



## REGOLAMENTO DIDATTICO DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ANESTESIA, RIANIMAZIONE, TERAPIA INTENSIVA E DEL DOLORE

---

TITOLO I – PREMESSA.....	3
<i>Art. 1 – Finalità</i> .....	3
TITOLO II – DISPOSIZIONI GENERALI.....	3
<i>Art. 2 – Denominazione</i> .....	3
<i>Art. 3 – Finalità della Scuola</i> .....	3
<i>Art. 4 – Normativa di riferimento</i> .....	3
<i>Art. 5 – Profilo professionale dello specialista</i> .....	3
TITOLO III – ORGANI DELLA SCUOLA.....	4
<i>Art. 6 – Organi della Scuola</i> .....	4
<i>Art. 7 – Direttore della Scuola</i> .....	4
<i>Art. 8 – Consiglio della Scuola</i> .....	4
<i>Art. 9 - Corpo docente</i> .....	4
TITOLO IV – ACCESSO E ORGANIZZAZIONE DELLA FORMAZIONE.....	5
<i>Art. 10 – Requisiti per l’accesso alla Scuola</i> .....	5
<i>Art. 11 - Posti in soprannumero per personale medico di ruolo del Servizio Sanitario Nazionale</i> .....	5
<i>Art. 12 – Durata del corso</i> .....	6
<i>Art. 13 – Attività formative</i> .....	6
TITOLO V – OBIETTIVI FORMATIVI.....	6
<i>Art. 14 – Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune)</i> .....	6
<i>Art. 15 – Obiettivi formativi di base</i> .....	6
<i>Art. 16 – Obiettivi formativi della tipologia della Scuola</i> .....	7
<i>Art. 17 – Obiettivi affini e integrativi</i> .....	8
<i>Art. 18 – Attività professionalizzanti obbligatorie e competenze core</i> .....	8
<i>Art. 18.1 - Aree di competenze Core generali</i> .....	9
<i>Art. 18.2 - Aree di competenze Core specialistiche</i> .....	16
<i>Art. 19 – Disposizioni finali</i> .....	19
TITOLO V – ORGANIZZAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO.....	20
<i>Art. 20– Programmazione ed organizzazione delle attività formative</i> .....	20



<i>Art. 21 - Compatibilità con altri corsi di studio</i> .....	20
<b>TITOLO VI – RETE FORMATIVA</b> .....	21
<i>Art. 22 – Formazione nella rete e rotazioni</i> .....	21
<i>Art. 23 - Formazione fuori rete formativa</i> .....	21
<i>Art. 24 - Formazione e attività assistenziale</i> .....	21
<b>TITOLO VII – TUTORATO E VALUTAZIONE</b> .....	22
<i>Art. 25 – Valutazione dei livelli di autonomia dell’attività assistenziale</i> .....	22
<i>Art. 26 – Tutor, supervisore e responsabile di sede</i> .....	22
<i>Art. 27 – Registrazione delle attività</i> .....	23
<i>Art. 28 – Accertamento della frequenza</i> .....	23
<i>Art. 29 – Assenze</i> .....	24
<i>Art. 30 - Recuperi dei periodi di sospensione</i> .....	24
<i>Art. 31 - Trasferimento</i> .....	25
<i>Art. 32 - Rinuncia</i> .....	25
<i>Art. 33 - Valutazione in itinere e passaggio all’anno successivo</i> .....	25
<b>TITOLO IX – PROVA FINALE</b> .....	26
<i>Art. 34 - Esame di diploma</i> .....	26
<i>Art. 35 – Conseguimento del titolo</i> .....	27
<b>TITOLO X – DISPOSIZIONI FINALI</b> .....	27
<i>Art. 36 – Norme di rinvio</i> .....	27
<i>Art. 37 – Entrata in vigore</i> .....	27



## **TITOLO I – PREMESSA**

### ***Art. 1 – Finalità***

Il presente Regolamento disciplina la composizione, gli obiettivi e le modalità organizzative, amministrative e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore (di seguito Scuola), afferente alla Scuola interateneo di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Trento.

## **TITOLO II – DISPOSIZIONI GENERALI**

### ***Art. 2 – Denominazione***

È istituita presso l'Università degli Studi di Trento la Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore, appartenente all'Area dei Servizi Clinici.

La Scuola opera nell'ambito della Scuola interateneo di Medicina e Chirurgia e in collaborazione con l'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata del Trentino (ASUIT).

### ***Art. 3 – Finalità della Scuola***

La Scuola ha l'obiettivo di formare medici specialisti dotati delle conoscenze teoriche, scientifiche e professionali necessarie per la gestione dell'anestesia, della medicina perioperatoria, della rianimazione e della terapia intensiva, nonché per la gestione del dolore acuto e cronico. Il percorso formativo è finalizzato allo sviluppo di competenze cliniche avanzate nella gestione del paziente critico, nel supporto delle funzioni vitali e nella gestione delle emergenze mediche e chirurgiche.

### ***Art. 4 – Normativa di riferimento***

La Scuola opera nel rispetto:

1. della normativa nazionale in materia di formazione medica specialistica;
2. del Decreto Interministeriale n. 402/2017 relativo agli standard delle Scuole di Specializzazione;
3. dei regolamenti dell'Università degli Studi di Trento.

### ***Art. 5 – Profilo professionale dello specialista***

Lo specialista in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore deve essere in grado di:

1. gestire l'anestesia generale e loco-regionale;
2. valutare e trattare il dolore acuto e cronico;
3. gestire il paziente critico in terapia intensiva;
4. partecipare alla gestione delle emergenze intra-ospedaliere ed extra-ospedaliere;
5. utilizzare tecniche avanzate di monitoraggio e supporto delle funzioni vitali.



### **TITOLO III – ORGANI DELLA SCUOLA**

#### ***Art. 6 – Organi della Scuola***

Sono organi della Scuola:

- il Direttore della Scuola
- il Consiglio della Scuola

#### ***Art. 7 – Direttore della Scuola***

1. Ai sensi dell'art. 14 del D.P.R. 162/1982, la Direzione della Scuola è affidata ad un professore di ruolo del settore scientifico-disciplinare MEDS-23/A (vecchio SSD MED/41) – Anestesiologia. Il Direttore ha la responsabilità della Scuola, convoca il Consiglio e lo presiede. Ha nell'ambito della conduzione della Scuola le funzioni proprie dei Presidenti di Consiglio di Corso di Laurea.
2. Le modalità di elezione del Direttore sono disciplinate dal Regolamento di Ateneo per la formazione specialistica medica e dalla normativa vigente in materia.
3. La sede della Direzione della Scuola è l'Unità Operativa di Anestesia e Rianimazione I dell'Ospedale Santa Chiara di Trento dell'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata del Trentino (ASUIT).

#### ***Art. 8 – Consiglio della Scuola***

Il Consiglio della Scuola è composto da:

- a) il Direttore;
- b) i docenti della Scuola compresi gli eventuali docenti a contratto;
- c) una rappresentanza degli specializzandi eletta secondo quanto previsto dallo Statuto e dai regolamenti dell'Ateneo, nel rispetto della normativa vigente.

Il Consiglio della Scuola ha competenze deliberative, propositive e consultive nelle materie concernenti l'organizzazione e la gestione delle attività formative della Scuola.

#### ***Art. 9 - Corpo docente***

1. Il corpo docente della Scuola è costituito dai professori di ruolo di I e di II fascia, dai ricercatori universitari e dal personale operante in strutture non universitarie, appartenente alla rete formativa della Scuola, nominato dal Consiglio della Scuola interateneo di Medicina e Chirurgia su proposta del Consiglio della Scuola di Specializzazione, ai sensi del D.M. 242/1998.
2. Il corpo docente comprende almeno un professore di ruolo nel settore scientifico-disciplinare di riferimento della tipologia della Scuola. Il corpo docente della Scuola è determinato ai sensi della normativa vigente in materia.



## **TITOLO IV – ACCESSO E ORGANIZZAZIONE DELLA FORMAZIONE**

### ***Art. 10 – Requisiti per l'accesso alla Scuola***

1. L'ammissione dei medici in formazione alla Scuola di Specializzazione avviene in conformità alla normativa vigente recepita nel bando annuale di ammissione al primo anno delle Scuole di Specializzazione di area sanitaria.
2. Il numero effettivo degli iscritti è determinato dalla programmazione nazionale, stabilito di concerto tra il Ministero della Salute e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e dalla successiva ripartizione dei posti tra le singole scuole.
3. L'Università può integrare i fondi ministeriali con finanziamenti sufficienti alla corresponsione degli importi previsti per i contratti di formazione specialistica per l'intera durata del corso, da iscrivere in bilancio, provenienti da donazioni e/o convenzioni con enti pubblici, associazioni, fondazioni o persone giuridiche private, nell'ambito del numero complessivo degli iscrivibili previsti nello statuto/regolamento didattico delle singole Scuole di Specializzazione.
4. L'ammissione dei vincitori in base alla relativa graduatoria per le diverse tipologie di posti avviene nel rispetto del seguente ordine:
  - a. posti ordinari con finanziamento ministeriale;
  - b. posti aggiuntivi finanziati dalla Provincia Autonoma di Trento o dalla Provincia Autonoma di Bolzano;
  - c. posti aggiuntivi finanziati con risorse acquisite da istituzioni o enti pubblici;
  - d. posti aggiuntivi finanziati con risorse acquisite da persone fisiche o persone giuridiche private.L'ammissione a tutti i suddetti posti è comunque subordinata al regolare superamento della prova concorsuale e ad apposita autorizzazione ministeriale.
5. Il numero effettivo degli iscritti alla scuola non può superare il numero totale degli iscrivibili.

### ***Art. 11 - Posti in soprannumero per personale medico di ruolo del Servizio Sanitario Nazionale***

1. Il personale medico di ruolo in servizio in strutture sanitarie diverse da quelle inserite nella rete formativa è ammesso alla scuola secondo quanto stabilito dall'art. 35, comma 4, del D.lgs. 368/1999 e dal bando annuale di ammissione alle Scuole di specializzazione medico-chirurgiche.
2. Tale personale deve produrre idonea documentazione attestante l'assegnazione ad una unità operativa presso la quale svolge, a tempo pieno, un'attività coerente con la specializzazione prescelta.
3. Spetta comunque al Consiglio della Scuola, prima dell'inizio delle attività, verificare che sussistano le condizioni e i requisiti necessari per garantire che lo Medico in formazione specialistica possa sviluppare il percorso formativo pratico previsto dall'ordinamento della Scuola.
4. Le altre attività previste dalla Scuola dovranno essere svolte secondo quanto stabilito dal Consiglio della Scuola.
5. Per il conseguimento del titolo di specialista, lo Medico in formazione specialistica deve aver comunque svolto un'attività formativa corrispondente a quella prescritta dagli ordinamenti didattici, dal presente regolamento e dalla normativa vigente per gli specializzandi ammessi sui posti con contratto.



### **Art. 12 – Durata del corso**

La Scuola ha durata quinquennale. Il percorso formativo prevede l'acquisizione di 300 crediti formativi universitari (CFU).

### **Art. 13 – Attività formative**

Le attività formative comprendono:

- attività didattica teorica
- attività clinica e assistenziale
- attività di simulazione
- attività di ricerca

## **TITOLO V – OBIETTIVI FORMATIVI**

### **Art. 14 – Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune)**

Lo Medico in formazione specialistica deve acquisire conoscenze di psicologia clinica, genetica medica, medicina interna, chirurgia generale, neurologia e pediatria, necessarie al completamento della formazione specialistica, con particolare riferimento alla semeiotica, alla diagnosi e alla terapia delle patologie rilevanti per la disciplina.

Deve inoltre acquisire conoscenze relative alle principali metodiche di diagnostica di laboratorio, incluse le indagini ematochimiche e istopatologiche, nonché alle tecniche di diagnostica per immagini, con particolare riferimento alla radiologia e alla neuroradiologia, comprendendone finalità, indicazioni e limiti.

Tali conoscenze devono essere finalizzate all'inquadramento clinico e diagnostico del paziente, alla prevenzione, al monitoraggio e alla gestione delle condizioni patologiche che coinvolgono i principali organi e sistemi, in particolare nel paziente sottoposto a procedure anestesilogiche e a trattamenti di terapia intensiva e rianimazione.

### **Art. 15 – Obiettivi formativi di base**

1. Lo Medico in formazione specialistica deve acquisire le conoscenze dei fenomeni fisici, biochimici e fisiopatologici necessarie per l'applicazione delle tecniche anestesilogiche e della medicina perioperatoria, per il trattamento del dolore, per la gestione del paziente critico in elezione e in urgenza/emergenza, nonché per l'assistenza al paziente fragile con adeguata intensità di cura, anche al di fuori della terapia intensiva e nell'ambito della medicina iperbarica.
2. Deve acquisire la capacità di valutare il rischio clinico e preparare il paziente candidato a interventi chirurgici o a procedure diagnostiche e terapeutiche, in condizioni di elezione o di urgenza/emergenza. Deve conoscere le condizioni fisiopatologiche di base e le modalità di correzione dei disturbi che possono influenzare la condotta anestesilogica, la risposta alle procedure e il decorso perioperatorio.
3. Deve saper gestire in sicurezza i farmaci anestesilogici, le vie aeree e la ventilazione, nonché il rischio clinico nelle diverse fasi di induzione, mantenimento e risveglio, assicurando un'adeguata gestione del dolore.



4. Deve essere in grado di scegliere e applicare le tecniche di sedazione, anestesia generale e loco-regionale e le modalità di monitoraggio più idonee alle condizioni cliniche del paziente, sia adulto che pediatrico, in elezione e in urgenza/emergenza.
5. Deve acquisire le conoscenze teoriche e le abilità pratiche per la diagnosi e il trattamento, secondo gli standard nazionali ed europei, delle condizioni cliniche connesse alla medicina perioperatoria, alla terapia intensiva polivalente e specialistica.
6. Deve apprendere e utilizzare i sistemi di monitoraggio e le tecniche di supporto delle funzioni vitali in sala operatoria, nelle aree di recupero postoperatorio, in terapia intensiva e nelle situazioni di emergenza intra ed extraospedaliera, incluse la gestione del trauma, delle ustioni e delle emergenze tossicologiche.
7. Deve acquisire competenze nella gestione del dolore acuto e cronico, anche in ambito multidisciplinare e nelle cure palliative e hospice.
8. Deve sviluppare adeguate capacità relazionali e comunicative con il paziente e con i familiari, in particolare nelle situazioni di criticità clinica.
9. Deve acquisire competenze organizzative per la gestione e il trasporto in sicurezza del paziente critico in ambito pre-ospedaliero e intraospedaliero, nonché nella medicina delle catastrofi.
10. Deve infine acquisire una solida preparazione negli aspetti giuridici, medico-legali, etici e bioetici connessi all'esercizio della professione.

### ***Art. 16 – Obiettivi formativi della tipologia della Scuola***

1. Lo Medico in formazione specialistica deve acquisire conoscenze e competenze per condurre un trattamento anestesilogico appropriato e sicuro in tutte le branche della chirurgia, sia in elezione che in urgenza o emergenza, per pazienti di tutte le età.
2. A tal fine deve conoscere le indicazioni e i tempi delle principali tecniche chirurgiche, sia in chirurgia generale sia nelle chirurgie specialistiche, inclusi i trapianti e l'ostetricia.
3. Deve essere in grado di gestire il rischio clinico lungo l'intero percorso perioperatorio, dalla valutazione preoperatoria alla fase postoperatoria, applicando i principi della medicina perioperatoria, assicurando il trattamento del dolore e individuando il livello di intensità di cura più appropriato.
4. Deve saper utilizzare e interpretare correttamente le principali tecniche di monitoraggio invasivo e non invasivo dei parametri respiratori, emodinamici, neurologici e metabolici.
5. Deve essere in grado di affrontare e gestire le principali situazioni di emergenza sanitaria intra ed extraospedaliera, nonché diagnosticare e trattare i principali quadri di interesse intensivologico, incluse le complicanze più frequenti nella gestione del paziente critico, sia medico che chirurgico, anche in condizioni estreme quali trauma, ustioni e intossicazioni acute.
6. Deve acquisire competenze nella diagnosi e nel trattamento delle insufficienze d'organo e conoscere le principali tecniche di supporto delle funzioni vitali, con particolare riferimento alla gestione delle vie aeree e all'impiego dei diversi modelli di ventilazione artificiale in area critica, anche in condizioni ambientali particolari, quali il trasporto del paziente critico e l'iperbarismo.
7. Deve conoscere le basi anatomiche e fisiologiche della genesi, conduzione e percezione del dolore, essere in grado di formulare una diagnosi, impostare un adeguato piano terapeutico e utilizzare correttamente i farmaci analgesici, nonché le principali tecniche non farmacologiche, con particolare attenzione alla gestione del dolore cronico.



8. Deve conoscere le indicazioni al trattamento iperbarico e le relative modalità di esecuzione, nonché essere in grado di identificare i quadri clinici nei quali tale trattamento risulta indicato, in particolare nelle condizioni di urgenza ed emergenza.

### ***Art. 17 – Obiettivi affini e integrativi***

1. Lo Medico in formazione specialistica deve acquisire conoscenze delle modalità gestionali e organizzative proprie della disciplina, con riferimento agli aspetti manageriali, alla sicurezza delle cure, alla qualità e all'appropriatezza delle prestazioni sanitarie.
2. Deve inoltre acquisire competenze negli aspetti bioetici e medico-legali connessi all'attività professionale, nel rispetto della normativa vigente.
3. Deve sviluppare capacità di integrazione interdisciplinare nei diversi ambiti assistenziali, con particolare riferimento alla medicina perioperatoria, alla terapia intensiva, all'emergenza-urgenza e alla medicina delle catastrofi.
4. Deve altresì acquisire conoscenze relative all'organizzazione e al funzionamento delle reti assistenziali, in particolare:
  - a. rete della terapia del dolore;
  - b. rete delle cure palliative;
  - c. rete trapiantologica;
  - d. medicina subacquea e iperbarica.

### ***Art. 18 – Attività professionalizzanti obbligatorie e competenze core***

Le attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia sono identificate nelle seguenti Aree di addestramento, distinte in Aree di competenze Core generali e Aree di competenze Core specialistiche:

#### ***Aree di competenze Core generali***

- Anestesia e medicina perioperatoria
- Medicina critica e di emergenza
- Rianimazione e terapia intensiva
- Medicina e terapia del dolore – Cure palliative
- Terapia iperbarica
- Tossicologia d'urgenza
- Competenze non tecniche anestesiolgiche (ANTS)
- Qualità, gestione ed economia sanitaria, etica, ricerca e sviluppo della professionalità

#### ***Aree di competenze Core specialistiche***

- Anestesia ostetrica
- Gestione delle vie aeree
- Anestesia toracica e cardiovascolare
- Neuroanestesia



- Anestesia pediatrica
- NORA / Anestesia ambulatoriale
- Gestione multidisciplinare del dolore

### **Art. 18.1 - Aree di competenze Core generali**

#### **A. Anestesia e medicina perioperatoria**

Lo Medico in formazione specialistica deve acquisire le competenze cliniche necessarie alle cure anestesiolgiche e perioperatorie dei pazienti, comprendendo la capacità di:

- a. effettuare l'inquadramento delle principali patologie, utilizzare in modo appropriato e razionale e interpretare correttamente le indagini preoperatorie utili alla valutazione e alla migliore preparazione del paziente all'intervento, applicando le linee guida sulla gestione del digiuno e della premedicazione e assicurando una comunicazione efficace con il paziente ai fini del consenso e dell'informazione sul rischio;
- b. scegliere e gestire in modo appropriato, nel periodo intraoperatorio, le tecniche anestesiolgiche e i blocchi regionali in relazione al programma chirurgico e alle comorbilità rilevanti, utilizzando in modo corretto e sicuro le apparecchiature di anestesia, respirazione, gas medicali, monitoraggio e misurazione invasiva e non invasiva, nonché le tecniche di imaging applicate all'anestesia;
- c. valutare e supportare le funzioni vitali e gestire la sicurezza clinica nel periodo intraoperatorio e postoperatorio, con particolare riferimento al rischio delle vie aeree, alla scelta delle strategie in caso di difficoltà di intubazione o ventilazione, al rischio di aspirazione, alle complicanze respiratorie, cardiocircolatorie e infettive;
- d. gestire il processo decisionale relativo alla discussione delle alternative con il paziente, il chirurgo e gli altri colleghi, assicurando una corretta gestione della documentazione clinica e l'ottimizzazione delle cure postoperatorie in collaborazione con medici e infermieri;
- e. conoscere e utilizzare un'ampia varietà di attrezzature, comprendendone i principi di funzionamento, il significato delle variazioni dei parametri misurati e i possibili errori delle diverse tecniche di monitoraggio, invasive e non invasive, applicate ai parametri neurologici, respiratori, cardiocircolatori e metabolici nelle diverse situazioni cliniche.

Al termine del corso il Medico in formazione specialistica deve:

- aver partecipato alla discussione preoperatoria e alla valutazione del rischio di almeno **1000 casi clinici**;
- aver preso parte, anche collaborando con specialisti di altre discipline, al trattamento preoperatorio di almeno **50 casi** affetti da patologie che possano procrastinare l'atto chirurgico di elezione;
- aver pianificato adeguatamente la preparazione all'intervento in elezione;
- conoscere gli effetti della premedicazione e le conseguenze nel decorso pre-, intra- e postoperatorio;
- aver acquisito esperienza nella pratica della sedazione e dell'anestesia generale per procedure diagnostiche e terapeutiche in regime di ricovero, day surgery, anestesia ambulatoriale e fuori dalla sala operatoria (NORA / MAC), comprese broncoscopia interventistica, endoscopia digestiva, diagnostica e interventistica radiologica e cardiologica, radioterapia;



- aver acquisito competenze di base e specifiche negli accessi vascolari, in particolare nel cateterismo venoso centrale e arterioso;
  - aver acquisito competenze nelle tecniche di base e avanzate per la sicurezza delle vie aeree e della respirazione;
  - aver acquisito esperienza di base nelle tecniche anestetiche loco-regionali in condizioni elettive e di urgenza, con padronanza dei blocchi regionali centrali e periferici per anestesia e analgesia, eco-guidati e non, compresi blocchi nervosi periferici, blocchi epidurali lombari e toracici, tecniche spinali e tecniche combinate spinale-epidurale, sapendone gestire le complicanze;
  - aver trattato almeno **1000 pazienti**, compresi pazienti in età neonatale, pediatrica e molto avanzata, effettuando almeno:
    - **50 sedazioni**
    - **500 anestesi generali**
    - **25 anestesi peridurali**
    - **50 anestesi subaracnoidee**
    - **20 blocchi nervosi periferici**
- con i seguenti minimi nei sottoelencati ambiti:
- Chirurgia generale: **100 interventi**
  - Ostetricia e ginecologia: **30 interventi**, di cui almeno **10 parti cesarei**
  - Chirurgia ortopedica: **30 interventi**
  - Otorinolaringoiatria: **20 interventi**
- oltre ad aver praticato almeno **100 procedure anestesilogiche** distribuite tra le seguenti specialità chirurgiche:
  - chirurgia pediatrica
  - neurochirurgia
  - chirurgia toracica e cardio-vascolare
  - oftalmochirurgia
  - urologia
  - chirurgia plastica

Il Medico in formazione specialistica deve inoltre:

- conoscere i principi tecnologici dell'apparecchiatura anestesilogica e le relative normative;
- conoscere e aver utilizzato un'ampia varietà di tecniche di monitoraggio, invasive e non invasive;
- aver partecipato all'impiego clinico dell'ecografia e acquisito conoscenze di base delle tecniche ultrasonografiche in ambito anestesilogico;
- conoscere e usare in modo appropriato e sicuro le principali attrezzature, controllando le condizioni di lavoro e ambientali e applicando check-list e strategie di gestione del rischio per prevenire errori ed eventi avversi;
- mantenere l'omeostasi del paziente durante le procedure, compresa la gestione perioperatoria di liquidi, elettroliti, glucosio e temperatura, la gestione della perdita massiva di sangue e delle coagulopatie, con uso sicuro del sangue e dei suoi derivati;
- aver osservato l'applicazione di tecniche di circolazione e ossigenazione extracorporea;
- aver applicato criteri corretti per la dimissione dalla sala operatoria e dalla PACU, inclusa l'indicazione al livello di cura postoperatoria appropriato;



- aver seguito il decorso postoperatorio di almeno **300 casi clinici**, prevenendo e trattando correttamente dolore acuto, nausea e vomito postoperatori, partecipando al follow-up postoperatorio e alla gestione delle criticità;
- conoscere e applicare tecniche di mantenimento della normotermia;
- conoscere le strategie di gestione del rischio clinico, acquisendo skills e ANTS anche tramite simulazione, inclusa quella ad alta fedeltà.

### *B. Medicina critica e di emergenza*

Il Medico in formazione specialistica deve acquisire capacità di gestire:

- le più comuni emergenze mediche con pericolo di vita, con gestione di base e avanzata dell'emergenza medica critica pre- e intraospedaliera;
- il trauma, in fase pre- e intraospedaliera, e il trattamento iniziale dell'ustione, inclusi gli aspetti organizzativi;
- le vie aeree in condizioni critiche;
- l'organizzazione assistenziale in caso di incidenti di massa e disastri;
- il monitoraggio e le misurazioni in emergenza.

L'apprendimento delle attività professionalizzanti contrassegnate con asterisco può avvenire tramite simulazione per una percentuale massima del 50%.

Al termine del corso il Medico in formazione specialistica deve:

- conoscere il triage e saper attuare monitoraggi e misurazioni durante il trattamento di emergenza di pazienti con patologia acuta respiratoria, cardiocircolatoria, neurologica e metabolica, acquisendo skills e ANTS anche mediante simulazione;
- aver partecipato ad almeno 20 rianimazioni cardiopolmonari (RCP) di base e 20 RCP avanzate in soggetti adulti\*;
- aver partecipato ad almeno 5 RCP di base e 5 RCP avanzate in pazienti pediatrici\*;
- aver posizionato almeno 50 cateteri venosi centrali, anche con tecnica eco-guidata;
- aver posizionato agocannule arteriose e interpretato almeno 10 emogasanalisi arteriose;
- aver praticato almeno 5 toracentesi con posizionamento di tubi toracostomici\*;
- saper utilizzare in modo appropriato tecniche e dispositivi raccomandati per la gestione delle vie aeree in emergenza e in condizioni critiche, conoscendo anche le procedure di accesso d'urgenza alla trachea\*;
- saper eseguire ventilazione invasiva e non invasiva con diverse interfacce e ventilatori;
- possedere capacità interpretative della diagnostica per immagini anche nel paziente traumatizzato;
- aver partecipato all'impiego clinico dell'ecografia e acquisito conoscenze di base delle tecniche ultrasonografiche in urgenza-emergenza\*;
- aver partecipato al trasferimento intra- e interospedaliero di almeno 10 pazienti critici;
- conoscere l'attività di soccorso extraospedaliero avanzato, i processi gestionali e decisionali della centrale operativa del 118 e l'organizzazione del sistema di risposta in situazioni di incidente di massa e catastrofe.



### *C. Rianimazione e terapia intensiva generale*

Il Medico in formazione specialistica deve acquisire la capacità di praticare:

1. terapia medica per diversi livelli di intensità di cura e perioperatoria del paziente critico;
2. terapia intensiva generale (polivalente) e specialistica;
3. gestione delle vie aeree e dell'assistenza respiratoria intensiva, incluso l'utilizzo della broncoscopia;
4. uso di un'ampia varietà di attrezzature e monitoraggi, comprendendone principi di funzionamento, significato delle variazioni dei parametri e possibili errori, anche mediante simulazione.

Al termine del corso il Medico in formazione specialistica deve:

aver effettuato almeno due anni di attività professionalizzante in rianimazione e terapia intensiva polivalente e specialistica, ed essere in grado di trattare i pazienti ricoverati in terapia intensiva, definendo i problemi clinici, valutando gli indicatori di disfunzione d'organo, sviluppando strategie diagnostiche e terapeutiche in relazione a comorbilità e fattori di complicazione, con attenzione anche alla prognosi a breve e lungo termine.

In particolare deve:

- aver partecipato alla valutazione dei pazienti critici e averne seguito l'evoluzione clinica sulla base dei principali indici prognostici;
- aver preso parte al trattamento di almeno 100 pazienti critici nei diversi settori specialistici e nelle principali condizioni di interesse intensivistico;
- possedere padronanza degli aspetti specifici del monitoraggio, degli accessi vascolari venosi e arteriosi, del supporto cardiocircolatorio, dell'accesso alle vie aeree, della gestione delle apparecchiature, compresa la CRRT, e dell'assistenza respiratoria, dall'ossigenoterapia fino alla ventilazione meccanica invasiva e non invasiva;
- aver acquisito padronanza nella gestione della nutrizione artificiale e delle terapie infusionali ed elettrolitiche;
- saper applicare protocolli di prevenzione e monitoraggio del rischio infettivo in terapia intensiva e utilizzare appropriati protocolli di antibiotico terapia e terapia antifungina;
- conoscere e applicare i principi di base della terapia intensiva, compresa quella postoperatoria, in chirurgia generale, specialistica e ostetricia, per pazienti critici di ogni età, inclusi quelli pediatrici;
- conoscere i principi etici connessi alle condizioni di End Of Life, in relazione alla normativa nazionale, ed essere in grado di partecipare, sotto supervisione, alle decisioni relative alla revoca o al rifiuto di trattamenti intensivi;
- aver partecipato alle procedure di accertamento della morte con criteri neurologici e cardiaci;
- aver partecipato alla gestione clinica dei potenziali donatori d'organo e alle eventuali procedure di prelievo di organi e tessuti;
- conoscere le strategie di gestione delle crisi, anche mediante simulazione avanzata;
- aver preso parte alle riunioni organizzative del team di area intensiva e agli audit clinici, comprendendo l'organizzazione delle unità di Rianimazione e Terapia Intensiva e la complessità della gestione appropriata in relazione alle risorse, alla qualità delle cure e all'umanizzazione del trattamento in area critica.

### *D. Medicina e terapia del dolore – Cure palliative*

Questa area comprende:



1. terapia del dolore acuto e postoperatorio;
2. gestione del dolore acuto e cronico nell'ambito di una rete multidisciplinare;
3. gestione del percorso di cure palliative.

**Al termine del corso il Medico in formazione specialistica deve possedere:**

- conoscenza dell'anatomia e della fisiopatologia del sistema nocicettivo;
- capacità di eseguire una adeguata anamnesi e visita algologica e di interpretare i test conseguenti;
- capacità di applicare scale e questionari validati per identificare il tipo di dolore e valutare l'efficacia del trattamento;
- capacità di misurare e documentare l'evoluzione del dolore con strumenti appropriati;
- conoscenza e competenza nelle terapie di base, nei trattamenti farmacologici e nelle analgesie multimodali, comprese le tecniche non farmacologiche;
- conoscenza delle strategie di trattamento del dolore, incluse quelle non farmacologiche e invasive;
- conoscenza delle indicazioni all'uso di terapie fisiche e psicologiche, di blocchi loco-regionali, di dispositivi per la somministrazione di farmaci e di elettrostimolatori;
- competenza tecnica nei blocchi neuroassiali, plessici e nervosi periferici per il dolore acuto e cronico;
- capacità di riconoscere e trattare le complicanze delle procedure interventistiche;
- capacità di gestione del paziente in terapia con oppioidi per dolore cronico;
- skills e ANTS acquisiti anche mediante simulazione, inclusa quella ad alta fedeltà.

**Al termine del corso il Medico in formazione specialistica deve inoltre:**

1. aver gestito almeno **50 pazienti con dolore acuto postoperatorio** nei diversi ambiti chirurgici;
2. aver gestito almeno **10 pazienti con dolore cronico**, inclusi inquadramento diagnostico, impostazione del piano terapeutico, valutazione dell'efficacia del trattamento e follow-up;
3. aver eseguito almeno **25 peridurali antalgiche, 10 accessi spinali e 10 blocchi nervosi periferici**;
4. possedere conoscenze e competenze comunicative adeguate a informare pazienti e familiari sulle opzioni terapeutiche, sugli obiettivi di cura e sulle cure di fine vita;
5. conoscere i percorsi clinico-terapeutici delle cure palliative, avendo acquisito capacità di gestione delle tecniche farmacologiche e non farmacologiche per il controllo dei sintomi del paziente in fase terminale, capacità di lavoro in rete e in ambito multidisciplinare e multiprofessionale, e capacità di comunicare in modo appropriato con gli altri professionisti sanitari.

*E. Terapia iperbarica*

Questa area include:

1. valutazione e preparazione del paziente da sottoporre a trattamento iperbarico;
2. trattamento iperbarico in elezione e in urgenza/emergenza;
3. monitoraggio, misurazioni e assistenza negli ambienti straordinari.

Lo Medico in formazione specialistica deve conoscere i principi e le principali indicazioni delle attrezzature utilizzate nella medicina subacquea e iperbarica, comprenderne il funzionamento, il significato delle variazioni dei parametri misurati e i possibili errori delle diverse tecniche di monitoraggio invasive e non invasive applicate ai parametri neurologici, respiratori, cardiocircolatori e metabolici.



Poiché i centri di terapia iperbarica non sono distribuiti in modo uniforme sul territorio nazionale, le attività professionalizzanti possono essere acquisite anche mediante periodi di formazione presso centri di riferimento, sulla base di accordi regionali o interregionali tra Scuole. Skills e ANTS possono essere acquisite anche mediante simulazione, inclusa quella ad alta fedeltà.

**Al termine del corso il Medico in formazione specialistica deve:**

- conoscere indicazioni e controindicazioni al trattamento con ossigeno iperbarico in elezione e in urgenza;
- conoscere le problematiche relative alla diagnosi e alla cura delle patologie subacquee;
- conoscere le possibilità di monitoraggio e misurazione negli ambienti straordinari;
- conoscere le normative di sicurezza e prevenzione incendi relative agli ambienti straordinari;
- aver preso parte alla valutazione, preparazione e gestione del trattamento di almeno **20 pazienti**;
- aver discusso con lo staff i protocolli di nursing in corso di terapia iperbarica;
- saper predisporre le misure di prevenzione dei rischi connessi al trattamento iperbarico, sia in trattamenti programmati sia urgenti;
- aver discusso in team i protocolli di trattamento delle patologie subacquee.

*F. Tossicologia d'urgenza*

Questa area include la capacità di operare:

1. in interventi clinico-tossicologici in terapia intensiva o in altre strutture dedicate alla gestione dell'urgenza-emergenza, compresi i Centri Antiveleni;
2. nei principali trattamenti per le sostanze d'abuso;
3. nella diagnostica di laboratorio e nella condotta terapeutica integrata.

**Al termine del corso il Medico in formazione specialistica deve:**

1. conoscere una adeguata varietà di tecniche per diagnosticare e trattare, con protocolli multimodali integrati, le più frequenti emergenze di tossicologia clinica;
2. conoscerne i principi di applicazione, il significato delle variazioni dei parametri misurati e i possibili errori delle diverse tecniche di monitoraggio, acquisendo skills e ANTS anche tramite simulazione;
3. aver seguito l'iter diagnostico e terapeutico di almeno **10 casi clinici** di intossicazione acuta o avvelenamento con insufficienza delle funzioni vitali;
4. conoscere i percorsi clinico-terapeutici delle principali intossicazioni e dei principali avvelenamenti.

*G. Competenze non tecniche anestesiolgiche (ANTS)*

Le competenze non tecniche anestesiolgiche comprendono:

**G.1 Gestione dei compiti (Task Management)**

- pianificare e preparare;
- definire priorità;
- provvedere e mantenere gli standard;
- identificare e utilizzare le risorse.



### **G.2 Lavoro di gruppo (Team Work)**

- coordinare le attività con i componenti del team;
- scambiare informazioni;
- utilizzare autorità e assertività in modo appropriato;
- valutare le capacità;
- supportare gli altri.

### **G.3 Consapevolezza della situazione (Situation Awareness)**

- raccogliere informazioni;
- riconoscere e comprendere;
- anticipare gli sviluppi possibili.

### **G.4 Capacità decisionale (Decision Making)**

- identificare le opzioni;
- bilanciare rischi e benefici;
- rivalutare.

Questo ambito formativo sviluppa un sistema di marker comportamentali non tecnici che contribuiscono alla qualità della performance all'interno del sistema di lavoro.

Durante il percorso formativo devono essere acquisite, anche mediante simulazione in situ e/o ad alta fedeltà, le competenze non tecniche anestesiológicas, relazionali, interpersonali e organizzative, nei molteplici contesti dello sviluppo professionale e soprattutto nelle situazioni di crisi a rapida evoluzione clinica.

#### **Al termine del corso il Medico in formazione specialistica deve:**

1. essere in grado di prendere decisioni in corso d'azione clinica sulla base dell'esperienza e delle nuove informazioni, sia in condizioni elettive sia in situazioni di crisi;
2. sviluppare e mantenere una consapevolezza dinamica della situazione, basata sulla percezione degli elementi dell'ambiente, del paziente, della squadra, dei tempi e del monitoraggio, anticipando l'evoluzione possibile del caso;
3. gestire le risorse e organizzare i compiti per raggiungere gli obiettivi;
4. saper comunicare efficacemente e lavorare in ogni ruolo all'interno del team, assicurando supporto efficace alla squadra.

#### ***H. Qualità, gestione ed economia sanitaria, etica, ricerca e sviluppo della professionalità***

#### **Al termine del corso il Medico in formazione specialistica deve:**

1. Formulare decisioni cliniche nel rispetto dei principi etici e legali; comunicare efficacemente con pazienti e familiari; coinvolgere pazienti e/o delegati nelle decisioni terapeutiche; coinvolgere i colleghi di altre specialità nel processo decisionale; mantenere cartelle cliniche accurate e leggibili; rispettare vita privata, dignità, riservatezza e vincoli giuridici relativi ai dati dei pazienti; sostenere e partecipare alle attività di sviluppo professionale e della specialità; fornire cure palliative e di fine vita e applicare i processi etici e legali del rifiuto e della revoca dei trattamenti.
2. Conoscere i principi dei sistemi qualità e del governo clinico e possedere le basi dell'economia sanitaria.



3. Essere attivo nell'approfondimento delle conoscenze, nell'autoapprendimento e nella ricerca.

Durante il percorso formativo lo Medico in formazione specialistica deve acquisire competenze per assicurare la qualità del proprio lavoro, nonché una adeguata conoscenza dell'economia sanitaria, comprendendo i concetti statistici di base, quelli etici e quelli economici. Deve essere in grado di valutare il beneficio dell'applicazione dei risultati della ricerca alla pratica clinica.

Deve quindi acquisire:

- conoscenza della medicina basata sulle evidenze e dei livelli di evidenza;
- conoscenza dei test statistici più comuni e applicazione statistica a un progetto di ricerca, con analisi dei risultati, monitoraggio e sorveglianza post-studio;
- conoscenza dei principi etici e delle responsabilità giuridiche del comitato etico;
- capacità di realizzare una pubblicazione scientifica, sviluppando attitudini di lettura critica della letteratura e presentando poster e comunicazioni a congressi nazionali e internazionali;
- capacità di apprendimento in piccoli gruppi e di lavoro secondo le Good Clinical Practice;
- comprensione e, ove pertinente, partecipazione ai processi di assicurazione della qualità nella pratica clinica, come base dello sviluppo professionale continuo;
- capacità di applicare raccomandazioni locali, nazionali ed europee, conoscendo i programmi per qualità e sicurezza;
- consapevolezza dei propri limiti e capacità di richiedere aiuto quando necessario;
- capacità di organizzare efficacemente il proprio lavoro all'interno di una squadra multidisciplinare;
- conoscenza delle infrastrutture europee, nazionali e locali pertinenti e del loro ruolo nel miglioramento continuo;
- comprensione delle responsabilità manageriali e amministrative in ambito sanitario;
- capacità di partecipare a trial clinici e alla stesura di lavori scientifici, conoscendo le norme che regolano la sperimentazione clinica.

## **Art. 18.2 - Aree di competenze Core specialistiche**

### **1. Anestesia ostetrica**

Durante il percorso formativo il Medico in formazione specialistica deve acquisire abilità cliniche e capacità nella terapia anestesiológica e nella cura perioperatoria della donna in gravidanza, oltre che le competenze necessarie al primo soccorso del neonato.

In particolare deve:

- conoscere la fisiologia della gravidanza, del travaglio e del parto;
- possedere una conoscenza approfondita dei metodi disponibili per il sollievo del dolore durante il travaglio e il parto, compreso il taglio cesareo;
- essere in grado di scegliere ed eseguire una appropriata analgesia durante il travaglio;
- dimostrare abilità nella gestione delle complicazioni del parto e dell'anestesia per il parto;
- essere in grado di eseguire la rianimazione del neonato;
- gestire la somministrazione sicura dell'anestesia generale o regionale e la terapia perioperatoria nelle pazienti ostetriche;
- essere in grado di gestire la partoriente ad alto rischio;
- stabilire un rapporto professionale con il team di ginecologi e ostetriche.



## **2. Gestione delle vie aeree**

Durante il percorso formativo il Medico in formazione specialistica deve acquisire capacità cliniche e competenze nella gestione delle vie aeree e dell'assistenza respiratoria.

In particolare deve:

- prevedere il rischio di difficoltà nella gestione delle vie aeree attraverso l'uso di indicatori e score appropriati;
- gestire le vie aeree difficili, previste e impreviste, conoscendo l'uso dei dispositivi standard e alternativi, inclusi i sistemi per videolaringoscopia e fibroscopia, e applicando le strategie e gli algoritmi raccomandati;
- gestire le situazioni di ventilazione e ossigenazione difficili ed effettuare le manovre appropriate in caso di CICO (Cannot Intubate, Cannot Oxygenate);
- gestire le vie aeree nelle situazioni di emergenza, anche nel trauma, e conoscere le strategie di sicurezza in terapia intensiva e nel paziente critico;
- gestire l'estubazione in sicurezza in condizioni difficili e/o dopo interventi sulle vie aeree;
- gestire adeguatamente anestesia e vie aeree nelle procedure condivise, inclusa chirurgia laringea, toracopolmonare, tracheotomia chirurgica e percutanea, laringoscopia e broncoscopia operative;
- conoscere le tecniche di tracheotomia, acquisirne la pratica di base e conoscere le strategie di prevenzione delle complicanze a breve e lungo termine;
- conoscere le tecniche di gestione delle vie aeree nel paziente pediatrico;
- conoscere l'assistenza anestesiológica per la chirurgia laser delle vie aeree, inclusa la jet ventilation.

## **3. Anestesia toracica e cardio-vascolare**

Durante il percorso formativo il Medico in formazione specialistica deve acquisire le conoscenze e le capacità relative alla terapia anestesiológica e perioperatoria dei pazienti sottoposti a chirurgia toracica e cardiovascolare.

In particolare deve:

- valutare i limiti di operabilità per la resezione polmonare e selezionare i pazienti che necessitano di preparazione e trattamento preoperatorio;
- possedere consapevolezza dei fattori di rischio perioperatori e delle specifiche complicanze postoperatorie della chirurgia toracica;
- gestire gli aspetti anestetici della ventilazione monopolmonare;
- conoscere e gestire il dolore acuto e cronico in chirurgia toracica, compresi blocchi epidurali, paravertebrali e intercostali;
- conoscere le emergenze delle procedure toraciche e cardiovascolari e la loro gestione;
- possedere conoscenze anestesiológicas di base sul bypass cardiopolmonare;
- possedere competenza nel monitoraggio invasivo in chirurgia toracica e cardiovascolare, compresi cateterismo dell'arteria polmonare ed ecocardiografia transesofagea;
- conoscere i principi di base e le tecniche anestesiológicas e terapeutiche usate per gravi compromissioni della funzione cardiaca, nei pazienti ad alto rischio, candidati a trapianto cardiaco o polmonare, con cardiopatie congenite o con dispositivi di stimolazione e cardioversione;



- essere in grado di gestire l'anestesia per la chirurgia vascolare maggiore, incluse le procedure in emergenza.

#### **4. Neuroanestesia**

Durante il percorso formativo il Medico in formazione specialistica deve acquisire capacità cliniche e competenze nella terapia anestesiológica e perioperatoria dei pazienti sottoposti a interventi sulle strutture intracraniche, spinali e circostanti.

In particolare deve:

- effettuare la valutazione pre- e postoperatoria del paziente neurochirurgico;
- scegliere il monitoraggio appropriato in neurochirurgia e conoscere le implicazioni della posizione del paziente per gli interventi neurochirurgici;
- conoscere le strategie di protezione cerebrale e di controllo della pressione intracranica;
- gestire il paziente con pressione intracranica aumentata;
- conoscere e analizzare rischi e benefici delle tecniche anestesiológicas disponibili per i diversi ambiti della neurochirurgia e della neuroradiologia.

#### **5. Anestesia pediatrica**

Durante il percorso formativo il Medico in formazione specialistica deve acquisire capacità cliniche e competenze nell'anestesia e nella terapia perioperatoria dei pazienti pediatrici, nonché le basi della terapia intensiva nelle criticità dell'età pediatrica.

In particolare deve:

- conoscere le implicazioni delle differenze tra bambino e adulto sotto il profilo anatomico, fisiologico e farmacologico;
- conoscere gli aspetti pediatrici del monitoraggio, delle attrezzature, degli accessi vascolari e della gestione delle vie aeree necessari alla gestione sicura dell'anestesia generale dall'induzione al risveglio, inclusa l'urgenza-emergenza chirurgica nel bambino;
- conoscere le tecniche utili al controllo del dolore, gli aspetti clinici della gestione dei liquidi e della terapia delle principali criticità e rischi nel paziente pediatrico;
- conoscere la rianimazione del neonato e del bambino in tutti gli ambiti dell'emergenza;
- conoscere e gestire il trasporto di bambini e neonati verso strutture di competenza superiore;
- saper comunicare con la necessaria empatia con il bambino e con i familiari, inclusa la gestione dell'informazione ai fini del consenso.

#### **6. NORA / Anestesia ambulatoriale**

Durante il percorso formativo il Medico in formazione specialistica deve acquisire capacità cliniche e competenze nella terapia anestesiológica per l'assistenza al paziente in luoghi diversi dalla sala operatoria e nell'ambito della chirurgia ambulatoriale.

In particolare deve:

- essere in grado di gestire e fornire anestesia al di fuori della sala operatoria, tenendo conto della logistica della struttura, del tipo di paziente e del tipo di procedura;



- conoscere i requisiti necessari per garantire sicurezza e appropriatezza della valutazione preoperatoria ai fini della selezione e gestione del caso, conoscendo rischi anestesiológicos e perioperatori, normative e linee guida di riferimento;
- applicare i principi di sicurezza durante tecniche radiologiche, risonanza magnetica e altre procedure diagnostiche o terapeutiche mini-invasive svolte fuori dalla sala operatoria.

## 7. Gestione multidisciplinare del dolore

Durante il percorso formativo il Medico in formazione specialistica deve acquisire capacità cliniche e competenze nella gestione multidisciplinare della terapia del dolore e delle cure palliative.

In particolare deve:

- conoscere la normativa relativa alla terapia del dolore e alle cure palliative, inclusa la **Legge 38/2010** e i successivi aggiornamenti;
- conoscere le caratteristiche della rete di terapia del dolore e dei percorsi diagnostico-terapeutici che garantiscono la continuità assistenziale tra i nodi della rete;
- conoscere gli interventi di base e specialistici delle cure palliative;
- possedere capacità di gestione farmacologica e non farmacologica del dolore acuto postoperatorio;
- possedere capacità di gestione farmacologica e non farmacologica del dolore cronico, incluse tecniche di neuromodulazione spinale e termolesione;
- saper diagnosticare i meccanismi fisiopatologici del dolore cronico;
- conoscere i principi fisiopatologici delle patologie croniche ed evolutive per le quali non esistono terapie efficaci o per le quali le terapie disponibili risultano inadeguate;
- saper gestire e modulare in modo appropriato i sintomi del paziente con malattia in fase terminale;
- possedere capacità di interazione multidisciplinare e multiprofessionale nella gestione integrata del paziente con dolore cronico e del malato in cure palliative;
- possedere adeguate capacità di comunicazione con i familiari e con il paziente affetto da dolore cronico o in cure palliative.

### **Art. 19 – Disposizioni finali**

Su tutte le aree, skills e ANTS possono essere acquisite anche mediante simulazione, sia in situ sia ad alta fedeltà.

Il Medico in formazione specialistica può concorrere al diploma solo dopo aver completato le attività professionalizzanti previste.

Nell'ambito del percorso formativo, lo Medico in formazione specialistica deve inoltre apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola, al fine di raggiungere piena maturità e competenza professionale, con adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche e un sapere critico che gli consenta di gestire consapevolmente sia l'assistenza sia il proprio aggiornamento. In tale ambito possono essere previste partecipazioni a meeting, congressi, attività di produzione scientifica e periodi di frequenza presso qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla formazione.



## **TITOLO V – ORGANIZZAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO**

### ***Art. 20– Programmazione ed organizzazione delle attività formative***

1. Il Consiglio della Scuola determina il quadro degli insegnamenti e delle attività formative nel rispetto dell'ordinamento didattico della Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore disciplinato dal D.l. 68/2015.
2. Il Consiglio della Scuola definisce ed approva ogni anno l'offerta formativa ed il conseguente piano formativo per la coorte di medici ammessi al primo anno della Scuola. Il piano formativo elenca la tipologia delle attività formative da erogare in un anno accademico per ogni coorte, suddividendole per Settori Scientifici Disciplinari (SSD) e definendo per ognuna il relativo numero di crediti (CFU).
3. Il Consiglio della Scuola indica le modalità di svolgimento delle attività teoriche e pratiche dei medici in formazione, ivi compresa la rotazione tra le strutture inserite nella rete formativa, nonché il numero minimo e la tipologia degli interventi pratici che essi devono aver personalmente eseguito per essere ammessi a sostenere la prova finale annuale, in conformità al regolamento ed all'ordinamento didattico ed alla normativa vigente in materia.

### ***Art. 21 - Compatibilità con altri corsi di studio***

La frequenza della Scuola di specializzazione medica è a tempo pieno ed è disciplinata dal D.Lgs. 368/1999, che prevede l'incompatibilità con lo svolgimento di attività lavorative o formative che ne compromettano il regolare svolgimento. L'iscrizione a una Scuola di specializzazione medica è incompatibile con l'iscrizione ad altri corsi universitari, fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di contemporanea iscrizione.

1. La frequenza congiunta può essere autorizzata durante l'ultimo anno della Scuola di specializzazione, purché risulti compatibile con le attività formative e l'impegno richiesto dalla Scuola medesima, previo nulla osta del Consiglio della Scuola.  
È altresì consentita la contemporanea iscrizione a corsi di dottorato di ricerca, nel rispetto delle condizioni previste dal D.M. 8 febbraio 2013, n. 45 e dal D.M. 14 dicembre 2021, n. 226, nonché previa verifica della compatibilità tra i rispettivi impegni formativi. Resta ferma l'incompatibilità tra la borsa di dottorato e gli emolumenti, comunque denominati, connessi alle attività svolte nell'ambito della Scuola di specializzazione.
2. Ai sensi della legge 12 aprile 2022, n. 33 e del D.M. 29 luglio 2022, n. 930, è consentita la contemporanea iscrizione a corsi universitari ulteriori, quali master universitari, nel rispetto delle condizioni di compatibilità tra gli impegni formativi e fermo restando il principio della prevalenza della formazione specialistica.
3. In ogni caso, la compatibilità è subordinata alla verifica da parte della Scuola e dell'Ateneo del rispetto degli obblighi formativi, assistenziali e di frequenza previsti dal contratto di formazione specialistica.



## **TITOLO VI – RETE FORMATIVA**

### ***Art. 22 – Formazione nella rete e rotazioni***

1. Il Medico in formazione specialistica svolge la propria attività formativa secondo le modalità previste dalla normativa vigente, sulla base di criteri stabiliti dal Consiglio della Scuola.
2. L'attività formativa si svolge all'interno delle strutture sanitarie facenti parte della rete formativa della Scuola preventivamente deliberate dal Consiglio della Scuola, approvate dalla Scuola di Medicina e Chirurgia e accreditate dal MUR.
3. L'elenco delle strutture che compongono la rete formativa e le relative convenzioni sono registrate nella banca dati MUR gestita dal CINECA.
4. Il sistema di rotazione deve assicurare la possibilità di conseguire la formazione differenziata nelle diverse strutture della rete formativa della Scuola ed il rispetto delle disposizioni ministeriali e degli accordi stipulati con la Provincia Autonoma di Trento.
5. Gli specializzandi, sulla base dell'accresciuto livello di competenza e di autonomia raggiunto e delle specifiche esigenze formative definite dal Consiglio della Scuola, ruotano nelle strutture universitarie, ospedaliere e del territorio a sempre più elevata complessità e/o ricoprendo ruoli di sempre maggiore autonomia.
6. Durante il periodo di frequenza nelle diverse strutture della rete formativa, il medico in formazione specialistica è assicurato per la responsabilità professionale derivante dall'attività assistenziale, per la responsabilità civile contro terzi e gli infortuni dalle Strutture sanitarie nelle quali opera alle medesime condizioni del personale strutturato. È esclusa la responsabilità per colpa grave.

### ***Art. 23 - Formazione fuori rete formativa***

1. Per specifiche esigenze formative, il Consiglio della Scuola può autorizzare periodi di formazione presso strutture esterne alla rete formativa, in Italia o all'estero, purché coerenti con il percorso formativo del Medico in formazione specialistica.
2. Tali periodi sono disciplinati nel rispetto della normativa vigente e dei regolamenti di Ateneo, sulla base degli atti autorizzativi necessari.
3. Il periodo complessivo di formazione fuori rete non può superare, di norma, 18 mesi nell'intera durata legale del corso.
4. La richiesta, corredata da progetto formativo, è deliberata dal Consiglio della Scuola e trasmessa all'ufficio competente almeno tre mesi prima dell'inizio del periodo.

### ***Art. 24 - Formazione e attività assistenziale***

1. L'attività di tirocinio del Medico in formazione specialistica si configura per tutta la durata del corso come attività formativa e non sostitutiva di quella del personale di ruolo, ospedaliero o universitario, e deve essere comprensiva della globalità delle attività svolte dal personale strutturato.
2. Nello svolgimento delle attività assistenziali, al medico in formazione specialistica sono attribuiti livelli crescenti di responsabilità e autonomia legati alla maturazione professionale e vincolati alle direttive ricevute dal Consiglio della Scuola.
3. In relazione a tali livelli, la tipologia di attività assistenziale svolta del Medico in formazione specialistica è distinta in:



- a. attività assistenziale “senza autonomia” (livello 1): il Medico in formazione specialistica è direttamente coinvolto nelle attività assistenziali, negli atti medici e nelle decisioni cliniche, sempre con supervisione diretta da parte del medico strutturato presente;
- b. attività assistenziale “in autonomia tutorata” (livello 2): il Medico in formazione specialistica può eseguire attività assistenziali, atti medici e prendere decisioni cliniche in autonomia, potendo ricorrere alla supervisione immediata del medico strutturato presente;
- c. attività assistenziale “in autonomia” (livello 3): il Medico in formazione specialistica può eseguire attività assistenziali, atti medici e prendere decisioni cliniche in autonomia, potendo, a proprio giudizio, ricorrere al medico strutturato disponibile.

## **TITOLO VII – TUTORATO E VALUTAZIONE**

### ***Art. 25 – Valutazione dei livelli di autonomia dell’attività assistenziale***

Il percorso formativo del Medico in formazione specialistica, teso a garantire una graduale assunzione di autonomia, è verificato periodicamente dal Consiglio della Scuola. La valutazione viene eseguita in base ai giudizi espressi dal tutor del Medico in formazione specialistica e dal responsabile dell’Unità Operativa di frequenza. Le valutazioni del tutor e del referente di sede sono oggetto di periodica supervisione del Direttore della Scuola cui compete la valutazione globale delle capacità raggiunte dal medico in formazione specialistica.

Di fatto, l’attribuzione dei livelli di autonomia e responsabilità deve avvenire in maniera nominale per ogni singolo medico in formazione specialistica e non è necessariamente legata ai passaggi di anno.

### ***Art. 26 – Tutor, supervisore e responsabile di sede***

1. Il tutor è un medico specialista, della disciplina oggetto della specializzazione, che opera in qualità di dirigente medico o titolare di contratto nelle varie unità operative assistenziali dove ruotano i medici in formazione al quale è affidata la responsabilità finale della cura dei pazienti. Il ruolo di tutor viene affidato annualmente dal Consiglio della Scuola e designato dal Consiglio della Scuola interateneo di Medicina e Chirurgia. I tutor sono designati sulla base di requisiti di elevata qualificazione scientifica, di adeguato “curriculum” professionale, di documentata capacità didattico-formativa. Il numero di medici in formazione specialistica per tutor non può essere superiore a tre. Il tutor sovrintende l’attività pratica del Medico in formazione specialistica, con livelli di interventi differenziati a seconda del livello di formazione, autonomia e responsabilità raggiunto dal Medico in formazione specialistica e della situazione in cui la sua azione si realizza.
2. Il supervisore è di norma un medico strutturato che opera nelle varie unità operative assistenziali dove ruotano i medici in formazione che segue anche per periodi di tempo limitati gli specializzandi nelle attività formative e assistenziali sul campo, in accordo con le indicazioni del Consiglio della Scuola ed è tenuto a valutazioni degli stessi secondo quanto previsto per i tutor.
3. Il responsabile di sede è di norma un dirigente apicale delle strutture di sede della Scuola o delle strutture ad essa collegate e complementari a cui compete il coordinamento delle attività dei tutor.
4. Il responsabile di sede è individuato dal Consiglio della Scuola.



5. Le proposte dei nominativi dei tutor e dei supervisori vengono approvate dal Consiglio della Scuola, in concomitanza, di norma, con la nomina annuale dei docenti nell'ambito della formulazione degli organigrammi. I tutor e i responsabili di sede possono partecipare, su invito del Direttore, al Consiglio della Scuola ma non hanno diritto di voto.

### **Art. 27 – Registrazione delle attività**

1. La Scuola definisce le modalità di registrazione e certificazione delle attività formative. La registrazione delle attività formative è obbligatoria e avviene mediante la compilazione del libretto-diario.
2. Il libretto-diario è redatto secondo le indicazioni di cui all'art. 2 dell'allegato 3 del D.I. 402/2017 e deve contenere in particolare:
  - a. l'elenco delle attività formative e di didattica formale;
  - b. la registrazione e certificazione della partecipazione a pratiche professionalizzanti con diversi gradi di responsabilità;
  - c. la certificazione dell'attività svolta in ciascuna delle strutture della rete formativa e del livello di responsabilità ed autonomia crescente;
  - d. la valutazione periodica da parte del tutor relativamente alle competenze acquisite ed al grado di autonomia raggiunto;
  - e. la registrazione delle eventuali attività formative svolte all'estero e certificazione da parte del Direttore della relativa struttura ospitante;
  - f. l'indicazione dei corsi, congressi e seminari frequentati.
3. Il libretto-diario può essere redatto su appositi supporti informatizzati.

### **Art. 28 – Accertamento della frequenza**

1. L'accertamento della frequenza delle attività formative è obbligatorio ed è demandato al Direttore dell'Unità Operativa presso la quale il medico in formazione specialistica svolge le attività formative, mediante adeguati strumenti di verifica. La frequenza giornaliera può essere accertata con: timbratura in entrata e in uscita e, in caso di tirocinio presso strutture non dotate di rilevatore elettronico delle presenze, mediante la raccolta delle firme.
2. La frequenza oraria giornaliera è conforme alle prescrizioni del Consiglio della Scuola. L'impegno orario richiesto per i medici in formazione specialistica è comprensivo sia delle attività professionalizzanti che della didattica formale, ed è pari a quello previsto per il personale medico strutturato del Servizio Sanitario Nazionale a tempo pieno, attualmente pari a trentotto ore settimanali. L'eventuale impegno orario eccedente quello previsto non dà luogo ad alcuna indennità, compenso o emolumento aggiuntivo rispetto all'ammontare del contratto di formazione specialistica. Ai medici in formazione specialistica si applica la disciplina prevista dal D.Lgs. 161/2014 in materia di orario di lavoro.
3. I turni di guardia notturni e festivi effettuati dai medici in formazione specialistica, intesi come turni di dodici ore consecutive, non devono essere superiori a sei per mese e devono essere stabiliti in accordo con i Direttori delle Unità Operative in ottemperanza alla normativa vigente analogamente a quanto avviene per il personale strutturato del Servizio Sanitario Nazionale.
4. I turni di pronta disponibilità (reperibilità) devono essere limitati a periodi notturni e festivi. Qualora tali turni abbiano durata di dodici ore e comportino presenza attiva presso la struttura sanitaria, danno diritto al



medico in formazione specialistica ad un turno di riposo compensativo analogamente a quanto avviene per il personale strutturato del Servizio Sanitario Nazionale.

### **Art. 29 – Assenze**

La Scuola definisce la gestione dei permessi agli specializzandi nel rispetto della normativa vigente. Il medico in formazione specialistica può astenersi dall'attività formativa per le seguenti motivazioni:

- a) assenze per motivi personali: sono preventivamente autorizzate dal Direttore della Scuola, non devono superare i 30 giorni complessivi nell'anno di corso e non pregiudicano il raggiungimento degli obiettivi formativi. Devono essere tempestivamente comunicate dal Medico in formazione specialistica alla Struttura amministrativa di riferimento;
- b) assenze per malattia: il Medico in formazione specialistica è tenuto a comunicare l'assenza per malattia alla Struttura amministrativa di riferimento e a produrre contestualmente il certificato medico. La Struttura amministrativa di riferimento provvede a registrare l'assenza e a conservare il certificato medico. Se l'assenza supera i quaranta giorni lavorativi consecutivi la stessa Struttura amministrativa comunicherà al Settore competente i dati del medico in formazione specialistica e trasmette i certificati medici. Accertato il superamento dei quaranta giorni, si provvede a sospendere la carriera del medico in formazione specialistica sin dall'inizio del periodo di malattia;
- c) assenze per infortunio: la struttura sanitaria dove il medico in formazione specialistica presta servizio comunica l'infortunio alla sede provinciale dell'INAIL e alla Struttura amministrativa di riferimento, la quale registra l'assenza e conserva i certificati medici. Se l'assenza supera i quaranta giorni lavorativi consecutivi, i dati del Medico in formazione specialistica e la certificazione medica vengono inoltrati all'Ufficio competente che provvede a sospendere la carriera del medico in formazione specialistica sin dall'inizio del periodo di infortunio;
- d) assenze per maternità/congedo parentale: venuta a conoscenza dello stato di gravidanza, il medico in formazione specialistica ne dà immediata comunicazione alla Struttura amministrativa di riferimento. In caso di rischio per il corso della gravidanza, il Consiglio della Scuola può prevedere un cambio di mansioni oppure la sospensione per maternità anticipata. Nel portale di ateneo è indicata la modulistica di riferimento.
- e) assenze ingiustificate: sono le assenze che non sono state preventivamente autorizzate. Devono essere recuperate entro l'anno di corso in cui si sono verificate e prima della valutazione annuale per il passaggio all'anno successivo o per l'ammissione all'esame di diploma. Comportano la sospensione del trattamento economico per il periodo corrispondente. Si considera prolungata assenza ingiustificata, l'assenza non preventivamente autorizzata che superi i quindici giorni complessivi nell'anno di corso, anche non consecutivi. Le prolungate assenze ingiustificate comportano la risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 37 comma 5 del D.Lgs. 368/1999.

### **Art. 30 - Recupero dei periodi di sospensione**

1. I debiti formativi dovuti ai periodi di sospensione saranno recuperati al termine dell'anno di corso a cui è iscritto il Medico in formazione specialistica. Il recupero delle sospensioni è comunque formazione a tutti gli effetti e dà diritto al pagamento completo del compenso previsto per il contratto di formazione (quota fissa più quota variabile).



2. L'ammissione all'anno di corso successivo o all'esame di diploma, se lo Medico in formazione specialistica è iscritto all'ultimo anno, non sarà possibile fino a quando non sarà stato interamente recuperato il periodo (in termini di tempo, non di ore) di sospensione.
3. Gli esami, siano essi di profitto che di diploma, devono essere sempre effettuati dopo il completamento della formazione.

### **Art. 31 - Trasferimento**

1. Il trasferimento presso una Scuola di altra sede è possibile previo nulla osta da parte dei Rettori delle Università interessate e comunicazione in merito, da effettuarsi almeno tre mesi prima dell'inizio del nuovo anno accademico, al Direttore della Scuola di partenza e alla Struttura amministrativa di riferimento. La motivazione che determina la richiesta di trasferimento deve essere seria e documentabile.
2. Il trasferimento in arrivo è possibile solo previa nulla osta della scuola ricevente e comunque con richiesta effettuata alla competente Struttura amministrativa di riferimento almeno tre mesi prima dell'inizio del nuovo anno accademico.
3. I trasferimenti possono avvenire solo previa ammissione all'anno successivo e pertanto non sono ammessi trasferimenti in corso d'anno.
4. Al Consiglio della Scuola compete la valutazione di eventuali richieste di riconoscimento di Crediti Formativi Universitari (CFU) acquisiti in percorsi formativi di altre Scuole di Specializzazione.

### **Art. 32 - Rinuncia**

Il Medico in formazione specialistica che intenda rinunciare alla formazione è tenuto a darne immediata comunicazione scritta alla Struttura amministrativa di riferimento e al Direttore della Scuola, indicando la data di cessazione dell'attività.

### **Art. 33 - Valutazione in itinere e passaggio all'anno successivo**

1. La Scuola deve mettere in atto un sistema di valutazione, in cui periodicamente e in maniera documentata, il medico in formazione venga valutato sulle conoscenze e sulle competenze acquisite e, più specificamente, sui livelli di autonomia raggiunti. La valutazione delle competenze deve essere fatta da più docenti (tutti i docenti-tutor che hanno fatto supervisione nel periodo di tempo considerato), utilizzando strumenti di valutazione condivisi, validi e riproducibili.
2. Tutte le valutazioni relative al singolo medico in formazione devono poi essere discusse e sintetizzate in un giudizio finale annuale dal Consiglio della Scuola che si farà garante del processo di valutazione e sulla base di esso dell'attribuzione ai medici in formazione dei livelli di responsabilità. Tale giudizio, se positivo, consentirà al medico in formazione l'accesso all'esame per il passaggio all'anno successivo o alla prova finale.
3. Il mancato superamento dell'esame di profitto annuale comporta l'esclusione dalla Scuola, senza possibilità di ripetizione dell'anno di corso. Quanto sopra, ai sensi dell'art. 37, comma 5 del D.Lgs. n.368/1999 che dispone la risoluzione del contratto di formazione nel caso di "mancato superamento delle prove stabilite per il corso di studi di ogni singola scuola di specializzazione". La Scuola dovrà darne comunicazione prima della conclusione delle attività annuali del Medico in formazione specialistica



all'Ufficio competente dell'amministrazione centrale dell'Università, al medico in formazione specialistica e alla Direzione Ospedaliera, dell'Unità Operativa in cui i medici in formazione svolgono la loro attività.

4. La valutazione dei tutor è differenziata in relazione all'anno di corso e tiene conto del livello di autonomia, delle competenze acquisite e della progressione formativa del Medico in formazione specialistica.
5. Il giudizio dei tutor concorre alla valutazione complessiva dell'esame di profitto annuale. La valutazione finale è espressa in trentesimi. Il superamento dell'esame richiede una votazione minima di 18/30 ed è condizione per il passaggio all'anno successivo e per l'ammissione alla prova finale.

## **TITOLO IX – PROVA FINALE**

### ***Art. 34 - Esame di diploma***

1. Il medico in formazione specialistica, dopo il completamento e superamento dell'ultimo anno di corso, deve sostenere la prova finale nella sessione ordinaria prevista entro un mese dalla conclusione del corso. La Scuola garantisce almeno due sessioni straordinarie di esame finale per coloro che devono recuperare debiti formativi dovuti a sospensioni dell'attività formativa.
2. In caso di esito negativo, il medico in formazione specialistica può ripetere la prova una sola volta e nella sessione immediatamente successiva.
3. In caso di assenza all'esame finale il medico in formazione specialistica si considera giustificato nelle seguenti ipotesi:
4. malattia;
5. caso fortuito o forza maggiore.
6. In tali casi, il medico in formazione interessato verrà ammesso alla sessione successiva previa presentazione di idonea documentazione, che verrà valutata dal Consiglio della Scuola. In caso di assenza ingiustificata il medico in formazione decade dal diritto di sostenere l'esame finale.
7. La prova finale consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle valutazioni periodiche, nonché dei giudizi dei docenti-tutor.
8. Possono essere Relatore delle tesi di diploma di specializzazione tutti i docenti titolari di insegnamento, che facciano parte del Consiglio della Scuola.
9. Le commissioni sono nominate dal Preside della Scuola di Medicina o su sua delega dai Direttori dei Consigli delle Scuole e sono composte da non meno di cinque docenti facenti parte dei Consigli delle Scuole; possono altresì far parte della Commissione, in soprannumero e limitatamente alla discussione degli elaborati di cui sono correlatori, anche docenti ed esperti esterni. Il presidente della commissione è il Direttore della Scuola.
10. Ai fini del superamento dell'esame per il diploma di specializzazione è necessario conseguire il punteggio minimo di 42 punti. Il punteggio massimo è di 70 punti, ai quali può essere aggiunta la lode subordinatamente a risultati di particolare eccellenza raggiunti in rapporto con il livello del titolo e in seguito a valutazione unanime della commissione.
11. Lo svolgimento dell'esame finale di specializzazione è pubblico e pubblico è l'atto della proclamazione del risultato finale.



***Art. 35 – Conseguimento del titolo***

Con il superamento dell'esame finale il Medico in formazione specialistica consegue il Diploma di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore.

**TITOLO X – DISPOSIZIONI FINALI**

***Art. 36 – Norme di rinvio***

Per tutto quanto non previsto nel presente Regolamento si rinvia alle norme di legge, allo Statuto di Ateneo, al Regolamento generale e Regolamento di ateneo in materia di scuole di specializzazione in area sanitaria.

***Art. 37 – Entrata in vigore***

Il Regolamento è sottoposto al parere del Comitato Esecutivo della Scuola interateneo di Medicina e Chirurgia. Viene emanato con Decreto del Presidente della Scuola interateneo di Medicina e Chirurgia ed entra in vigore dalla data di emanazione del decreto.