



**Università  
degli Studi  
di Ferrara**

**DIPARTIMENTO DI  
MEDICINA TRASLAZIONALE E PER LA ROMAGNA**

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN  
MEDICINA D'EMERGENZA - URGENZA**

**CLASSE DELLE SPECIALIZZAZIONI IN  
MEDICINA CLINICA GENERALE E SPECIALISTICA**

**PROGRAMMA GENERALE  
DI FORMAZIONE**

***ANNO ACCADEMICO 2024/2025***

***RIFORMA UNIVERSITARIA***

D.M. n. 68 del 04-02-2015

Rettorato: Via Ariosto, 35 - Tel. n. 0532/ 293111  
Segreteria Scuole di Specializzazione – [scuole.specializzazione@unife.it](mailto:scuole.specializzazione@unife.it)  
Direttore della Scuola: Prof. Roberto De Giorgio e-mail: [clinicamedica@unife.it](mailto:clinicamedica@unife.it)

# Scuola di Specializzazione in Medicina d'Emergenza-Urgenza

accesso ai laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia  
(classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia

## CLASSE DELLE SPECIALIZZAZIONI IN MEDICINA CLINICA GENERALE E SPECIALISTICA

L'Università degli studi di Ferrara per l'anno accademico 2024/2025 attiva la Scuola di Specializzazione in Medicina d'Emergenza-Urgenza secondo il *D.M. 68 del 2015* e *D.M. 402 del 2017*, che adegua gli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione di area sanitaria afferenti all'area medica, chirurgica e dei servizi al quadro della riforma generale degli studi universitari, di cui al D.M. n. 270/2004, e individua il profilo specialistico, gli obiettivi formativi ed i relativi percorsi didattici suddivisi in aree e classi.

La Scuola di Specializzazione in Medicina d'Emergenza-Urgenza qui di seguito illustrata ha una durata di **CINQUE anni**.

L'ammissione alla Scuola di Specializzazione è subordinata al superamento del **Concorso di ammissione** per titoli ed esami le cui modalità sono stabilite nell'apposito **bando** visibile sul sito web: <http://www.unife.it/it/corsi/scuole-di-specializzazione/sanitarie/iscrizione/bandi-ammissione/mediche>

### Struttura della Scuola

La Scuola di Specializzazione in Medicina d'Emergenza-Urgenza in base alla riforma universitaria viene normalmente conseguita nel corso di cinque anni dopo aver acquisito 300 crediti (CFU).

### OBIETTIVI FORMATIVI

Lo specialista in Medicina d'Emergenza-Urgenza deve aver acquisito conoscenze e pratica professionale in tutti gli ambiti disciplinari che costituiscono il corso di studio con particolare riferimento agli insegnamenti caratterizzanti la materia.

#### Obiettivi formativi di base:

Lo Specializzando deve approfondire e aggiornare le proprie conoscenze sulle basi biologiche e genetiche delle malattie, sulle correlazioni fisiopatologiche tra l'alterazione funzionale dei vari organi ed apparati e le sindromi cliniche con particolare riferimento alle condizioni cliniche di emergenza-urgenza e sulla conoscenza dei protocolli di trattamento farmacologici e/o strumentali delle emergenze-urgenze. Deve declinare ed applicare nella clinica le proprie conoscenze teoriche, scientifiche e professionali considerando **le differenze di sesso e genere esistenti**; deve, inoltre, tener conto dei bisogni assistenziali in senso biopsicosociale nell'ottica della umanizzazione delle cure, in termini anche riabilitativi e palliativi, nelle varie fasi di malattia.

#### Obiettivi della formazione generale:

Lo Specializzando deve acquisire conoscenze (epidemiologiche, cliniche, psicologiche ed etiche) e la metodologia per un approccio globale e unitario alla soluzione di problemi di salute complessi; lo sviluppo del ragionamento clinico orientato all'analisi «per problemi» ed alla loro risoluzione; la conoscenza della prognosi a breve termine delle varie patologie e sindromi cliniche; la maturazione di capacità diagnostiche critiche ed analitiche (diagnosi per elementi positivi, eziologica e differenziale), impostando e verificando personalmente l'iter diagnostico; la piena conoscenza delle principali procedure diagnostiche e delle indagini di laboratorio e strumentali; l'approfondimento delle conoscenze relative ai farmaci sia per le caratteristiche farmacologiche che per le indicazioni, le controindicazioni, le interazioni e gli incidenti iatrogeni; la maturazione della capacità critica necessaria all'applicazione, nel singolo caso, dei risultati della ricerca scientifica; la capacità di applicare la metodologia della ricerca clinica sperimentale e terapeutica; la conoscenza del corretto utilizzo delle risorse e del budget e monitoraggio della qualità.

#### Obiettivi della tipologia della Scuola:

Lo Specializzando deve raggiungere la piena autonomia per poter operare nel sistema integrato delle emergenze-urgenze. In particolare: deve essere in grado di partecipare e gestire il soccorso extraospedaliero e di integrare le informazioni degli interventi pre-ospedalieri per il rapido inquadramento e trattamento intraospedaliero; deve sapere inquadrare, rianimare, stabilizzare e trattare qualsiasi paziente con criticità che si presenti a strutture territoriali o ospedaliere, definendo anche l'ospedale più adatto o il percorso più idoneo per il trattamento del paziente; deve sapere stabilire le priorità d'intervento nei confronti di più pazienti, con differenti quadri clinici, giunti contemporaneamente nel Dipartimento di Emergenza-Accettazione al fine dell'ottimizzazione del trattamento; deve sapere trattare e gestire le vie aeree; deve sapere valutare la necessità di un eventuale trasferimento più appropriato, ovvero pianificare un corretto «piano di azione» e/o follow-up; deve essere in grado di fornire al paziente l'educazione sanitaria necessaria alla prevenzione delle

malattie e dei traumatismi; deve sapere utilizzare correttamente le risorse diagnostiche e terapeutiche disponibili nelle differenti realtà operative; deve apprendere i principi per il trattamento di pazienti pediatrici, geriatrici e in gravidanza; deve conoscere le tecniche per comunicare efficacemente con i pazienti, i familiari e le altre figure professionali coinvolte nella gestione del paziente; deve possedere le conoscenze tecniche ed organizzative per la gestione delle emergenze correlate alle catastrofi; deve apprendere i principi etici coinvolti nel processo decisionale medico con riguardo anche per le direttive per la prosecuzione e il trattamento di sostegno alla vita. Lo specializzando deve anche conoscere gli aspetti legali e di organizzazione sanitaria della professione, nonché quelli del SSN, con particolare riferimento alle normative relative al sistema integrato dell'emergenza-urgenza.

Sono specifici ambiti di competenza dello specialista in Medicina d'Emergenza-Urgenza: la valutazione del grado di urgenza e/o delle priorità assistenziali in rapporto a tutti i fattori clinico-ambientali interferenti; la valutazione delle funzioni vitali e le manovre e le terapie per la rianimazione cardiopolmonare in urgenza e per la stabilizzazione del paziente; la fisiopatologia, la semeiotica funzionale e strumentale, la metodologia clinica, la diagnosi e la terapia in urgenza (farmacologica e strumentale) di qualsiasi patologia che si presenti con caratteristiche d'urgenza-emergenza; la epidemiologia e la gestione, per quanto di competenza, delle emergenze territoriali, incluse le catastrofi; la conoscenza e l'applicazione dei principi del management al fine della ottimizzazione delle risorse e degli standard di qualità; la ricerca eziopatogenetica, epidemiologica e clinico-terapeutica applicata alle emergenze-urgenze; la prevenzione degli incidenti e la promozione della salute.

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

- avere partecipato, per almeno 3 anni, all'attività medica - compresi i turni di guardia diurni, notturni e festivi - nelle strutture di Emergenza-Accettazione - e nelle strutture collegate - identificate nell'ambito della rete formativa;
- avere redatto e firmato almeno 300 cartelle cliniche di pazienti delle strutture di Emergenza-Accettazione e nelle strutture collegate;
- avere partecipato attivamente alla gestione di almeno 50 traumatizzati maggiori e sapere gestire il "Trauma Team";
- avere trascorso almeno 3 settimane all'anno per almeno 3 anni in turni di emergenza territoriale;
- sapere attuare il monitoraggio elettrocardiografico, della pressione arteriosa non-cruenta e cruenta, della pressione venosa centrale, della saturazione arteriosa di ossigeno;
- avere eseguito almeno 10 disostruzioni delle vie aeree, 30 ventilazioni con pallone di Ambu, 20 intubazioni oro-tracheali in urgenza (\*);
- sapere praticare l'accesso chirurgico d'emergenza alle vie aeree: cricotiroidotomia (\*);
- sapere eseguire la ventilazione invasiva e non-invasiva meccanica manuale e con ventilatori pressometrici e volumetrici (\*);
- sapere somministrare le varie modalità di ossigenoterapia;
- avere posizionato almeno 20 cateteri venosi centrali (giugulare interna, succlavia e femorale) (\*);
- avere posizionato almeno 10 accessi intraossei (\*);
- avere posizionato almeno 10 agocannule arteriose (radiale e femorale) (\*);
- avere interpretato almeno 10 emogasanalisi arteriose, con prelievo arterioso personalmente eseguito (\*);
- avere praticato almeno 5 toracentesi dirette ed ecoguidate, con posizionamento di aghi e tubi toracostomici (\*);
- avere posizionato almeno 20 sondini nasogastrici, compreso il posizionamento nel paziente in coma (\*);
- sapere eseguire pericardiocentesi (\*);
- avere interpretato almeno 50 radiografie del torace, 20 radiogrammi diretti dell'addome, 50 radiogrammi ossei, 20 TC (cranio, cervicale, toracica, addominale) e 10 RMN del cranio;
- avere praticato ed interpretato almeno 40 esami ecografici per le emergenze cardiache, toraciche ed addominali (\*);
- avere praticato ed interpretato almeno 30 eco-Doppler venosi ed arteriosi (\*);
- avere eseguito ed interpretato almeno 200 ECG;
- avere eseguito almeno 20 cardioversioni (\*) e 20 defibrillazioni elettriche (\*);
- avere praticato almeno 20 massaggi cardiaci esterni con applicazione delle manovre di rianimazione (\*);
- avere posizionato almeno 10 pace-makers esterni e saper posizionare pace-makers transvenosi (\*);
- avere praticato almeno 10 sedazioni-analgesie per procedure;
- avere praticato almeno 20 anestesie locali;
- avere disinfettato e suturato almeno 40 ferite superficiali;
- sapere realizzare fasciature, splints e gessi per immobilizzazione di fratture ossee (\*);
- avere praticato almeno 5 immobilizzazioni per la profilassi delle lesioni midollari e nelle fratture del bacino (\*);
- sapere eseguire la riduzione di lussazioni (\*);
- sapere eseguire punture lombari (\*);
- aver partecipato attivamente alla gestione di almeno 20 ictus in fase acuta (\*);
- avere praticato almeno 20 cateterismi vescicali (catetere di Foley, sovrapubici) (\*);
- avere esaminato almeno 10 pazienti con urgenze oculistiche;
- avere praticato ed interpretato almeno 10 otoscopie (\*);

- avere praticato almeno 5 tamponamenti anteriori e posteriori per il controllo dell'epistassi (\*);
- avere partecipato attivamente ad almeno 10 parti (\*);
- sapere eseguire le procedure di decontaminazione (cutanea e gastrica compreso il posizionamento dei sondini nasogastrici per eseguire il lavaggio gastrico ed intestinale) (\*);
- avere partecipato direttamente ai processi gestionali e decisionali della centrale operativa del 118.

L'apprendimento delle attività professionalizzanti indicate con (\*) può avvenire tramite simulazione per una percentuale massima del 30%.

Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti.

Lo specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazioni a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

#### **Obiettivi formativi attività affini ed integrative:**

Lo Specializzando deve avere acquisito conoscenze caratterizzanti:

deve aver acquisito una buona conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, anche in condizione di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie nei seguenti ambiti: cardiologia dove verrà approfondita la conoscenza delle più diffuse malattie cardiovascolari e si svilupperà la capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; pneumologia dove si approfondirà la conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato respiratorio soprattutto in condizioni di emergenza-urgenza; anestesiology dove verranno approfondite le conoscenze in relazione al monitoraggio del paziente ad elevata criticità approfondendo i problemi organizzativi e operativi; diagnostica per immagini dove verranno approfondite le conoscenze e le indicazioni dei più comuni esami di diagnostica per immagini con conseguente interpretazione; chirurgia generale dove lo specializzando potrà approfondire le proprie conoscenze anche in relazione alla capacità di applicare tecniche di anestesia loco-regionale.

#### **Obiettivi attività caratterizzanti (tronco comune):**

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

#### **Abilità linguistiche, informatiche e relazionali**

Tra tali attività sono comprese, in particolare, quelle per l'apprendimento della lingua inglese a livello sufficiente per la comprensione di testi e la partecipazione a conferenze scientifico-clinico in quanto condizione indispensabile per l'aggiornamento e l'educazione medica continua.

- Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti.
- Lo specializzando nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionali che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazioni a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

- Il monitoraggio interno e la documentazione delle attività formative, con particolare riguardo alle attività professionalizzanti, devono essere documentati **dal libretto-diario delle attività formative** nel quale vengono annotate, e certificate mediante firma, le attività svolte dallo specializzando.
- Ai fini delle **periodiche verifiche di profitto** la Scuola può predisporre prove in itinere in rapporto con gli obiettivi formativi.
- La **prova finale** consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle valutazioni periodiche derivanti dalle prove in itinere, nonché dei giudizi dei docenti-tutori.
- Al termine del corso di specializzazione lo studente consegue il diploma di specializzazione corredato dal **Supplemento al Diploma** rilasciato dalle Università ai sensi dell'art.11, comma 8, del DM 270/2004, che documenta l'intero percorso formativo svolto dallo specializzando e che indica le Attività elettive che hanno caratterizzato lo specifico percorso individuale.

#### **Libretto-diario delle attività formative**

In questo documento devono essere registrate l'attività formativa didattica e quella professionalizzante, la didattica elettiva ed altre attività. Per tutte le abilità pratiche, il libretto dovrà indicare se le stesse sono state osservate, provate, osservate ed eseguite in situazione reale o simulata e dovrà contenere la firma del Tutor nonché la valutazione compiuta dallo stesso. L'impiego del Libretto-Diario è fondamentale, anche ai fini della prossima compilazione del *Diploma supplement*, che registra tutto il percorso formativo seguito dallo Specialista ed il numero dei crediti acquisiti in ogni distinto momento didattico.

#### **Attività formative assistenziali**

Le attività assistenziali svolte dal medico in Formazione Specialistica sono qualificate in relazione al progressivo grado di autonomia operativa e decisionale nei seguenti gradi:

- attività di appoggio - quando assiste il personale medico strutturato nello svolgimento delle sue attività;
- attività di collaborazione - quando il medico in formazione svolge personalmente procedure ed attività assistenziali specifiche, sotto il diretto controllo di personale medico strutturato;
- attività autonoma - quando il medico in formazione svolge autonomamente compiti che gli sono stati affidati in modo specifico e puntuale; il personale medico strutturato deve sempre essere disponibile per la consultazione e l'eventuale tempestivo intervento.

La graduale assunzione di compiti assistenziali e la connessa progressiva attribuzione di responsabilità sono oggetto di indirizzo e valutazione da parte del Consiglio della Scuola, tenuto conto dello sviluppo della formazione e considerate le proposte definite d'intesa tra i medici in formazione specialistica, i tutor individuali e i responsabili delle Unità operative nelle quali si svolge la formazione.

Il medico in formazione specialistica è inserito a tempo pieno nelle attività formative della Scuola e prende parte attiva alle attività assistenziali.

L'attività assistenziale dei medici in formazione specialistica è finalizzata alla acquisizione di competenze professionali specifiche con una progressiva assunzione di responsabilità personale nella esplicazione delle attività professionalizzanti fino a raggiungere la piena autonomia. Va peraltro assicurata una adeguata formazione culturale basata su una solida preparazione scientifica.

L'attività del medico in formazione specialistica nelle strutture assistenziali e sociosanitarie non può essere considerata o utilizzata a fini vicarianti le funzioni del personale di ruolo previsto dalla struttura.

Il pieno impegno del medico in formazione specialistica nelle attività formative teoriche e pratiche richiede misure di armonizzazione con i vincoli, anche orari, previsti dal contratto di formazione.

| ATTIVITÀ             | AMBITI DISCIPLINARI                                                    | SSD - DISCIPLINA                                           | CFU PER SSD |       |     |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----|
|                      |                                                                        |                                                            | FRN*        | PFS** | TOT |
| DI BASE              | DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA                | BIOS-06/A – FISILOGIA                                      | 1           |       | 5   |
|                      |                                                                        | BIOS-11/A – FARMACOLOGIA                                   | 1           |       |     |
|                      |                                                                        | BIOS-12/A – ANATOMIA UMANA                                 | 1           |       |     |
|                      |                                                                        | MEDS-03/A – MICROB. E MICROB.                              | 1           |       |     |
|                      |                                                                        | MEDS-04/A – ANATOMIA PATOLOGICA                            | 1           |       |     |
| CARATTERIZZANTI      | TRONCO COMUNE: CLINICO EMERGENZA E URGENZA                             | MEDS-05/A – MEDICINA INTERNA- PRONTO SOCCORSO/MED. URGENZA | 3           | 12    | 15  |
|                      | DISC. SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA                                       | MEDS-05/A – MEDICINA INTERNA                               | 70          | 185   | 255 |
| AFFINI O INTEGRATIVE | INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI                                         | MEDS-07/A – MALATTIE APPARATO RESPIRATORIO                 |             | 1     | 5   |
|                      |                                                                        | MEDS-07/B – MALATTIE APPARATO CARDIOVASCOLARE              |             | 1     |     |
|                      |                                                                        | MEDS-06/A – CHIRURGIA GENERALE                             |             | 1     |     |
|                      |                                                                        | MEDS-22/A – DIAGNOSTICA PER IMM. E RAD.                    |             | 1     |     |
|                      |                                                                        | MEDS-23/A – ANESTESIOLOGIA                                 |             | 1     |     |
| PROVA FINALE         | ---                                                                    |                                                            |             | 15    | 15  |
| ALTRE                | ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, ABILITA' INFORMATICHE E RELAZIONALI | CONOSCENZE LINGUISTICHE                                    | 2           |       | 5   |
|                      |                                                                        | ABILITA' INFORMATICHE                                      | 1           | 1     |     |
|                      |                                                                        | ABILITA' RELAZIONALI                                       | 1           |       |     |

\*FRN frontali (1 CFU FRN = 8 ore) \*\*PFS professionalizzanti (1 CFU PFS = 30 ore)

| ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI                                                                    |                                |                                  |     |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----|----------|
| Attività formative                                                                              | Ambiti disciplinari            | Settori scientifico-disciplinari | CFU | Tot. CFU |
| *Attività professionalizzanti                                                                   | DISCIPLINE PROFESSIONALIZZANTI | MEDS-05/A                        | 197 | 218      |
|                                                                                                 |                                | MEDS-07/A                        | 1   |          |
|                                                                                                 |                                | MEDS-07/B                        | 1   |          |
|                                                                                                 |                                | MEDS-06/A                        | 1   |          |
|                                                                                                 |                                | MEDS-22/A                        | 1   |          |
|                                                                                                 |                                | MEDS-23/A                        | 1   |          |
|                                                                                                 |                                | PROVA FINALE                     | 15  |          |
|                                                                                                 |                                | ABILITA' INFORMATICHE            | 1   |          |
| * Il 70% dei CFU di tutte le Attività formative è riservato ad attività pratiche e di tirocinio |                                |                                  |     |          |

# PIANO DEGLI STUDI

## I anno

| ATTIVITÀ FORMATIVE                       | AMBITI DISCIPLINARI                          | SSD - DISCIPLINA                                  | INSEGNAMENTO                   | CFU PER SSD |     |     |      |         | Docenti / Docenti SSN |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|-----|-----|------|---------|-----------------------|
|                                          |                                              |                                                   |                                | FRN         | ore | PFS | ore  | TOT CFU |                       |
| DI BASE                                  | DISCIPLINE GENERALI                          | BIOS-12/A – ANATOMIA UMANA                        | ANATOMIA UMANA                 | 1           | 8   |     |      | 1       | Daniela MILANI        |
|                                          |                                              | BIOS-06/A – FISILOGIA                             | FISILOGIA                      | 1           | 8   |     |      | 1       | Luciano FADIGA        |
|                                          |                                              | MEDS-04/A – ANATOMIA PATOLOGICA                   | ANATOMIA PATOLOGICA            | 1           | 8   |     |      | 1       | Roberta GAFA'         |
|                                          |                                              | MEDS-03/A – MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA | MICROBIOLOGIA                  | 1           | 8   |     |      | 1       | Dario DI LUCA         |
|                                          |                                              | BIOS-11/A – FARMACOLOGIA                          | FARMACOLOGIA                   | 1           | 8   |     |      | 1       | Michele SIMONATO      |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI                 | TRONCO COMUNE                                | MEDS-05/A – MEDICINA INTERNA                      | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA A | 3           | 24  |     |      | 3       | Roberto DE GIORGIO    |
|                                          |                                              |                                                   | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA B |             |     | 3   | 90   | 3       | Roberto DE GIORGIO    |
|                                          | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA                  | MEDS-05/A – MEDICINA INTERNA                      | METODOLOGIA CLINICA I          | 2           | 16  |     |      | 2       | Roberto DE GIORGIO    |
|                                          |                                              |                                                   | MEDICINA INTERNA I             | 3           | 24  |     |      | 3       | Roberto MANFREDINI    |
|                                          |                                              |                                                   |                                | 3           | 24  |     |      | 3       | Giovanni ZULIANI      |
|                                          |                                              |                                                   |                                | 2           | 16  |     |      | 2       | Stefano VOLPATO       |
|                                          |                                              |                                                   | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA C |             |     | 35  | 1050 | 35      | Stefano VOLPATO       |
| AFFINI INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | MEDS-22/A – DIAGNOSTICA PER IMMAGINI              | DIAGNOSTICA PER IMMAGINI       |             |     | 1   | 30   | 1       | Melchiorre GIGANTI    |
| PROVA FINALE                             |                                              |                                                   | PROVA FINALE I                 |             |     | 3   | 90   | 3       |                       |
| TOTALE                                   |                                              |                                                   |                                | 18          | 144 | 42  | 1260 | 60      |                       |

### OBIETTIVI FORMATIVI DEL PRIMO ANNO

#### Obiettivi formativi di base:

Lo Specializzando deve acquisire:

- conoscenze in tema di biologia molecolare, eziopatogenesi, fisiopatologia e patologia per raggiungere la piena consapevolezza dell'unità fenomenologia dei diversi processi morbosi in modo da interpretare la natura dei fenomeni clinici nella loro interezza sulla base delle relazioni fisiopatologiche tra differenti organi ed apparati.

#### Obiettivi attività caratterizzanti (tronco comune):

Lo Specializzando deve:

- acquisire conoscenze di metodologia clinica, di anatomia patologica, di fisiologia e farmacologia.

#### Obiettivi attività caratterizzanti (discipline specifiche della tipologia):

Lo specializzando deve:

- saper valutare l'indicazione e scegliere criticamente gli strumenti ed i percorsi diagnostici appropriati, anche di competenza specialistica;
- poter interpretare i risultati prodotti dagli accertamenti di laboratorio, strumentali, di bioimmagine, di endoscopia e di istologia patologica;
- acquisire conoscenze approfondite sia delle malattie più comuni che di quelle relativamente rare;
- impiegare gli strumenti clinici e le indagini più appropriate per riconoscere i diversi quadri morbosi e impiegare razionalmente le terapie più efficaci;
- apprendere e confrontare le sue motivazioni e le sue posizioni ideologiche e morali con l'etica che la cura della persona umana impone e deve avere una chiara rappresentazione del progressivo sviluppo della medicina scientifica.
- acquisire la conoscenza della fisiopatologia di condizioni critiche, iniziando a maturare una adeguata esperienza nella applicazione di trattamenti farmacologici, nutrizionali e strumentali in pazienti critici, a gestire il trasferimento in condizioni di sicurezza di pazienti critici verso l'ambiente più idoneo per la patologia di cui sono affetti. A tal fine collaborerà all'esecuzione delle seguenti manovre: defibrillazione cardiaca, ossigenoterapia (metodi di somministrazione), assistenza ventilatoria (ventilazione manuale), tamponamento di emorragie.
- saper riconoscere e saper discriminare tra condizioni di urgenza e di emergenza reale o potenziale, comprese quelle di carattere tossico o traumatico, conoscere i provvedimenti disponibili per assicurare il mantenimento delle funzioni vitali e gli esami di laboratorio e strumentali essenziali, capire il ruolo dovuto alla propria competenza specifica nelle attività diagnostiche e terapeutiche di équipe.

#### **Obiettivi attività affini ed integrative:**

Lo Specializzando deve:

- acquisire conoscenze di diagnostica per immagini

Sono **attività professionalizzanti obbligatorie** per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia: per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia della scuola il medico in formazione specialistica deve:

- aver redatto e firmato almeno 50 cartelle cliniche di pazienti ricoverati o ambulatoriali;
- avere partecipato, per 6 mesi per il primo anno, all'attività medica - compresi i turni di guardia diurni, notturni e festivi – nelle strutture di Emergenza-Accettazione - e nelle strutture collegate (UO Clinica Medica- sede della Direzione della Scuola - identificate nell'ambito della rete formativa;
- avere posizionato 10 agocannule arteriose (radiale e femorale);
- avere interpretato 20 emogasanalisi arteriose, con prelievo arterioso personalmente eseguito (\*);
- avere posizionato 5 sondini nasogastrici, compreso il posizionamento nel paziente in coma (\*);
- avere praticato ed interpretato almeno 30 eco-Doppler venosi ed arteriosi;
- avere eseguito ed interpretato 40 ECG;
- avere disinfettato e suturato 20 ferite superficiali;
- aver partecipato attivamente alla gestione di 5 ictus in fase acuta (\*);
- avere praticato 20 cateterismi vescicali (catetere di Foley, sovrapubici);
- avere interpretato almeno 10 radiografie del torace

# PIANO DEGLI STUDI

Il anno

| ATTIVITÀ FORMATIVE                       | AMBITI DISCIPLINARI                                                   | SSD - DISCIPLINA                                   | INSEGNAMENTO                           | CFU PER SSD |     |     |      |         | Docenti / Docenti SSN |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|-----|-----|------|---------|-----------------------|
|                                          |                                                                       |                                                    |                                        | FRN         | ore | PFS | ore  | TOT CFU |                       |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI                 | TRONCO COMUNE                                                         | MEDS-05/A– MEDICINA INTERNA                        | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA E         |             |     | 3   | 90   | 3       | Roberto DE GIORGIO    |
|                                          | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA                                           | MEDS-05/A– MEDICINA INTERNA                        | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA II A      |             |     | 3   | 90   | 3       | Roberto DE GIORGIO    |
|                                          |                                                                       |                                                    | METODOLOGIA CLINICA II                 | 2           | 16  |     |      | 2       | Roberto DE GIORGIO    |
|                                          |                                                                       |                                                    | MEDICINA INTERNA II                    | 4           | 32  |     |      | 4       | Roberto MANFREDINI    |
|                                          |                                                                       |                                                    |                                        | 4           | 32  |     |      | 4       | Stefano VOLPATO       |
|                                          |                                                                       |                                                    |                                        | 3           | 24  |     |      | 3       | Angelina PASSARO      |
|                                          |                                                                       |                                                    | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA F         |             |     | 18  | 540  | 18      | Angelina PASSARO      |
|                                          |                                                                       |                                                    | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA G         |             |     | 17  | 510  | 17      | Caterina TREVISAN     |
| AFFINI INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI                          | MEDS-07/B – MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE | MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE |             |     | 1   | 30   | 1       | Biagio SASSONE        |
| ALTRE                                    | ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, ABILITÀ INFORMATICHE E RELAZIONALI |                                                    | CONOSCENZE LINGUISTICHE I              | 1           | 8   |     |      | 1       | Roberto DE GIORGIO    |
|                                          |                                                                       |                                                    | ABILITA' INFORMATICHE I                | 1           | 8   |     |      | 1       | Valerio MUZZIOLI      |
| PROVA FINALE                             |                                                                       |                                                    | PROVA FINALE II                        |             |     | 3   | 90   | 3       |                       |
|                                          |                                                                       |                                                    | TOTALE                                 | 15          | 120 | 45  | 1350 | 60      |                       |

## OBIETTIVI FORMATIVI DEL SECONDO ANNO

### Obiettivi attività caratterizzanti (tronco comune):

Lo Specializzando deve acquisire:

ulteriori conoscenze in tema di eziopatogenesi, fisiopatologia e patologia per raggiungere la piena consapevolezza dell'unità fenomenologica dei diversi processi in modo da interpretare la natura dei fenomeni clinici nella loro interezza sulla base delle relazioni fisiopatologiche tra differenti organi e apparati.

### Obiettivi attività caratterizzanti (discipline specifiche della tipologia):

Lo specializzando deve:

- saper valutare l'indicazione e scegliere criticamente gli strumenti ed i percorsi diagnostici appropriati, anche di competenza specialistica;

- poter interpretare i risultati prodotti dagli accertamenti di laboratorio, strumentali, di bioimmagine, di istologia patologica;
- impiegare gli strumenti clinici e le indagini più appropriate per riconoscere i diversi quadri morbosi e impiegare razionalmente le terapie più efficaci;
- acquisire conoscenze approfondite sia delle malattie più comuni che di quelle relativamente rare;
- apprendere e confrontare le sue motivazioni e le sue posizioni ideologiche e morali con l'etica che la cura della persona umana impone e deve avere una chiara rappresentazione del progressivo sviluppo della medicina scientifica.
- Aver sviluppato la capacità di raccogliere l'anamnesi ed eseguire l'esame obiettivo su pazienti con malattie muscolo-scheletriche;
- Aver imparato ad usare le modalità di diagnostica di imaging disponibili per la valutazione dei disturbi ortopedici;
- Aver sviluppato le capacità di valutare i traumi muscolo-scheletrici
- Saper prescrivere, alla luce dei profili rischio/beneficio e costo/efficacia, il trattamento farmacologico, non farmacologico e/o l'intervento chirurgico più appropriato nelle diverse condizioni cliniche di specifica competenza della medicina d'emergenza-Urgenza;
- saper riconoscere e saper discriminare tra condizioni di urgenza e di emergenza reale o potenziale, comprese quelle di carattere tossico o traumatico, conoscere i provvedimenti disponibili per assicurare il mantenimento delle funzioni vitali e gli esami di laboratorio e strumentali essenziali, capire il ruolo dovuto alla propria competenza specifica nelle attività diagnostiche e terapeutiche di équipe.
- Approfondire le conoscenze relative alle metodologie informatiche (word-processing, database, presentazioni, fogli di calcolo, ricerca su internet/medline,...) sia per l'assistenza al paziente che ai fini di aggiornamento e ricerca scientifica

#### **Obiettivi attività affini ed integrative:**

Lo Specializzando deve:

- approfondire le conoscenze di epidemiologia, di metodologia e di semeiotica fisica, di laboratorio e strumentale, con particolare riguardo alle malattie dell'apparato cardiovascolare.

#### **Obiettivi attività altre:**

Lo specializzando deve:

- conoscere la lingua inglese per poter capire i testi e partecipare a congressi e deve conoscere i principali software informatici

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

per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia della scuola il medico in formazione specialistica deve:

- aver redatto e firmato almeno 100 cartelle cliniche di pazienti ricoverati o ambulatoriali;
- avere partecipato, per almeno 1 anno per il secondo anno, all'attività medica - compresi i turni di guardia diurni, notturni e festivi – nelle strutture di Emergenza-Accettazione - e nelle strutture collegate (UO Clinica Medica- sede della Direzione della Scuola - identificate nell'ambito della rete formativa;
- saper somministrare le varie modalità di ossigenoterapia
- aver posizionato almeno 5 cateteri venosi centrali (giugulare interna, succlavia e femorale) (\*)
- avere interpretato 20 emogasanalisi arteriose, con prelievo arterioso personalmente eseguito (\*)
- avere posizionato 5 sondini nasogastrici, compreso il posizionamento nel paziente in coma (\*);
- avere praticato ed interpretato almeno 30 eco-Doppler venosi ed arteriosi;
- avere eseguito ed interpretato 60 ECG;
- aver eseguito almeno 10 cardioversioni (\*);
- aver eseguito almeno 10 defibrillazioni elettriche (\*);
- aver praticato almeno 5 anestesi locali;
- avere disinfettato e suturato 10 ferite superficiali;
- aver praticato almeno 5 immobilizzazioni per la profilassi delle lesioni midollari e nelle fratture del bacino (\*);
- aver partecipato attivamente alla gestione di 5 ictus in fase acuta (\*);
- avere interpretato almeno 5 radiogrammi diretti addome e almeno 10 radiogrammi ossei
- aver interpretato almeno 5 TC (cranio, cervicale, toracica, addominale) e almeno 2 RMN del cranio;
- avere interpretato almeno 10 radiografie del torace
- saper realizzare fasciature, splints e gessi per immobilizzazione di fratture ossee(\*);
- sapere eseguire la riduzione di lussazioni (\*);

# PIANO DEGLI STUDI

## III anno

| ATTIVITÀ FORMATIVE                       | AMBITI DISCIPLINARI                                                   | SSD - DISCIPLINA                               | INSEGNAMENTO                        | CFU PER SSD |     |     |                 |            | Docenti /<br>Docenti SSN |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------|-----|-----|-----------------|------------|--------------------------|
|                                          |                                                                       |                                                |                                     | FRN         | ore | PFS | ore             | TOT<br>CFU |                          |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI                 | TRONCO COMUNE                                                         | MEDS-05/A– MEDICINA INTERNA                    | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA I      |             |     | 3   | 90              | 3          | Roberto MANFREDINI       |
|                                          | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA                                           | MEDS-05/A– MEDICINA INTERNA                    | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA III A  |             |     | 3   | 90              | 3          | Caterina TREVISAN        |
|                                          |                                                                       |                                                | METODOLOGIA CLINICA III             | 2           | 16  |     |                 | 2          | Angelina PASSARO         |
|                                          |                                                                       |                                                | MEDICINA INTERNA III                | 4           | 32  |     |                 | 4          | Roberto MANFREDINI       |
|                                          |                                                                       |                                                |                                     | 4           | 32  |     |                 | 4          | Roberto DE GIORGIO       |
|                                          |                                                                       |                                                |                                     | 3           | 24  |     |                 | 3          | Stefano VOLPATO          |
|                                          |                                                                       |                                                | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA L      |             |     | 18  | 540             | 18         | Giovanni ZULIANI         |
|                                          | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA M                                        |                                                |                                     | 17          | 510 | 17  | Stefano VOLPATO |            |                          |
| AFFINI INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI                          | MEDS-07/A– MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO | MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO |             |     | 1   | 30              | 1          | Marco CONTOLI            |
| ALTRE                                    | ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, ABILITÀ INFORMATICHE E RELAZIONALI |                                                | CONOSCENZE LINGUISTICHE II          | 1           | 8   |     |                 | 1          | Roberto DE GIORGIO       |
|                                          |                                                                       |                                                | ABILITA' INFORMATICHE II            |             |     | 1   | 30              | 1          | Valerio MUZZIOLI         |
| PROVA FINALE                             |                                                                       |                                                | PROVA FINALE III                    |             |     | 3   | 90              | 3          |                          |
|                                          |                                                                       |                                                | TOTALE                              | 14          | 112 | 46  | 1380            | 60         |                          |

### OBIETTIVI FORMATIVI DEL TERZO ANNO

#### Obiettivi formativi di base:

Lo Specializzando deve approfondire e aggiornare le proprie conoscenze sulle basi biologiche che genetiche delle malattie, sulle correlazioni fisiopatologiche tra l'alterazione funzionale dei vari organi ed apparati e le sindromi cliniche con particolare riferimento alle condizioni cliniche di emergenza-urgenza e sulla conoscenza dei protocolli di trattamento farmacologici e/o strumentali delle emergenze-urgenze.

#### Obiettivi attività caratterizzanti (tronco comune):

Lo Specializzando deve:

- approfondire le conoscenze di epidemiologia, di metodologia e di semeiotica fisica, di laboratorio e strumentale. con particolare riguardo alle malattie dell'apparato respiratorio.

#### Obiettivi attività caratterizzanti (discipline specifiche della tipologia):

Lo specializzando deve:

- saper valutare l'indicazione e scegliere criticamente gli strumenti ed i percorsi diagnostici appropriati, anche di competenza specialistica;
- poter interpretare i risultati prodotti dagli accertamenti di laboratorio, strumentali, di bioimmagine, di istologia patologica;
- impiegare gli strumenti clinici e le indagini più appropriate per riconoscere i diversi quadri morbosi e impiegare razionalmente le terapie più efficaci;
- acquisire conoscenze approfondite sia delle malattie più comuni che di quelle relativamente rare;
- apprendere e confrontare le sue motivazioni e le sue posizioni ideologiche e morali con l'etica che la cura della persona umana impone e deve avere una chiara rappresentazione del progressivo sviluppo della medicina scientifica.
- acquisire la conoscenza della fisiopatologia di condizioni critiche, iniziando a maturare una adeguata esperienza nella applicazione di trattamenti farmacologici, nutrizionali e strumentali in pazienti critici, a gestire il trasferimento in condizioni di sicurezza di pazienti critici verso l'ambiente più idoneo per la patologia di cui sono affetti. A tal fine collaborerà all'esecuzione delle seguenti manovre: defibrillazione cardiaca, ossigenoterapia (metodi di somministrazione), assistenza ventilatoria (ventilazione manuale), tamponamento di emorragie.
- acquisire le competenze di valutazione del grado di urgenza e/o delle priorità assistenziali in rapporto a tutti i fattori clinico/ambientali interferenti;
- apprendere i principi per il trattamento di pazienti pediatrici e in gravidanza;
- acquisire conoscenze di base per la gestione del parto e del travaglio con e senza complicanze e acquisire i principi di chirurgia ostetrica e del trauma ostetrico;
- apprendere le conoscenze di base dello sviluppo fisico e cognitivo del bambino;
- apprendere le eziologie, il significato e il trattamento delle comuni emergenze pediatriche;
- acquisire la conoscenza e l'applicazione dei principi del management al fine della ottimizzazione delle risorse e degli standard di qualità
- acquisire le capacità di svolgere correttamente anamnesi ed esame obiettivo in pazienti con disturbi di pertinenza ORL;
- acquisire la capacità di effettuare un esame oculare;
- imparare a valutare i disturbi oftalmologici più comuni;
- acquisire la capacità di raccogliere l'anamnesi ed eseguire l'esame obiettivo in pazienti con infezioni virali, batteriche, fungine;
- acquisire la capacità di valutare pazienti con sepsi e shock settico

#### **Obiettivi attività affini ed integrative:**

Lo Specializzando deve:

- approfondire la conoscenza delle malattie dell'apparato respiratorio.

#### **Obiettivi attività altre:**

Lo specializzando deve:

- conoscere, a livello intermedio, sia la lingua inglese per poter capire i testi e partecipare a congressi sia i principali software informatici

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

Lo Specializzando deve aver redatto e firmato almeno 150 cartelle cliniche di pazienti ricoverati o ambulatoriali;

- avere partecipato, per almeno 1 anno per il terzo anno, all'attività medica - compresi i turni di guardia diurni, notturni e festivi – nelle strutture di Emergenza-Accettazione - e nelle strutture collegate (UO Clinica Medica- sede della Direzione della Scuola - identificate nell'ambito della rete formativa;
- saper somministrare le varie modalità di ossigenoterapia;
- aver partecipato attivamente alla gestione di almeno 20 traumatizzati maggiori e saper gestire il "Trauma Team";
- -aver eseguito almeno 5 disostruzioni delle vie aeree (\*);
- Aver eseguito almeno 10 ventilazioni con pallone Ambu (\*);
- Aver eseguito almeno 5 intubazioni oro-tracheali in urgenza (\*);
- aver posizionato almeno 5 cateteri venosi centrali (giugulare interna, succlavia e femorale) (\*);
- aver posizionato almeno 5 accessi intraossei (\*);
- avere interpretato 20 emogasanalisi arteriose, con prelievo arterioso personalmente eseguito (\*);
- avere posizionato 5 sondini nasogastrici, compreso il posizionamento nel paziente in coma (\*);
- avere eseguito ed interpretato 60 ECG;
- aver praticato almeno 5 massaggi cardiaci esterni con applicazione delle manovre di rianimazione (\*);
- aver posizionato almeno 5 pace - makers esterni e saper posizionare pace makers trans-venosi (\*);
- aver praticato almeno 5 anestesie locali;
- avere disinfettato e suturato 10 ferite superficiali;
- aver partecipato attivamente alla gestione di 5 ictus in fase acuta (\*);
- aver praticato almeno 5 cateterismi vescicali (\*)
- aver praticato ed interpretato almeno 10 otoscopie (\*)
- aver esaminato almeno 10 pazienti con urgenze oculistiche

- aver praticato almeno 5 tamponamenti anteriori e posteriori per il controllo dell'epistassi (\*)
- aver partecipato attivamente ad almeno 10 parti (\*)
- avere interpretato almeno 5 radiogrammi diretti addome
- aver interpretato almeno 20 radiogrammi ossei
- aver interpretato almeno 10 TC (cranio, cervicale, toracica, addominale)
- aver interpretato almeno 5 RMN del cranio;
- avere interpretato almeno 15 radiografie del torace
- aver praticato almeno 5 tamponamenti anteriori e posteriori per il controllo dell'epistassi (\*);
- aver partecipato attivamente al almeno 10 parti (\*);

# PIANO DEGLI STUDI

## IV anno

| ATTIVITÀ FORMATIVE                       | AMBITI DISCIPLINARI                                                   | SSD - DISCIPLINA                  | INSEGNAMENTO                                          | CFU PER SSD |     |     |      |         | Docenti / Docenti SSN         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|-----|-----|------|---------|-------------------------------|
|                                          |                                                                       |                                   |                                                       | FRN         | ore | PFS | ore  | TOT CFU |                               |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI                 | TRONCO COMUNE                                                         | MEDS-05/A–<br>MEDICINA INTERNA    | MEDICINA D'EMERGENZA-<br>URGENZA IV B                 |             |     | 3   | 90   | 3       | Caterina TREVISAN             |
|                                          | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA                                           | MEDS-05/A–<br>MEDICINA INTERNA    | MEDICINA D'EMERGENZA-<br>URGENZA IV A                 | 3           | 24  |     |      | 3       | Angelina PASSARO              |
|                                          |                                                                       |                                   | MEDICINA INTERNA IV                                   | 7           | 56  |     |      | 7       | Roberto DE GIORGIO            |
|                                          |                                                                       |                                   |                                                       | 7           | 56  |     |      | 7       | Roberto DE GIORGIO            |
|                                          |                                                                       |                                   | MEDICINA D'EMERGENZA-<br>URGENZA IV C                 |             |     | 17  | 510  | 17      | Caterina TREVISAN             |
|                                          |                                                                       |                                   | MEDICINA D'EMERGENZA-<br>URGENZA IV D                 |             |     | 15  | 450  | 15      | Roberto DE GIORGIO            |
|                                          |                                                                       |                                   | IMPLICAZIONI DELLA MEDICINA INTERNA IN ANESTESIOLOGIA |             |     | 3   | 90   | 3       | Milo VASON (AOU-FE) 2°rinnovo |
| AFFINI INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI                          | MEDS-06/A –<br>CHIRURGIA GENERALE | CHIRURGIA GENERALE                                    |             |     | 1   | 30   | 1       | Paolo CARCOFORO               |
| ALTRE                                    | ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, ABILITÀ INFORMATICHE E RELAZIONALI |                                   | ABILITA' RELAZIONALI                                  | 1           | 8   |     |      | 1       | Roberto DE GIORGIO            |
| PROVA FINALE                             |                                                                       |                                   | PROVA FINALE IV                                       |             |     | 3   | 90   | 3       |                               |
|                                          |                                                                       |                                   | TOTALE                                                | 18          | 144 | 42  | 1260 | 60      |                               |

### OBIETTIVI FORMATIVI DEL QUARTO ANNO

#### Obiettivi attività caratterizzanti (tronco comune):

Lo Specializzando deve:

- approfondire le conoscenze di epidemiologia, di metodologia e di semeiotica fisica, di laboratorio e strumentale. con particolare riguardo alla chirurgia generale.

#### Obiettivi attività caratterizzanti (discipline specifiche della tipologia):

Lo specializzando deve:

- saper valutare l'indicazione e scegliere criticamente gli strumenti ed i percorsi diagnostici appropriati, anche di competenza specialistica;

- impiegare gli strumenti clinici e le indagini più appropriate per riconoscere i diversi quadri morbosi e impiegare razionalmente le terapie più efficaci;
- aver maturato le capacità diagnostiche critiche ed analitiche, impostando e verificando personalmente l'iter diagnostico;
- acquisire conoscenze approfondite sia delle malattie più comuni che di quelle relativamente rare;
- acquisire conoscenza e manualità nelle tecniche di anestesia loco-regionale, di sutura e bendaggio funzionale
- Saper prescrivere, alla luce dei profili rischio/beneficio e costo/efficacia, il trattamento farmacologico, non farmacologico e/o l'intervento chirurgico più appropriato nelle diverse condizioni cliniche di specifica competenza della medicina d'emergenza-Urgenza;
- Acquisire i principi per il trattamento di pazienti pediatrici, geriatrici e in gravidanza;
- Utilizzare correttamente le risorse diagnostiche e terapeutiche disponibili nelle differenti realtà operative;
- Approfondire le conoscenze relative alle metodologie informatiche (word-processing, database, presentazioni, fogli di calcolo, ricerca su internet/medline..) sia per l'assistenza al paziente che ai fini di aggiornamento e ricerca scientifica

#### **Obiettivi attività affini ed integrative:**

Lo Specializzando deve:

- approfondire la conoscenza in materia di chirurgia generale.

#### **Obiettivi attività altre:**

Lo specializzando deve:

- conoscere, a livello avanzato, sia la lingua inglese per poter capire i testi e partecipare a congressi sia i principali software informatici.

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

**Lo specializzando deve aver:**

- aver partecipato per almeno un anno all'attività medica- compresi i turni di guardia diurni, notturni e festivi –nelle strutture di Emergenza-Urgenza-Accettazione- e nelle strutture collegate-identificate nell'ambito della rete formativa;
- aver redatto e firmato almeno 150 cartelle cliniche di pazienti ricoverati o ambulatoriali;
- aver partecipato attivamente alla gestione di almeno 30 traumatizzati maggiori e saper gestire il "Trauma Team
- aver trascorso almeno 1 mese in turni di emergenza territoriale
- aver eseguito almeno 5 disostruzioni delle vie aeree (\*);
- Aver eseguito almeno 20 ventilazioni con pallone Ambu (\*);
- Aver eseguito almeno 15 intubazioni oro-tracheali in urgenza (\*);
- Saper praticare l'accesso chirurgico d'emergenza alle vie aeree:cricotiroidotomia (\*);
- aver posizionato almeno 15 cateteri venosi centrali (giugulare interna, succlavia e femorale) (\*);
- aver posizionato almeno 5 accessi intraossei (\*);
- avere interpretato 20 emogasanalisi arteriose, con prelievo arterioso personalmente eseguito (\*)
- avere posizionato 5 sondini nasogastrici, compreso il posizionamento nel paziente in coma (\*);
- avere eseguito ed interpretato 60 ECG;
- avere interpretato almeno 10 radiogrammi diretti addome
- aver interpretato almeno 30 radiogrammi ossei
- aver interpretato almeno 10 TC (cranio, cervicale, toracica, addominale)
- aver interpretato almeno 5 RMN del cranio;
- avere interpretato almeno 20 radiografie del torace
- aver eseguito almeno 10 cardioversioni (\*);
- aver eseguito almeno 10 defibrillazioni elettriche (\*);
- aver praticato almeno 10 sedazioni-analgesie per procedure;
- sapere eseguire punture lombari (\*);
- saper eseguire le procedure di decontaminazione (cutanea gastrica compreso il posizionamento dei sondini nasogastrici per eseguire il lavaggio gastrico ed intestinale) (\*);
- aver partecipato direttamente ai processi gestionali e decisionali della centrale operativa del 118

# PIANO DEGLI STUDI

V anno

| ATTIVITÀ FORMATIVE                       | AMBITI DISCIPLINARI                          | SSD - DISCIPLINA             | INSEGNAMENTO                     | CFU PER SSD |     |     |      |         | Docenti / Docenti SSN |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------|-----|-----|------|---------|-----------------------|
|                                          |                                              |                              |                                  | FRN         | ore | PFS | ore  | TOT CFU |                       |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI                 | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA                  | MEDS-05/A – MEDICINA INTERNA | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA V A | 3           | 24  |     |      | 3       | Roberto DE GIORGIO    |
|                                          |                                              |                              |                                  |             |     | 3   | 90   | 3       | Angelina PASSARO      |
|                                          |                                              |                              | MEDICINA INTERNA V               | 7           | 56  |     |      | 7       | Roberto DE GIORGIO    |
|                                          |                                              |                              |                                  | 7           | 56  |     |      | 7       | Roberto MANFREDINI    |
|                                          |                                              |                              |                                  |             |     | 18  | 540  | 18      | Stefano VOLPATO       |
|                                          |                                              |                              | MEDICINA D'EMERGENZA-URGENZA V B |             |     | 18  | 540  | 18      | Giovanni ZULIANI      |
| AFFINI INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | MEDS-23/A - ANESTESIOLOGIA   | ANESTESIOLOGIA                   |             |     | 1   | 30   | 1       | Carlo Alberto VOLTA   |
| PROVA FINALE                             |                                              |                              |                                  |             |     | 3   | 90   | 3       |                       |
| TOTALE                                   |                                              |                              |                                  | 17          | 136 | 43  | 1290 | 60      |                       |

## OBIETTIVI FORMATIVI DEL QUINTO ANNO

### Obiettivi attività caratterizzanti (tronco comune):

Lo Specializzando deve:

- approfondire le conoscenze di epidemiologia, di metodologia e di semeiotica fisica, di laboratorio e strumentale. con particolare riguardo all'anestesiologia.

### Obiettivi attività caratterizzanti (discipline specifiche della tipologia):

- raggiungimento della piena conoscenza delle principali procedure diagnostiche e delle indagini di laboratorio e strumentali
- approfondimento delle conoscenze relative ai farmaci sia per le caratteristiche farmacologiche che per le indicazioni
- raggiungimento della maturazione critica necessaria all'applicazione nel singolo caso dei risultati della ricerca scientifica
- la conoscenza del corretto utilizzo delle risorse e del budget e monitoraggio della qualità
- la conoscenza piena delle tecniche per comunicare efficacemente con i pazienti, i familiari le altre figure professionali coinvolte nella gestione del paziente;
- possedere le conoscenze tecniche ed organizzative per la gestione delle emergenze correlate alle catastrofi
- conoscenza degli aspetti legali e di organizzazione sanitaria della professione, nonché quelli del SSN, con particolare riferimento alle normative relative al sistema integrato dell'emergenza-urgenza

### Obiettivi attività affini ed integrative:

Lo Specializzando deve:

- approfondire la conoscenza in materia di anestesiologia.

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

- aver partecipato per almeno un anno all'attività medica- compresi i turni di guardia diurni, notturni e festivi –nelle strutture di Emergenza-Urgenza-Accettazione- e nelle strutture collegate-identificate nell'ambito della rete formativa;
- aver redatto e firmato almeno 150 cartelle cliniche di pazienti ricoverati o ambulatoriali;
- aver trascorso almeno 1 mese in turni di emergenza territoriale;
- saper attuare il monitoraggio elettrocardiografico della pressione arteriosa non cruenta-cruenta e la pressione venosa centrale, della saturazione arteriosa di ossigeno;
- saper eseguire la ventilazione invasiva e non-invasiva meccanica manuale e con ventilatori pressometrici e volumetrici (\*);
- aver interpretato almeno 30 emogasanalisi arteriose, con prelievo arterioso personalmente eseguito (\*);
- aver praticato almeno 5 toracentesi dirette ecoguidate con posizionamento di ghi e tubi toracostomici (\*);
- aver praticato ed interpretato almeno 40 esami ecografici per le emergenze cardiache, toraciche ed addominali (\*);
- aver praticato almeno 15 massaggi cardiaci esterni con applicazione di manovre di rianimazione (\*);
- aver posizionato almeno 5 pace-makers esterni e saper posizionare pace makers trans-venosi (\*);
- aver praticato almeno 15 anestesie locali;
- avere disinfettato e suturato 15 ferite superficiali;
- aver partecipato attivamente alla gestione di 10 ictus in fase acuta (\*);