



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

Funzione I Servizi Istituzionali

SR/

**Decreto n. 10817
del 30.09.1999**

IL RETTORE

- **VISTO** il testo unico delle leggi sull'istruzione superiore, emanato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, e successive modificazioni ed integrazioni;
- **VISTA** la Legge 2 maggio 1989, n. 168 – Istituzione del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica;
- **VISTA** la legge 18 novembre 1990, n. 341 – Riforma degli ordinamenti didattici universitari;
- **VISTA** la Tabella E relativa agli ordinamenti degli studi della Facoltà di Medicina e Chirurgia, allegata al Regolamento Didattico d'Ateneo emanato con D.R. n. 9922 del 15 ottobre 1998;
- **VISTE** le modifiche all'ordinamento didattico formulate dagli organi accademici di questo Ateneo;
- **VISTO** il parere favorevole espresso dal Consiglio Universitario Nazionale;

DECRETA

La tabella E del Regolamento Didattico d'Ateneo dell'Università degli Studi di Verona è modificata come di seguito specificato:

Articolo unico

Dopo l'art. 56 e con lo scorrimento degli articoli successivi, è modificato lo statuto della Scuola di Specializzazione in Anestesia e Rianimazione.

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ANESTESIA E RIANIMAZIONE

Art. 57

E' istituita la Scuola di Specializzazione in Anestesia e Rianimazione presso l'Università degli Studi di Verona.

La Scuola di Specializzazione in Anestesia e Rianimazione risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica.

Art. 58



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

La Scuola ha lo scopo di formare medici specialisti nei settori dell'Anestesiologia, della Rianimazione, della Terapia intensiva, della Terapia antalgica e della Terapia iperbarica.

La scuola è articolata negli indirizzi di:

- a) anestesiologia e rianimazione;
- b) terapia intensiva;
- c) terapia antalgica;
- d) terapia iperbarica.

La formazione garantisce, oltre ad una adeguata preparazione teorica, un congruo addestramento professionale pratico, compreso il tirocinio nella misura stabilita dalla normativa comunitaria (L. 428/1990 e D. L.vo 257/1991).

Art. 59

La Scuola rilascia il titolo di Specialista in Anestesia e Rianimazione.

Art. 60

Il corso ha la durata di 4 anni.

Art. 61

Concorrono al funzionamento della Scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Verona, quella dell'Azienda Ospedaliera di Verona e degli Ospedali di Trento e di Bolzano rispondenti ai requisiti di idoneità di cui all'art. 7 de D. L.vo 257/1991, all'art. 6, comma 2 del D. Lgs.vo 502/1992, al D.M. 17/12/1997 (G.U. n. 17 del 22/01/1998) nonchè il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tabella A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Art. 62

Ai sensi dell'art. 6, comma 2 del D. L.vo 502/1992, per il funzionamento della Scuola, ove necessario, potranno concorrere, previa convenzione, strutture ospedaliere del Sistema sanitario nazionale con i dovuti requisiti di idoneità secondo quanto stabilito dal D.M. 17/12/1997 e allegato.

Art. 63

Il numero massimo degli specializzandi che possono essere ammessi è determinato dallo statuto della Scuola in 30 (trenta) per ogni singolo anno di corso, per un totale di 120 specializzandi, tenuto conto delle capacità formative delle strutture di cui all'art. 61.

Art. 64

Sono ammessi al concorso di ammissione alla scuola i laureati in Medicina e Chirurgia. Sono altresì ammessi coloro che siano in possesso del titolo di studio, conseguito presso Università straniera e ritenuto equipollente dalle competenti autorità accademiche italiane. I laureati in Medicina e Chirurgia utilmente collocati in graduatoria di merito per l'accesso alle Scuole di Specializzazione possono essere iscritti alle Scuole stesse purchè conseguano il titolo di abilitazione all'esercizio professionale entro la prima sessione utile successiva all'effettivo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

inizio dei singoli corsi. Durante tale periodo i predetti specializzandi acquisiscono conoscenze teoriche e le prime nozioni pratiche nell'ambito di una progressiva assunzione di responsabilità professionali.

Art. 65

L'iter formativo della Scuola comprende undici aree di insegnamento e tirocinio professionalizzante.

TABELLA A

Aree di addestramento professionalizzante e relativi settori scientifico-disciplinari

AREA A. Preparazione preoperatoria e del trattamento medico

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di valutare correttamente e preparare adeguatamente il paziente all'intervento chirurgico, individuando lo stato psicologico e le condizioni fisiopatologiche che possono influenzare la condotta anestesiológica.

Settori: E07X Farmacologia; F08A Chirurgia generale; F21X Anestesiologia; M11E Psicologia.

Area B. Anestesia generale

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di scegliere e somministrare farmaci e utilizzare tecniche idonee a determinare ed a mantenere uno stato di anestesia generale in condizioni di elezione e in condizioni di urgenza.

Settori: B01B Fisica; E07X Farmacologia; F04B Patologia clinica; F21X Anestesiologia.

Area C. Anestesia loco-regionale

Obiettivo: lo specializzando deve essere in grado di applicare le principali tecniche di anestesia locoregionale.

Settori: E06A Fisiologia umana; E09A Anatomia umana; E07X Farmacologia; F21X Anestesiologia.

Area D. Anestesia e terapia intensiva nelle specialità

Obiettivi: lo specializzando deve essere in grado di condurre un trattamento anestesiológico completo, appropriato e sicuro nei diversi settori di applicazione; saper illustrare i principi dei più comuni e importanti interventi che richiedono un trattamento anestesiológico sia in conduzione di elezione che in quelle di urgenza nei seguenti settori: neurochirurgia, toracochirurgia, cardiocirurgia, chirurgia pediatrica, ginecologia ed ostetricia, chirurgia addominale, maxillo-facciale, dei trapianti, urologia, ginecologia, otorinolaringoiatria, chirurgia vascolare, chirurgia plastica, ortopedia, oculistica, indagini radiologiche, radioterapia, ecc.; trattare il paziente durante e dopo tali procedure specialistiche collaborando con gli altri membri dello staff operatorio.

Settori: F21X Anestesiologia; F08A Chirurgia generale; F08B Chirurgia plastica; F08E Chirurgia Vascolare; F09X Chirurgia cardiaca; F10X Urologia; F12B Neurochirurgia; F13B Malattie odontostomatologiche; F13C Chirurgia maxillo-facciale; F14X Malattie apparato visivo; F15A Otorinolaringoiatria; F20X Ginecologia ed Ostetricia.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

Area E: assistenza perioperatoria

Obiettivi: lo specializzando deve essere in grado di controllare l'evoluzione dell'immediato recupero postoperatorio, il trattamento clinico del dolore post-operatorio.

Settori: F21X Anestesiologia.

Area F: rianimazione ed intervento di emergenza

Obiettivi: lo specializzando deve essere in grado di diagnosticare e trattare le principali sindromi di pertinenza della rianimazione; nonché essere in grado di affrontare le principali situazioni di emergenza sanitaria intra ed extra ospedaliera.

Settori: F21X Anestesiologia; F07A Medicina interna; F08A Chirurgia generale; E09A Anatomia umana; E06A Fisiologia umana; E07X Farmacologia.

Area G: rianimazione e terapia intensiva

Obiettivi: lo specializzando deve essere in grado di diagnosticare e trattare i principali quadri di interesse intensivologico, conoscere le basi fisiopatologiche ed applicare le principali tecniche di monitoraggio invasivo e non invasivo di parametri cardiologici, emodinamici, respiratori, neurologici, neurofisiologici, metabolici.

Settori: F07A Medicina interna; F08A Chirurgia generale; F21X Anestesiologia.

Area H: terapia antalgica

Obiettivi: lo specializzando deve essere in grado di arrecare sollievo al dolore acuto e cronico; conoscere le basi anatomiche e fisiologiche della genesi, conduzione e percezione dello stimolo doloroso, conoscere le caratteristiche farmacologiche e le modalità di impiego degli analgesici.

Settori: E07X Farmacologia; F11B Neurologia; F21X Anestesiologia, M11E Psicologia clinica.

Area I: terapia iperbarica

Obiettivi: lo specializzando deve conoscere le indicazioni al trattamento iperbarico, saper diagnosticare i quadri clinici per i quali il trattamento iperbarico deve considerarsi elettivo ed essere in grado di applicarlo adeguatamente.

Settori: E10X Biofisica; F21X Anestesiologia.

Area L: monitoraggio e misurazioni

Obiettivi: lo specializzando deve essere in grado di valutare le diverse situazioni che richiedono un monitoraggio e di scegliere la strumentazione adatta; deve saper definire i principi di misurazione delle più importanti variabili fisiologiche.

Settori: E10X Biofisica; F01X Statistica medica; F04B Patologia clinica; F21X Anestesiologia; K05B Informatica.

Area M: organizzazione

Obiettivi: lo specializzando deve conoscere le principali esigenze organizzative della anestesiologia e rianimazione anche in relazione alle implicazioni bioetiche e legali della pratica medica e anestesiologia.

Settori: F02X Storia della medicina; F21X Anestesiologia; F22B Medicina legale.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

Art. 66

Ciascun anno di corso prevede 200 ore di didattica formale e seminariale ed attività di tirocinio guidate da effettuare frequentando le strutture didattiche ed assistenziali della Scuola ed eventualmente quelle ospedaliere convenzionate, sino a raggiungere l'orario annuo complessivo previsto per il personale medico a tempo pieno operante nel Servizio Sanitario Nazionale. L'iter formativo della scuola, la cui frequenza è obbligatoria nei tempi e nei modi stabiliti dal Consiglio della scuola stessa, prevede il seguente piano di studi che si articola, nei diversi anni, in rapporto allo specifico indirizzo prescelto:

I ANNO

Area della preparazione preoperatoria e del trattamento medico (ore 50)

E07X Farmacologia	ore 10
F08A Chirurgia generale	ore 10
F21X Anestesiologia	ore 20
M11E Psicologia clinica	ore 10

Area dell'anestesia generale (ore 40)

B01B Fisica	ore 10
E07X Farmacologia	ore 10
F21X Anestesiologia	ore 20

Area dell'anestesia locoregionale (ore 40)

E06A Fisiologia umana	ore 10
E09a Anatomia umana	ore 10
E07X Farmacologia	ore 10
F21X Anestesiologia	ore 10

Area dell'assistenza perioperatoria (ore 10)

F21X Anestesiologia	ore 10
---------------------	--------

Area della rianimazione e dell'intervento di emergenza (ore 60)

F21X Anestesiologia	ore 10
F07A Medicina interna	ore 10
F08a Chirurgia generale	ore 10
E09A Anatomia umana	ore 10
E06A Fisiologia umana	ore 10
E07X Farmacologia	ore 10

II ANNO

Area dell'anestesia generale (ore 60)

E07X Farmacologia	ore 10
F21X Anestesiologia	ore 40
F04B Patologia clinica	ore 10

Area dell'anestesia locoregionale (ore 20)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

F21X Anestesiologia ore 20

Area della rianimazione e della terapia intensiva (ore 60)

F07A Medicina interna ore 10

F08a Chirurgia generale ore 10

F21X Anestesiologia ore 40

Area del monitoraggio e delle misurazioni (ore 50)

E10X Biofisica ore 10

F01X Statistica medica ore 10

F04B Patologia clinica ore 10

F21X Anestesiologia ore 10

K05B Informatica ore 10

Area dell'organizzazione (ore 10)

F02X Storia della medicina ore 10

III ANNO

Area dell'anestesia e della terapia intensiva nelle specialità (ore 130)

F21X Anestesiologia ore 20

F08a Chirurgia generale ore 10

F08B Chirurgia plastica ore 10

F08E Chirurgia vascolare ore 10

F09X Chirurgia cardiaca ore 10

F10X Urologia ore 10

F12B Neurochirurgia ore 10

F13B Malattie odontostomatologiche ore 10

F13C Chirurgia maxillo facciale ore 10

F14X Malattie apparato visivo ore 10

F15A Otorinolaringoiatrica ore 10

F20X Ginecologia ed ostetricia ore 10

Area della rianimazione e della terapia intensiva (ore 20)

F07A Medicina interna ore 10

F21X Anestesiologia ore 10

Area della terapia antalgica (ore 40)

E07X Farmacologia ore 10

F11B Neurologia ore 10

F21X Anestesiologia ore 10

M11E Psicologia clinica ore 10

Area della terapia iperbarica (ore 10)

F21X Anestesiologia ore 10

IV ANNO – indirizzo in Anestesiologia e Rianimazione



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

Area della rianimazione e dell'intervento di emergenza (ore 40)

F21X Anestesiologia ore 40

Area della rianimazione e della terapia intensiva (ore 60)

F21X Anestesiologia ore 60

Area del monitoraggio e delle misurazioni (ore 40)

F01X Statistica medica ore 10

F04B Patologia clinica ore 10

F21X Anestesiologia ore 10

K05B Informatica ore 10

Area dell'organizzazione (ore 60)

F21X Anestesiologia ore 40

F22B Medicina legale ore 20

IV ANNO – indirizzo in Terapia Intensiva

Area della rianimazione e dell'intervento di emergenza (ore 40)

E07X Farmacologia ore 10

F21X Anestesiologia ore 10

F08A Chirurgia generale ore 10

F07A Medicina interna ore 10

Area della rianimazione e della terapia intensiva (ore 80)

F07A Medicina interna ore 20

F21X Anestesiologia ore 40

F02A Chirurgia generale ore 20

Area del monitoraggio e delle misurazioni (ore 60)

E10X Biofisica ore 10

F01X Statistica medica ore 10

F04B Patologia clinica ore 10

K05B Informatica ore 10

F21X Anestesiologia ore 20

Area dell'organizzazione (ore 20)

F22B Medicina legale ore 20

IV ANNO – indirizzo in Terapia Antalgica

Area della terapia antalgica (ore 140)

E07X Farmacologia ore 20

F11B Neurologia ore 20

F21X Anestesiologia ore 80

M11E Psicologia clinica ore 20

Area del monitoraggio e delle misurazioni (ore 20)

F01X Statistica medica ore 10



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

K05B Informatica ore 10

Area dell'organizzazione (ore 20)

F22B Medicina legale ore 20

Area dell'anestesia locoregionale (ore 20)

F21X Anestesiologia ore 20

IV ANNO – indirizzo in Terapia Iperbarica

Area della terapia iperbarica (ore 130)

E10X Biofisica ore 40

F21X Anestesiologia ore 90

Area del monitoraggio e delle misurazioni (ore 50)

E10X Biofisica ore 30

F01X Statistica medica ore 10

K05B Informatica ore 10

Area dell'organizzazione (ore 20)

F22B Medicina legale ore 20

Art. 67

Il Consiglio della scuola, al fine di ottenere la formazione di medici specialisti in Anestesia e rianimazione secondo gli obiettivi generali e quelli specifici delle diverse aree e dei relativi settori scientifico-disciplinari riportati all'art. 66, nonché gli standards complessivi di addestramento professionale (tabella B) determina, nel rispetto dei diritti dei malati:

- a) la tipologia delle opportune attività didattiche ivi comprese le attività di tirocinio pratico ambulatoriali, di reparto e di sala operatoria;
- b) la suddivisione nei periodi temporali dell'attività didattica teorica e seminariale, di quella di tirocinio e le forme di tutorato.

Il piano dettagliato delle attività formative è deliberato dal Consiglio della scuola e reso pubblico nel Manifesto annuale degli studi.

Art. 68

Il Consiglio della scuola può autorizzare la frequenza in Italia e all'estero in strutture universitarie coerenti con le finalità della Scuola per periodi complessivamente non superiori ad un anno. A conclusione della frequenza, il consiglio della scuola può riconoscere utile l'attività svolta nelle suddette strutture, sulla base di idonea documentazione.

Art. 69

Per tutta la durata della scuola gli specializzandi sono guidati nel loro percorso formativo da tutori designati annualmente dal consiglio della scuola. Lo svolgimento dell'attività di tirocinio e l'esito positivo del medesimo sono attestati dai docenti ai quali sia stata affidata la



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

responsabilità didattica, in servizio nelle strutture presso cui il medesimo tirocinio sia stato svolto.

Art. 70

Lo specializzando, per essere ammesso all'esame finale di diploma deve aver frequentato in misura corrispondente al monte ore previsto, avere superato gli esami annuali ed il tirocinio, e deve dimostrare di aver raggiunto una completa preparazione professionale specifica, basata sulla dimostrazione di aver personalmente eseguito atti medici specialistici, come previsto dalla Tabella B.

TABELLA B

Standard complessivo di addestramento professionalizzante.

1. AREA DELLA PREPARAZIONE PREOPERATORIA E DEL TRATTAMENTO MEDICO

- aver partecipato alla discussione preoperatoria di almeno 1000 casi clinici;
- aver discusso la preparazione preoperatoria;
- aver osservato la preparazione di routine;
- conoscere gli effetti della premeditazione e le sue conseguenze nel periodo pre e post operatorio.

2. AREA DELL'ANESTESIA GENERALE

- aver acquisito esperienza nel somministrare anestesie generali ad almeno 500 pazienti in tutte le branche chirurgiche;
- aver utilizzato un'ampia varietà di attrezzature;
- aver applicato le diverse tecniche di monitoraggio;
- aver utilizzato uno stimolatore nervoso;
- aver valutato il funzionamento delle attrezzature in ambito clinico.

3. AREA DELL'ANESTESIA LOCO REGIONALE

- aver acquisito autonomia nell'attuazione delle principali tecniche di anestesia locoregionale e nell'analgesia del parto.

4. AREA DELL'ANESTESIA NELLE SPECIALITÀ E DELLA TERAPIA INTENSIVA POSTOPERATORIA

- aver effettuato il trattamento anestesilogico per pazienti in tutte le branche chirurgiche con almeno 500 anestesie generali;
- aver seguito nel decorso postoperatorio almeno 1000 casi clinici anche nell'ambito dei turni di cui al punto 7;
- aver utilizzato in sala operatoria le più comuni posizioni chirurgiche (laterale, litomica, etc.);
- aver osservato, durante un tirocinio in sala operatori di cardiocirurgia, l'applicazione di tecniche di circolazione o di ossigenazione extracorporea.

5. AREA DELL'ASSISTENZA PERI-OPERATORIA

- aver effettuato un periodo continuativo di servizio presso la sala di risveglio;



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

- aver partecipato alle visite postoperatorie;
- aver partecipato alla supervisione del controllo dell'attrezzatura della sala di risveglio;
- aver partecipato alle discussioni di casi clinici di cui al punto 1.

6. AREA DELLA RIANIMAZIONE E DEI TRATTAMENTI DI EMERGENZA

- aver eseguito su manichini le prove di rianimazione cardiopolmonare;
- aver partecipato al trasferimento intra ed inter ospedaliero di pazienti critici;
- aver utilizzato adeguate attrezzature di rianimazione portatili ed aver partecipato al trasferimento ad attività di soccorso extraospedaliero avanzato e di trasporto primario;
- aver raccolto l'anamnesi ed effettuato l'esame clinico e prescritto il trattamento terapeutico di pazienti con patologia acuta respiratoria, cardiocircolatoria, nervosa e metabolica;
- aver trattato pazienti con ritenzione di secrezione tracheobronchiale;
- aver utilizzato broncoscopi, tubi endobronchiali ed altre protesi respiratorie;
- aver partecipato ad attività di soccorso extraospedaliero avanzato e di trasporto primario.

7. AREA DELLA RIANIMAZIONE E DELLA TERAPIA INTENSIVA

- aver effettuato almeno 300 turni di servizio attivo di un reparto di rianimazione e terapia intensiva polivalente;
- aver studiato protocolli di valutazione e di trattamento del paziente in stato di shock;
- aver effettuato il cateterismo venoso centrale e misurato la pressione venosa centrale;
- aver somministrato soluzioni infusionali ed elettrolitiche adeguate per tipologia ed entità ed aver osservato gli effetti della loro somministrazione;
- aver partecipato alla valutazione ed al controllo di situazioni emorragiche;
- aver valutato il ruolo dell'anestesista nella prevenzione e nel trattamento dell'insufficienza renale acuta;
- aver osservato il nursing del paziente critico;
- aver partecipato alla valutazione dei pazienti ed averne seguito l'evoluzione clinica sulla base dei principali indici prognostici;
- aver utilizzato le diverse tecniche di ventilazione artificiale;
- aver preso parte al trattamento di pazienti critici nei diversi settori specialistici e nelle principali condizioni di interesse intensivologico;
- aver applicato protocolli nutrizionali idonei alle esigenze dei principali quadri clinici;
- aver studiato protocolli idonei a prevenire il rischio delle infezioni in terapia intensiva;
- aver utilizzato protocolli razionali di antibiotico terapia;
- aver preso parte alle riunioni organizzative e di aggiornamento del team intensivologico.

8. AREA DELLA TERAPIA ANTALGICA

- aver trattato 1500 pazienti affetti da dolore acuto o cronico ivi compreso il dolore post-operatorio;
- aver partecipato alla valutazione algologica in numerose situazioni cliniche;
- aver studiato protocolli di terapia antalgica nelle diverse condizioni cliniche;
- aver partecipato alla conduzione di trattamenti strumentali antalgici;
- aver preso parte alle applicazioni delle principali tecniche strumentali antalgiche non invasive;
- aver seguito l'evoluzione algologica in numerose situazioni cliniche sulla base dell'applicazione di protocolli terapeutici;



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

- aver discusso con gli specialisti medici di altre discipline una condotta terapeutica integrata.

9. AREA DELLA TERAPIA IPERBARICA

- aver parte alla selezione dei pazienti da proporre alla terapia iperbarica;
- aver partecipato alla preparazione dei pazienti da sottoporre a trattamento iperbarico;
- aver preso parte a trattamenti iperbarici nel corso di diversi quadri clinici;
- aver discusso con lo staff i protocolli di nursing in corso di terapia ricompressive;
- aver partecipato al trattamento in iperbarismo di pazienti critici sottoposti a ventilazione artificiale, monitoraggio dei parametri clinici e terapia farmacologia ed infusione;
- aver studiato le misure per la prevenzione dei rischi connessi al trattamento iperbarico.

10. AREA DEL MONITORAGGIO E DELLE MISURAZIONI

- aver utilizzato un'ampia varietà di attrezzature ed averne discusso i principi di funzionamento, il significato della variazione dei parametri misurati ed i possibili errori;
- aver effettuato determinazioni emogasanalitiche ed altri test di funzionalità respiratoria;
- aver osservato e monitorizzato le modificazioni dei parametri clinici su pazienti durante la ventilazione meccanica;
- aver proceduto all'applicazione delle diverse tecniche di monitoraggio invasivo e non invasivo dei diversi parametri di interesse intensivologico nelle varie situazioni cliniche.

11. AREA DELL'ORGANIZZAZIONE

- conoscere le principali esigenze strutturali e funzionali nelle sale operatorie, delle sale di risveglio, dei reparti di rianimazione e terapia intensiva e di terapia del dolore;
- conoscere le normative attinenti la specialità dello stato, della regione e dell'ospedale ove si opera;
- saper calcolare il rapporto costo/beneficio di un modello organizzativo;
- dimostrare di conoscere le implicazioni giuridiche e legali inerenti all'attività professionale.

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

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

IL RETTORE
(Prof. Mario Marigo)

