali, delle quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito direttamente l'itinerario diagnostico, comprensivo degli esami di medicina di laboratorio, di quelli radiologici e strumentali in almeno 100 casi, discutendo direttamente con gli specialisti di settore l'interpretazione dei dati;
- aver seguito almeno 50 casi di patologia neonatale dei quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito almeno 50 casi di adolescenti dei quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito almeno 200 casi clinici, dei quali almeno 10 ciascuno per i seguenti tipi di patologia pediatrica: malattie apparato respiratorio, cardiologia, endocrinologia e diabetologia, gastroenterologia ed epatologia, nefrologia, allergologia ed immunologia, ematologia ed oncologia, neurologia, reumatologia, malattie infettive in età pediatrica, malattie genetiche.

Infine lo specializzando deve aver fatto pratica per l'indirizzo di:

A) Pediatria generale - pratica ambulatoriale di reparto adeguata alla gestione del neonato, bambino e adolescente sano, ai problemi di sviluppo, comportamentali e psico-sociali, alla cura delle più comuni e più specialistiche malattie del bambino, all'approccio della patologia acuta, alla gestione del bambino disabile o affetto da patologia cronica.

B) Adolescentologia - tecniche di colloquio, valutazione di accrescimento corporeo e sviluppo puberale, educazione sanitaria, epidemiologia e bisogni di salute dell'adolescente, gestione globale dell'adolescente con malattie croniche.

C) Allergologia e immunologia pediatrica - valutazione del sistema immunitario, diagnostica e terapia delle malattie allergiche, delle immunodeficienze, delle malattie autoimmuni.

D) Broncopneumologia pediatrica - gestione di broncopneumopatie acute e croniche del bambino e dell'adolescente, test di funzionalità respiratoria e interpretazione, terapia riabilitativa, partecipazione a broncoscopie e lavaggi broncoalveolari, studio di discinesie ciliari, frequenza in day hospital.

E) Cardiologia pediatrica - valutazione clinica, laboratoristica, funzionale dell'apparato cardiovascolare dell'età evolutiva, prevenzione, diagnosi, trattamento medico e terapia riabilitativa delle cardiopatie acute e croniche del neonato, bambino, adolescente.

F) Endocrinologia e diabetologia pediatrica - gestione globale e follow up del bambino e dell'adolescente affetto da patologie endocrine e metaboliche, incluso il diabete. Trattamento delle emergenze endocrine, esecuzione e interpretazione degli esami funzionali endocrini, addestramento alle tecniche di predizione e prevenzione dei soggetti a rischio di diabete.

G) Gastroenterologia e epatologia pediatrica - diagnostica di laboratorio, endoscopica, laparoscopica, istopatologica e per immagini e semeiotica funzionale delle patologie

gastroenteriche ed epatiche; nutrizione clinica artificiale e parenterale; terapia farmacologica e riabilitativa; terapia chirurgica e dei trapianti d'organo.

H) Nefrologia pediatrica - gestione globale e follow up del paziente affetto da uropatia malformativa e da nefropatia congenita e acquisita, trattamento conservativo e dialitico dell'insufficienza renale acuta e cronica, gestione del paziente sottoposto a trapianto, day hospital nefro-urologico.

I) Neonatologia e terapia intensiva neonatale - follow up della gravidanza, travaglio e parto normali o patologici; assistenza al neonato sano, pretermine e patologico; terapia intensiva neonatale; trasporto neonati a rischio.

L) Neurologia pediatrica - scelta degli iter diagnostici delle affezioni oncologiche e neurologiche, ematologiche pediatriche; comunicazione con la famiglia del paziente, terapia di supporto e protocolli di trattamento, assistenza domiciliare in neurologia pediatrica.

M) Oncologia ed ematologia pediatrica - scelta degli iter diagnostici delle affezioni oncologiche ed ematologiche pediatriche, comunicazione con la famiglia del paziente, terapia di supporto e protocolli di trattamento, assistenza domiciliare in oncologia pediatrica.

N) pediatria di comunità - monitoraggio del bisogno di salute del bambino e dell'adolescente, interventi di prevenzione primaria, programmi vaccinali e loro impatto nella popolazione, gestione screening e bilanci di salute, identificazione dei rischi ambientali e sociali, interventi di educazione sanitaria su base comunitaria, supporto in caso di handicap o malattia cronica.

O) Reumatologia pediatrica - epidemiologia e prevenzione della patologia reumatologica pediatrica, diagnostica di laboratorio e strumentale, clinica e terapia farmacologica della patologia reumatologica pediatrica.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN PEDIATRIA (seconda scuola)**

Art. 913 - La seconda scuola di specializzazione in pediatria risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

La scuola è articolata nei seguenti indirizzi:

- a) pediatria generale
- b) adolescentologia
- c) allergologia e immunologia pediatrica
- d) broncopneumologia pediatrica
- e) cardiologia pediatrica
- f) endocrinologia e diabetologia pediatrica
- g) gastroenterologia ed epatologia pediatrica
- h) nefrologia pediatrica
- i) neonatologia e terapia intensiva neonatale
- l) neurologia pediatrica
- m) oncologia ed ematologia pediatrica
- n) pediatria di comunità
- o) reumatologia pediatrica.

Art. 914 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della pediatria.

Art. 915 - La scuola rilascia il titolo di specialista in pediatria.

Art. 916 - Il corso ha la durata di 5 anni. I primi tre sono finalizzati agli obiettivi formativi di base della pediatria. Il quarto e quinto anno a quelli degli specifici indirizzi attivati dalla facoltà di medicina e chirurgia su proposta del consiglio della scuola.

Le norme regolanti gli accessi agli specifici indirizzi al quarto anno sono definite dalla facoltà di medicina e chirurgia su proposta del consiglio della scuola.

Art. 917 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l.vo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso il dipartimento di scienze e tecnologie biomediche.

Art. 918 - Il numero massimo degli specializzandi da ammettere al primo anno di corso è determinato in 15, per un totale complessivo di 75, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 917.

#### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

##### A - Area propedeutica

Obiettivo lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomia, fisiologia, biochimica e genetica dello sviluppo umano, allo scopo di acquisire gli elementi propedeutici per interpretare metodologie e risultati di medicina di laboratorio e per approfondire le conoscenze clinico-pediatrie.

*Setton. E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica.*

##### B - Area di fisiopatologia generale

Obiettivo lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie pediatriche.

*Setton. F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.*

##### C - Area di medicina di laboratorio

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di diagnostica applicati alla pediatria, comprese citogenetica, citomorfologia, istopatologia, immunopatologia, immunoematologia e diagnostica per immagini.

*Setton. F03X Genetica medica, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

##### D - Area di pediatria generale

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere approfondite cognizioni teoriche e cliniche relative alle condizioni patologiche in età pediatrica; deve saper interpretare le correlazioni patologiche specialistiche, saper indirizzare i pazienti agli specialisti, saper attuare le prescrizioni terapeutiche specialistiche e sub-specialistiche.

*Setton. F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile, F08C Chirurgia pediatrica e infantile, F16A Malattie apparato locomotore, F14X Malattie apparato visivo, F15A Otorinolaringoiatria, F17X Malattie cutanee e veneree.*

**E - Area di pediatria di comunità**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le basi teoriche dell'inserimento del bambino e dell'adolescente nelle diverse comunità, con le patologie che possono derivarne, riguardo sia agli aspetti clinici che a quelli relazionali.

*Setton: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

**F - Area di pediatria preventiva**

Obiettivo. lo specializzando deve apprendere le basi teoriche e la pratica attuazione degli interventi per la protezione della salute psicofisica del neonato, del bambino e dell'adolescente con particolare riferimento alla prevenzione delle malattie.

*Setton F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

**G - Area di malattie genetiche e metaboliche pediatriche**

Obiettivo: lo specializzando deve conoscere, diagnosticare e curare le malattie genetiche e metaboliche che si manifestano in età pediatrica, con particolare riferimento a quelle di maggior rilievo epidemiologico, e alla loro prevenzione.

*Setton: F19A Pediatria generale e specialistica.*

**H - Area di nutrizione e dietetica pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere i principi fondamentali della nutrizione del neonato, bambino, adolescente, le modalità per la valutazione dello stato di nutrizione e la sua patologia, i principi teorici e la pratica dell'alimentazione per il soggetto sano o malato in età pediatrica.

*Setton: F19A Pediatria generale e specialistica.*

**I - Area di neonatologia e terapia intensiva neonatale**

Obiettivo. lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche di medicina perinatale e neonatale e deve di conseguenza saper intervenire nelle più comuni condizioni a rischio dei neonati; deve inoltre conoscere le principali specifiche patologie neonatali e saper intervenire per la loro prevenzione, per formulare una appropriata diagnosi e attuare le opportune condotte terapeutiche.

*Setton: F19A Pediatria generale e specialistica, F20X Ostetricia ed ginecologia.*

**L - Area broncopneumologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia respiratoria e delle malattie dell'apparato respiratorio in età pediatrica.

*Setton: F19A Pediatria generale e specialistica.*

**M - Area di cardiologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia cardiaca e delle malattie dell'apparato cardiovascolare in età pediatrica.

*Setton F19A Pediatria generale e specialistica, F09X Chirurgia cardiaca.*

**N - Area di endocrinologia e diabetologia pediatrica**

Obiettivo lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia e delle malattie endocrine e metaboliche in età pediatrica.

*Setton: F19A Pediatria generale e specialistica.*

**O - Area di gastroenterologia ed epatologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conoscere, diagnosticare e curare le patologie del tratto gastroenterologico, del pancreas e del fegato in età pediatrica.

Setton: F07D Gastroenterologia, F19A Pediatria generale e specialistica.

**P - Area di nefrologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia renale e delle malattie dell'apparato urinario in età pediatrica.

Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.

**Q - Area di allergologia ed immunologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia del sistema immunitario e delle relative malattie a patogenesi allergica.

Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.

**R - Area di ematologia ed oncologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia ematica e delle malattie del sangue in età pediatrica, ivi comprese le emolinfopatie neoplastiche; deve conoscere gli aspetti teorici e clinici, compresi quelli terapeutici, delle principali neoplasie infantili.

Setton: F19A Pediatria generale e specialistica.

**S - Area di neurologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia neurologica e delle malattie del sistema nervoso centrale e periferico in età pediatrica.

Setton: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.

**T - Area di adolescentologia**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia dell'accrescimento e delle malattie connesse con l'età adolescenziale e di protezione del benessere psicofisico dell'adolescente.

Setton: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve aver superato gli esami annuali ed i tirocini ed aver condotto con progressiva assunzione di autonomia professionale i seguenti atti specialistici:

- aver eseguito almeno 100 visite ambulatoriali generali, delle quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito direttamente l'itinerario diagnostico, comprensivo degli esami di medicina di laboratorio, di quelli radiologici e strumentali in almeno 100 casi, discutendo direttamente con gli specialisti di settore l'interpretazione dei dati;
- aver seguito almeno 50 casi di patologia neonatale dei quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito almeno 50 casi di adolescenti dei quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito almeno 200 casi clinici, dei quali almeno 10 ciascuno per i seguenti tipi di patologia pediatrica: malattie apparato respiratorio, cardiologia, endocrinologia e

diabetologia, gastroenterologia ed epatologia, nefrologia, allergologia ed immunologia, ematologia ed oncologia, neurologia, reumatologia, malattie infettive in età pediatrica, malattie genetiche.

Infine lo specializzando deve aver fatto pratica per l'indirizzo di:

A) Pediatria generale - pratica ambulatoriale di reparto adeguata alla gestione del neonato, bambino e adolescente sano, ai problemi di sviluppo, comportamentali e psico-sociali, alla cura delle più comuni e più specialistiche malattie del bambino, all'approccio della patologia acuta, alla gestione del bambino disabile o affetto da patologia cronica.

B) Adolescentologia - tecniche di colloquio, valutazione di accrescimento corporeo e sviluppo puberale, educazione sanitaria, epidemiologia e bisogni di salute dell'adolescente, gestione globale dell'adolescente con malattie croniche.

C) Allergologia e immunologia pediatrica - valutazione del sistema immunitario, diagnostica e terapia delle malattie allergiche, delle immunodeficienze, delle malattie autoimmuni.

D) Broncopneumologia pediatrica - gestione di broncopneumopatie acute e croniche del bambino e dell'adolescente, test di funzionalità respiratoria e interpretazione, terapia riabilitativa, partecipazione a broncoscopie e lavaggi broncoalveolari, studio di discinesie ciliari, frequenza in day hospital.

E) Cardiologia pediatrica - valutazione clinica, laboratoristica, funzionale dell'apparato cardiovascolare dell'età evolutiva, prevenzione, diagnosi, trattamento medico e terapia riabilitativa delle cardiopatie acute e croniche del neonato, bambino, adolescente.

F) Endocrinologia e diabetologia pediatrica - gestione globale e follow up del bambino e dell'adolescente affetto da patologie endocrine e metaboliche, incluso il diabete. Trattamento delle emergenze endocrine, esecuzione e interpretazione degli esami funzionali endocrini, addestramento alle tecniche di predizione e prevenzione dei soggetti a rischio di diabete.

G) Gastroenterologia e epatologia pediatrica - diagnostica di laboratorio, endoscopica, laparoscopica, istopatologica e per immagini e semeiotica funzionale delle patologie gastroenteriche ed epatiche; nutrizione clinica artificiale e parenterale; terapia farmacologica e riabilitativa; terapia chirurgica e dei trapianti d'organo.

H) Nefrologia pediatrica - gestione globale e follow up del paziente affetto da uropatia malformativa e da nefropatia congenita e acquisita, trattamento conservativo e dialitico dell'insufficienza renale acuta e cronica, gestione del paziente sottoposto a trapianto, day hospital nefro-urologico.

I) Neonatologia e terapia intensiva neonatale - follow up della gravidanza, travaglio e parto normali o patologici; assistenza al neonato sano, pretermine e patologico; terapia intensiva neonatale; trasporto neonati a rischio.

L) Neurologia pediatrica - scelta degli iter diagnostici delle affezioni oncologiche e neurologiche, ematologiche pediatriche; comunicazione con la famiglia del paziente, terapia di supporto e protocolli di trattamento, assistenza domiciliare in neurologia pediatrica.

M) Oncologia ed ematologia pediatrica - scelta degli iter diagnostici delle affezioni oncologiche ed ematologiche pediatriche, comunicazione con la famiglia del paziente, terapia di supporto e protocolli di trattamento, assistenza domiciliare in oncologia pediatrica.

N) pediatria di comunità - monitoraggio del bisogno di salute del bambino e dell'adolescente, interventi di prevenzione primaria, programmi vaccinali e loro impatto nella popolazione, gestione screening e bilanci di salute, identificazione dei rischi ambientali e sociali, interventi di educazione sanitaria su base comunitaria, supporto in caso di handicap o malattia cronica.

O) Reumatologia pediatrica - epidemiologia e prevenzione della patologia reumatologica pediatrica, diagnostica di laboratorio e strumentale, clinica e terapia farmacologica della patologia reumatologica pediatrica.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN PEDIATRIA (terza scuola)**

Art. 919 - La terza scuola di specializzazione in pediatria risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

La scuola è articolata nei seguenti indirizzi:

- a) pediatria generale
- b) adolescentologia
- c) allergologia e immunologia pediatrica
- d) broncopneumologia pediatrica
- e) cardiologia pediatrica
- f) endocrinologia e diabetologia pediatrica
- g) gastroenterologia ed epatologia pediatrica
- h) nefrologia pediatrica
- i) neonatologia e terapia intensiva neonatale
- l) neurologia pediatrica
- m) oncologia ed ematologia pediatrica
- n) pediatria di comunità
- o) reumatologia pediatrica.

Art. 920 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della pediatria.

Art. 921 - La scuola rilascia il titolo di specialista in pediatria.

Art. 922 - Il corso ha la durata di 5 anni. I primi tre sono finalizzati agli obiettivi formativi di base della pediatria. Il quarto e quinto anno a quelli degli specifici indirizzi attivati dalla facoltà di medicina e chirurgia su proposta del consiglio della scuola.

Le norme regolanti gli accessi agli specifici indirizzi al quarto anno sono definite dal consiglio della facoltà di medicina e chirurgia su proposta del consiglio della scuola.

Art. 923 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di scienze biomediche Ospedale. S. Paolo

Art. 924 - Il numero massimo degli specializzandi da ammettere al primo anno di corso è determinato in 14, per un totale complessivo di 70, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 923.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.****A - Area propedeutica**

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di anatomia, fisiologia, biochimica e genetica dello sviluppo umano, allo scopo di acquisire gli elementi propedeutici per interpretare metodologie e risultati di medicina di laboratorio e per approfondire le conoscenze clinico-pediatiche.

*Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E05A Biochimica, E06A Fisiologia umana, F03X Genetica medica.*

**B - Area di fisiopatologia generale**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie pediatriche.

*Settori: F03X Genetica medica, F04A Patologia generale.*

**C - Area di medicina di laboratorio**

Obiettivo. lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori di diagnostica applicati alla pediatria, comprese citogenetica, citomorfologia, istopatologia, immunopatologia, immunoematologia e diagnostica per immagini.

*Settori: F03X Genetica medica, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**D - Area di pediatria generale**

Obiettivo. lo specializzando deve apprendere approfondite cognizioni teoriche e cliniche relative alle condizioni patologiche in età pediatrica; deve saper interpretare le correlazioni patologiche specialistiche, saper indirizzare i pazienti agli specialisti, saper attuare le prescrizioni terapeutiche specialistiche e sub-specialistiche

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile, F08C Chirurgia pediatrica e infantile, F16A Malattie apparato locomotore, F14X Malattie apparato visivo, F15A Otorinolaringoiatria, F17X Malattie cutanee e veneree.*

**E - Area di pediatria di comunità**

Obiettivo lo specializzando deve apprendere le basi teoriche dell'inserimento del bambino e dell'adolescente nelle diverse comunità, con le patologie che possono derivarne, riguardo sia agli aspetti clinici che a quelli relazionali.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

**F - Area di pediatria preventiva**

Obiettivo lo specializzando deve apprendere le basi teoriche e la pratica attuazione degli interventi per la protezione della salute psicofisica del neonato, del bambino e dell'adolescente con particolare riferimento alla prevenzione delle malattie.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

**G - Area di malattie genetiche e metaboliche pediatriche**

Obiettivo lo specializzando deve conoscere, diagnosticare e curare le malattie genetiche e metaboliche che si manifestano in età pediatrica, con particolare riferimento a quelle di maggior rilievo epidemiologico, e alla loro prevenzione.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.*

**H - Area di nutrizione e dietetica pediatrica**

Obiettivo lo specializzando deve apprendere i principi fondamentali della nutrizione del neonato, bambino, adolescente, le modalità per la valutazione dello stato di nutrizione e la

sua patologia, i principi teorici e la pratica dell' alimentazione per il soggetto sano o malato in età pediatrica.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.*

I - Area di neonatologia e terapia intensiva neonatale

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere le fondamentali conoscenze teoriche di medicina perinatale e neonatale e deve di conseguenza saper intervenire nelle più comuni condizioni a rischio dei neonati; deve inoltre conoscere le principali specifiche patologie neonatali e saper intervenire per la loro prevenzione, per formulare una appropriata diagnosi e attuare le opportune condotte terapeutiche.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F20X Ostetricia ed ginecologia.*

L - Area broncopneumologia pediatrica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia respiratoria e delle malattie dell'apparato respiratorio in età pediatrica.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.*

M - Area di cardiologia pediatrica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia cardiaca e delle malattie dell'apparato cardiovascolare in età pediatrica.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica, F09X Chirurgia cardiaca.*

N - Area di endocrinologia e diabetologia pediatrica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia e delle malattie endocrine e metaboliche in età pediatrica.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.*

O - Area di gastroenterologia ed epatologia pediatrica

Obiettivo: lo specializzando deve conoscere, diagnosticare e curare le patologie del tratto gastroenterologico, del pancreas e del fegato in età pediatrica.

*Settori: F07D Gastroenterologia, F19A Pediatria generale e specialistica.*

P - Area di nefrologia pediatrica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia renale e delle malattie dell'apparato urinario in età pediatrica.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.*

Q - Area di allergologia ed immunologia pediatrica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia del sistema immunitario e delle relative malattie a patogenesi allergica.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.*

R - Area di ematologia ed oncologia pediatrica

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia ematica e delle malattie del sangue in età pediatrica, ivi comprese le emolinfopatie neoplastiche; deve conoscere gli aspetti teorici e clinici, compresi quelli terapeutici, delle principali neoplasie infantili.

*Settori: F19A Pediatria generale e specialistica.*

**S - Area di neurologia pediatrica**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia neurologica e delle malattie del sistema nervoso centrale e periferico in età pediatrica.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

**T - Area di adolescentologia**

Obiettivo: lo specializzando deve conseguire approfondite cognizioni teoriche e cliniche di fisiopatologia dell'accrescimento e delle malattie connesse con l'età adolescenziale e di protezione del benessere psicofisico dell'adolescente.

Settori: *F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile.*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma, deve aver superato gli esami annuali ed i tirocini ed aver condotto con progressiva assunzione di autonomia professionale i seguenti atti specialistici:

- aver eseguito almeno 100 visite ambulatoriali generali, delle quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito direttamente l'itinerario diagnostico, comprensivo degli esami di medicina di laboratorio, di quelli radiologici e strumentali in almeno 100 casi, discutendo direttamente con gli specialisti di settore l'interpretazione dei dati;
- aver seguito almeno 50 casi di patologia neonatale dei quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito almeno 50 casi di adolescenti dei quali almeno un terzo con responsabilità diretta;
- aver seguito almeno 200 casi clinici, dei quali almeno 10 ciascuno per i seguenti tipi di patologia pediatrica: malattie apparato respiratorio, cardiologia, endocrinologia e diabetologia, gastroenterologia ed epatologia, nefrologia, allergologia ed immunologia, ematologia ed oncologia, neurologia, reumatologia, malattie infettive in età pediatrica, malattie genetiche.

Infine lo specializzando deve aver fatto pratica per l'indirizzo di:

A) Pediatria generale - pratica ambulatoriale di reparto adeguata alla gestione del neonato, bambino e adolescente sano, ai problemi di sviluppo, comportamentali e psico-sociali, alla cura delle più comuni e più specialistiche malattie del bambino, all'approccio della patologia acuta, alla gestione del bambino disabile o affetto da patologia cronica.

B) Adolescentologia - tecniche di colloquio, valutazione di accrescimento corporeo e sviluppo puberale, educazione sanitaria, epidemiologia e bisogni di salute dell'adolescente, gestione globale dell'adolescente con malattie croniche.

C) Allergologia e immunologia pediatrica - valutazione del sistema immunitario, diagnostica e terapia delle malattie allergiche, delle immunodeficienze, delle malattie autoimmuni.

D) Broncopneumologia pediatrica - gestione di broncopneumopatie acute e croniche del bambino e dell'adolescente, test di funzionalità respiratoria e interpretazione, terapia riabilitativa, partecipazione a broncoscopie e lavaggi broncoalveolari, studio di discinesie ciliari, frequenza in day hospital.

E) Cardiologia pediatrica - valutazione clinica, laboratoristica, funzionale dell'apparato cardiovascolare dell'età evolutiva, prevenzione, diagnosi, trattamento medico e terapia riabilitativa delle cardiopatie acute e croniche del neonato, bambino, adolescente.

F) Endocrinologia e diabetologia pediatrica - gestione globale e follow up del bambino e dell'adolescente affetto da patologie endocrine e metaboliche, incluso il diabete. Trattamento delle emergenze endocrine, esecuzione e interpretazione degli esami

funzionali endocrini, addestramento alle tecniche di predizione e prevenzione dei soggetti a rischio di diabete.

G) Gastroenterologia e epatologia pediatrica - diagnostica di laboratorio, endoscopica, laparoscopica, istopatologica e per immagini e semeiotica funzionale delle patologie gastroenteriche ed epatiche; nutrizione clinica artificiale e parenterale; terapia farmacologica e riabilitativa; terapia chirurgica e dei trapianti d'organo.

H) Nefrologia pediatrica - gestione globale e follow up del paziente affetto da uropatia malformativa e da nefropatia congenita e acquisita, trattamento conservativo e dialitico dell'insufficienza renale acuta e cronica, gestione del paziente sottoposto a trapianto, day hospital nefro-urologico.

I) Neonatologia e terapia intensiva neonatale - follow up della gravidanza, travaglio e parto normali o patologici; assistenza al neonato sano, pretermine e patologico; terapia intensiva neonatale; trasporto neonati a rischio.

L) Neurologia pediatrica - scelta degli iter diagnostici delle affezioni oncologiche e neurologiche, ematologiche pediatriche; comunicazione con la famiglia del paziente, terapia di supporto e protocolli di trattamento, assistenza domiciliare in neurologia pediatrica.

M) Oncologia ed ematologia pediatrica - scelta degli iter diagnostici delle affezioni oncologiche ed ematologiche pediatriche, comunicazione con la famiglia del paziente, terapia di supporto e protocolli di trattamento, assistenza domiciliare in oncologia pediatrica.

N) pediatria di comunità - monitoraggio del bisogno di salute del bambino e dell'adolescente, interventi di prevenzione primaria, programmi vaccinali e loro impatto nella popolazione, gestione screening e bilanci di salute, identificazione dei rischi ambientali e sociali, interventi di educazione sanitaria su base comunitaria, supporto in caso di handicap o malattia cronica.

O) Reumatologia pediatrica - epidemiologia e prevenzione della patologia reumatologica pediatrica, diagnostica di laboratorio e strumentale, clinica e terapia farmacologica della patologia reumatologica pediatrica.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

## **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN PSICHIATRIA**

Art. 925 - La scuola di specializzazione in psichiatria risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 926 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della psichiatria e della psicoterapia.

Art. 927 - La scuola rilascia il titolo di specialista in psichiatria.

Art. 928 - Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 929 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della facoltà di medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. lvo 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di clinica psichiatrica.

Art. 930 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di 15 per ciascun anno di corso, per un totale complessivo di 60, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 929.

**TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

**A - Area di psichiatria biologica e neuropsicofarmacologia**

Obiettivo: conoscenza delle anatomofisiologie delle strutture nervose correlate con i processi psichici.

Conoscenza dei correlati biochimici, fisiologici, endocrinologici e strutturali delle sindromi psichiatriche

Conoscenza dei concetti di gene e di trasmissione genetica in rapporto alle malattie mentali, acquisizione dei principali metodi di ricerca genetica in psichiatria.

Conoscenza delle malattie neurologiche con espressività clinica di tipo psichiatrico.

Conoscenza della classe di appartenenza, dello spettro di azione, dei meccanismi d'azione, della cinetica, delle indicazioni, delle controindicazioni, degli effetti indesiderati, della tossicità, delle sindromi da sospensione e dall'impiego clinico degli psicofarmaci.

Conoscenza delle altre terapie biologiche.

Uso di personal computer e di strumenti di comunicazione con banche dati remote e applicazione della statistica alla ricerca in psichiatria.

*Setton. E06A Fisiologia umana, E07X Farmacologia, F11A Psichiatria, F11B Neurologia, E05B Biochimica clinica, F03X Genetica medica, F07E Endocrinologia, F01X Statistica medica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**B - Area di psicopatologia e metodologia psichiatrica**

Obiettivo possedere un corretto corredo psicopatologico sulle varie forme di patologia mentale, interpretare adeguatamente profili diagnostici differenziali, nonché orientare razionalmente all'indicazione e alla verifica delle terapie, essere in grado di effettuare psicodiagnosi strumentali attraverso la corretta applicazione di tests psicologici, neuropsicologici e scale di valutazione di comune impiego in psichiatria.

*Setton: F11A Psichiatria.*

**C - Area di psichiatria clinica**

Obiettivo conoscere le caratteristiche eziopatogenetiche, cliniche e prognostiche delle malattie psichiatriche, comprese quelle in età infantoadolescenziale, geriatrica, le malattie psicosomatiche e gli indirizzi di gestione clinica e di presa in carico; dimostrare di possedere le competenze tecniche e metodologiche per trattare i vari quadri clinici, incluse le situazioni di crisi e di psichiatria di consultazione e di collegamento.

Conoscenza dell'uso integrato delle diverse terapie psichiatriche.

*Setton: F11A Psichiatria, E07X Farmacologia.*

**D - Area di psicoterapia**

Obiettivo conoscenza della psicologia generale ed evolutiva, delle basi teoriche e delle tecniche delle varie forme di psicoterapia individuale, familiare e di gruppo e acquisizione degli strumenti per l'esercizio di una specifica forma strutturale di psicoterapia.

*Setton: F11A Psichiatria.*

**E - Area di psichiatria sociale**

Obiettivo: conoscenza dei correlati sociali della patologia mentale; dei principi di igiene mentale; degli aspetti etici e giuridici riguardanti il rapporto col paziente, la responsabilità professionale, l'attività peritale, gli accertamenti e trattamenti sanitari volontari e obbligatori; le basi della ricerca epidemiologica e le diverse metodiche riabilitative e risocializzanti in psichiatria.

Setton: F11A Psichiatria, F22B Medicina legale, F16B Medicina fisica e riabilitativa.

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando per essere ammesso all'esame finale di diploma deve:

- aver preso in carico almeno 80 pazienti per i quali ha definito diagnosi, eziopatogenesi e prognosi, curando il versante terapeutico sotto il profilo delle indicazioni, controindicazioni ed effetti indesiderati di ogni trattamento
- aver seguito nel corso dell'intero quadriennio almeno 20 casi in psicoterapia con supervisione
- aver seguito almeno 10 casi con programmi di riabilitazione psichiatrica
- aver seguito almeno 5 disegni sperimentali di trattamento con psicofarmaci
- aver effettuato almeno 20 interventi di psichiatria di consultazione e collegamento
- aver effettuato almeno 50 turni di guardia psichiatrica attiva
- aver somministrato ad almeno 40 pazienti tests psicometrici e scale di valutazione
- aver affrontato problemi di psichiatria forense con particolare riguardo ai temi della responsabilità professionale e al rapporto tra imputabilità e malattia mentale.

Costituiscono attività di perfezionamento opzionali (obbligatorie almeno tre di quelle di seguito indicate).

- a) **Psicofarmacoterapia:** aver acquisito approfondite conoscenze teoriche ed esperienza pratica relativamente alle indicazioni, controindicazioni, meccanismi di azione, interazione degli psicofarmaci e alle correlazioni tra psicofarmacoterapia e altre procedure terapeutiche psichiatriche (varie modalità di intervento psicoterapeutico individuale o di gruppo, tecniche di psicoeducazione, risocializzazione, riabilitazione)
- b) **Riabilitazione psichiatrica** aver acquisito approfondite conoscenze teoriche ed esperienze pratiche relative alle principali tecniche di riabilitazione in psichiatria e alla correlazione di queste con altre modalità di intervento terapeutico
- c) **Psichiatria forense:** aver acquisito approfondite conoscenze teoriche ed esperienze pratiche relative alla legislazione psichiatrica, ai problemi etici e giuridici dell'operare psichiatrico, all'espletamento di perizie psichiatriche concernenti sia problemi del rapporto tra imputabilità e malattie mentali che di responsabilità professionale dello psichiatra
- d) **Medicina delle farmacotossicodipendenze:** aver acquisito approfondite conoscenze teoriche relativamente ai meccanismi di dipendenza, tolleranza, astinenza, craving degli psicofarmaci e delle sostanze di abuso; aver acquisito esperienza pratica nella diagnosi e nel trattamento delle farmacodipendenze; aver acquisito esperienza nelle problematiche relative alla comorbidità psichiatrica delle tossicodipendenze
- e) **Psichiatria geriatrica.** aver acquisito approfondite conoscenze sulle peculiarità della patologia psichiatrica in età senile, con particolare riferimento ai meccanismi dell'invecchiamento cerebrale e del deterioramento mentale e delle problematiche psicosociali dell'anziano; aver acquisito esperienza pratica nella diagnosi e nel trattamento dei quadri psichiatrici in età senile nonché nei problemi inerenti l'istituzionalizzazione e l'assistenza domiciliare
- f) **Psichiatria adolescenziale** aver acquisito approfondite conoscenze sulle peculiarità della patologia psichiatrica in età adolescenziale e sulle problematiche psicobiologiche e

psicosociali dell'adolescente; aver acquisito esperienza pratica nella diagnosi e nel trattamento dei quadri psichiatrici in età adolescenziale

- g) Psicologia medica: aver acquisito approfondite conoscenze sui rapporti tra patologie internistiche o chirurgiche e disturbi mentali, sulle problematiche relative alla psichiatria di consultazione e collegamento e alla medicina psicosomatica, sugli aspetti psicologici del paziente non psichiatrico degli operatori medici e no, e più in generale delle strutture assistenziali, aver acquisito esperienza pratica relativamente ai settori suddetti nella diagnosi e nel trattamento e aver conseguito una opportuna formazione relativa al rapporto medico-paziente.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico

### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN UROLOGIA**

Art. 931 - La scuola di specializzazione in urologia risponde alle norme generali delle scuole di specializzazione dell'area medica.

Art. 932 - La scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nel settore professionale della prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie dell'apparato urinario, genitale maschile e del surrene

Art. 933 - La scuola rilascia il titolo di specialista in urologia.

Art. 934 - Il corso ha la durata di 5 anni.

Art. 935 - Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6 comma 2 del d. l. n. 502/1992 ed il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tab. A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline

La sede amministrativa della scuola è presso l'istituto di urologia.

Art. 936 - Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è di 4 per ciascun anno di corso, per un totale complessivo di 20 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 935

### **TABELLA A - Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari.**

#### A - Area propedeutica di morfologia e fisiologia

Obiettivo lo specializzando deve conoscere l'embriogenesi, l'istologia e l'anatomia sistematica e topografica dell'apparato uro-genitale maschile e femminile; la fisiologia dell'apparato urinario e genitale maschile e femminile anche in rapporto alle relative connessioni con quella di altri apparati (sistema nervoso, sistema endocrino); i fondamenti dell'anatomia chirurgica dell'apparato urinario e genitale maschile e femminile.

Setton E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E06A Fisiologia umana, F10X Urologia.

**B - Area di fisiopatologia e farmacoterapia urologica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire conoscenze avanzate nell'ambito dei meccanismi fisiopatologici ed eziopatogenetici delle malattie dell'apparato urinario e genitale maschile; deve possedere inoltre un'approfondita conoscenza della farmacoterapia delle affezioni urologiche ed i fondamenti della anestesiologia applicata alla chirurgia dell'apparato urogenitale.

Settori: *F10X Urologia, F21X Anestesiologia, F07F Nefrologia, F17X Malattie cutanee e veneree, E07X Farmacologia.*

**C - Area di laboratorio e di diagnostica urologica**

Obiettivo: lo specializzando deve possedere le nozioni fondamentali della diagnostica di laboratorio applicata alla patologia urologica, anche nell'ambito della microbiologia clinica, ad una completa conoscenza della semeiotica funzionale e strumentale dell'apparato urinario e genitale maschile; deve inoltre acquisire una specifica ed avanzata conoscenza dell'anatomia e citoistopatologia patologica e della diagnostica per immagini relative alla patologia dell'apparato uro-genitale.

Settori: *F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F10X Urologia, F06A Anatomia patologica, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia.*

**D - Area di urologia clinica**

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire avanzate conoscenze teoriche e tecnico-pratiche per la prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie dell'apparato urinario, genitale maschile e del surrene comprese quelle dell'età pediatrica.

Settori: *F10X Urologia, F04C Oncologia medica, F08A Chirurgia generale, F08E Chirurgia vascolare*

**TABELLA B - Standard complessivo di addestramento professionalizzante.**

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame di diploma, deve:

- aver frequentato per almeno una annualità complessiva chirurgia generale e/o specialistica;
- aver eseguito personalmente almeno 100 cistoscopie ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 100 esami urodinamici ed aver partecipato alla fase diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 30 ago-biopsie prostatiche ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 20 biopsie vescicali ed aver partecipato alla fase di definizione diagnostica nei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 30 strumentazioni retrograde dell'uretere diagnostiche o terapeutiche ed aver partecipato alla fase diagnostica nei casi suddetti;
- aver partecipato ad almeno 50 trattamenti di litotrissia extracorporea ed aver contribuito alla fase diagnostica dei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 20 interventi endoscopici di disostruzione cervico-uretrale ed aver partecipato alla fase diagnostica dei casi suddetti;
- aver eseguito personalmente almeno 20 resezioni endoscopiche di neoplasie vescicali ed aver partecipato alla fase diagnostica dei casi suddetti;
- aver seguito personalmente almeno 100 pazienti con affezioni urologiche, di cui almeno 50 oncologici, partecipando alla programmazione, esecuzione e controllo di protocolli diagnostici e terapeutici.

Aver eseguito:

1. almeno 50 interventi di alta chirurgia urologica, dei quali almeno il 10% condotti come primo operatore;
2. almeno 120 interventi di media chirurgia, compresi interventi di chirurgia generale, dei quali almeno il 20% condotti come primo operatore;
3. almeno 250 interventi di piccola chirurgia, compresi interventi di chirurgia generale e vascolare, dei quali almeno il 30% condotti come primo operatore.

Infine lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Nel regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi ed il relativo peso specifico.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Milano, 22 novembre 1996

*Il rettore:* MANTEGAZZA

97A0258

---

DOMENICO CORTESANI, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*  
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*



\* 4 1 1 2 5 0 0 2 4 0 9 7 \*

**L. 9.000**