



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ANESTESIA, RIANIMAZIONE E TERAPIA INTENSIVA E DEL DOLORE

Direttrice: Prof.ssa Elena Giovanna Bignami

Obiettivi Formativi

La Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore provvede alla formazione professionale in ciascuna delle branche della specialità: anesthesiologia, rianimazione e terapia intensiva, terapia del Dolore e, in collaborazione con le strutture della rete formativa, terapia iperbarica.

I Medici in Formazione Specialistica (MFS) affiancano, ed eventualmente collaborano con, il team specialistico di anestesisti rianimatori della rete formativa nelle loro attività in sala operatoria, reparti di rianimazione/terapia intensiva e nell'attività ambulatoriale. Essi operano nell'ambito di una struttura di turnistica simile a, ma indipendente da, quella dell'équipe strutturata. I turni sono generalmente suddivisi in mattina, pomeriggio, e guardie notturne e diurne (queste ultime il sabato e i festivi). In tutti i turni è previsto l'affiancamento a un anestesista rianimatore strutturato, o la sua immediata disponibilità nella relativa struttura di reparto o ambulatoriale. Ciascun MFS ruoterà, con cadenza tri- o semestrale, in aree di competenza a complessità crescente; in alcuni casi potrà tornare in aree già frequentate, nelle quali potrà operare con responsabilità e autonomia crescenti, sempre nell'ambito di un tutoraggio con rapporto 1:1.

Gli specifici ambiti di competenza saranno:

- Chirurgia generale e chirurgia d'urgenza
- Chirurgia Urologica
- Day surgery e Non-Operating Room Anesthesia (NORA)
- Gestione del paziente in recovery room e nel servizio per il dolore postoperatorio (APS)
- Chirurgia ginecologica e ostetrica
- Chirurgia vascolare
- Chirurgia toracica
- Cardiochirurgia e terapia intensiva postoperatoria
- Ortopedia e traumatologia
- Neurochirurgia
- chirurgia oftalmologica
- Chirurgia maxillo-facciale e otorinolaringoiatrica
- Chirurgia plastica e centro ustioni
- Chirurgia pediatrica
- Rianimazione generale polivalente
- Terapia intensiva postoperatoria
- Terapia iperbarica
- Terapia del dolore

Durante tutto il corso, il medico in formazione specialistica avrà occasione di partecipare al design, alla redazione e al processo autorizzativo di studi clinici locali e multicentrici. Il curriculum prevede anche la formazione su come scrivere un lavoro scientifico e principi di statistica applicata alla ricerca clinica, seguendo le GCP.

Lezioni frontali e attività didattica

Oltre alla formazione clinica i MFS sono inquadrati in un programma didattico teorico - pratico che prevede la frequenza obbligatoria di lezioni frontali, seminari, attività pratiche di simulazione in gestione delle vie aeree, degli accessi venosi eco-guidati, dell'anestesia loco-regionale eco-guidata e degli scenari di urgenza (BLS-D, PBL, ALS, PALS, ATLS), presentazione di casi clinici, discussione di articoli scientifici e linee guida di rilevanza nazionale e internazionale.

L'attività didattica prevede lezioni frontali una volta alla settimana per ogni anno, e un seminario comune per tutti gli anni tenuto da Professori della scuola e/o personalità di riferimento del settore.

Inoltre, è prevista la presentazione e discussione di casi clinici di pazienti affetti da condizioni cliniche particolari e delle relative linee guida.

Sono previsti periodici meeting interdisciplinari con altre specializzazioni, al fine di fornire competenze specifiche e la comprensione della necessità di operare in un tema multidisciplinare.

Sede e Rete formativa

Struttura di Sede

2^a ANESTESIA, RIANIMAZIONE E TERAPIA ANTALGICA, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma

Rete Formativa

1^a ANESTESIA E RIANIMAZIONE, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma

TERAPIA INTENSIVA, OSPEDALE "GUGLIELMO DA SALICETO" PIACENZA

TERAPIA INTENSIVA, Ospedale di Fidenza

Rotazione

I Anno

- Anamnesi e valutazione anestesiológica nel paziente a medio-bassa complessità
- Comunicazione col paziente riguardo l'anestesia e il rischio perioperatorio; acquisizione del consenso informato
- Training iniziale su simulatore, seguito da attività supervisionata in sala operatoria, per:
 - Gestione delle vie aeree: ventilazione manuale del paziente anestetizzato; laringoscopia diretta; dispositivi alternativi per l'intubazione tracheale
 - Accessi venosi periferici, anche con guida ecografica
 - Accessi venosi centrali in guida ecografica, e sistemi di monitoraggio
 - Accessi arteriosi, anche con guida ecografica, sistemi di monitoraggio e prelievo
 - Familiarizzazione con gli elementi comuni delle macchine da anestesia; aspetti tecnici e di sicurezza
 - Rianimazione cardiopolmonare con Advanced Life Support
- Induzione e mantenimento dell'anestesia generale e della sedazione: monitoraggio del paziente e gestione farmacologica
- Analgesia postoperatoria: gestione farmacologica, analgesia controllata dal paziente (PCA), analgesia epidurale
- Anestesia specialistica nelle seguenti discipline chirurgiche:
 - Chirurgia generale, anche d'urgenza
 - Chirurgia ambulatoriale e giornaliera

- Urologia
- Ortopedia

II Anno

- Training iniziale su simulatore, seguito da attività supervisionata in sala operatoria, per:
 - Anestesia e analgesia epidurale anche con guida ecografica
 - Anestesia e analgesia tramite blocco nervoso periferico in guida ecografica
- Valutazione del paziente specifica per:
 - Chirurgia ginecologica e ortopedica, programmate e urgenti
 - Analgesia del parto
 - Taglio cesareo e altre procedure ostetriche, in elezione e urgenza
 - Sedazione procedurale (NORA), ad es. in endoscopia digestiva, epatologia e radiologia interventistica
- Gestione del paziente in anestesia generale e regionale in presenza di perdite ematiche massive: trattamento con emoderivati, mantenimento o miglioramento dell'emostasi, equilibrio acido-base e elettrolitico
- Analisi del rischio e trattamento di nausea e vomito postoperatori
- Individuazione dei pazienti ad alto rischio perioperatorio, tale da richiedere il ricovero programmato in terapia intensiva chirurgica
- Pratica della terapia intensiva postoperatoria: visita del paziente, terapia, diagnosi e trattamento delle comuni complicanze postoperatorie
- Riconoscimento e trattamento delle insufficienze d'organo:
 - Ventilazione meccanica invasiva e non
 - Principi di terapia sostitutiva della funzione renale
 - Supporto emodinamico farmacologico
- Terapia iperbarica:
 - Accesso alla camera iperbarica, condotta e sicurezza durante il trattamento
 - Indicazioni e valutazione del paziente ai fini del trattamento
 - Gestione del paziente con patologia urgente passibile di trattamento iperbarico: intossicazione da monossido di carbonio, malattia da decompressione

III Anno

- Esperienza nell'uso di dispositivi avanzati per la gestione delle vie aeree difficili
- Sistemi avanzati di monitoraggio:
 - Emodinamico, inclusa ecocardiografia
 - Neurologico (pressione intracranica, Doppler transcranico)
- Esperienza nella gestione del paziente in corso di supporto emodinamico avanzato:
 - Circolazione extracorporea (ECMO, bypass cardiopolmonare)
 - Contropulsatore aortico
- Gestione dell'emergenza intraospedaliera e casi critici in pronto soccorso
- Gestione del paziente in terapia intensiva/rianimazione polivalente, con particolare riguardo al:
 - Paziente neurointensivo
 - Paziente politraumatizzato
 - Paziente grande ustionato
 - Paziente in status post-arresto cardiaco
- Utilizzo dell'ecografia in ambito intensivistico, per guida procedurale e diagnostica
- Anestesia specialistica nelle seguenti discipline chirurgiche:
 - Otorinolaringoiatria

- Maxillo-facciale
- Neurochirurgia
- Ortopedia
- Cardiochirurgia

IV Anno

- Gestione delle infezioni e del rischio infettivo in terapia intensiva
- Gestione della nutrizione artificiale nel paziente critico
- Etica della donazione d'organo e del trapianto
- Capacità di interazione e dialogo con i pazienti critici e/o i loro congiunti
- Diagnostica clinica e strumentale delle affezioni dolorose croniche
- Terapia farmacologica e interventistica del dolore cronico:
 - Impostazione della terapia del dolore nocicettivo e neuropatico
 - Gestione e criticità della terapia cronica con oppioidi
 - Blocchi anestetici/analgesici centrali e periferici
 - Iniezioni intraarticolari
 - Conoscenza dei sistemi impiantabili per la terapia del dolore
 - Trattamento del dolore oncologico, farmacologico e interventistico
- Esperienza nell'ambito delle cure palliative, con particolare riguardo all'aspetto comunicativo e del trattamento del dolore
- Competenza sulle criticità della ventilazione monopolmonare per la chirurgia toracica
- Conoscenza e pratica nell'uso dei dispositivi per la ventilazione monopolmonare
- Gestione dell'anticoagulazione, delle perdite ematiche e strategie di cardioprotezione nella chirurgia vascolare non-cardiaca maggiore
- Anestesia specialistica nelle seguenti discipline chirurgiche:
 - Chirurgia Toracica
 - Chirurgia Vascolare
 - Specialità non frequentate nell'anno precedente

V Anno

- Valutazione preoperatoria del paziente pediatrico
- Accessi venosi e gestione delle vie aeree nel paziente pediatrico e neonato
- Anestesia e analgesia regionali nel paziente pediatrico
- Sedazione fuori dalla sala operatoria in pediatria

Docenti della scuola

Prof.ssa Marina Aiello

Prof. Luca Ampollini

Prof.ssa Elena Giovanna Bignami

Prof. Marco Baciarello

Prof.ssa Elisabetta Barocelli

Prof. Carlo Caffarelli

Prof. Francesco Ceccarelli

Prof.ssa Rossana Cecchi

Prof. Massimo De Filippo

Prof. Paolo Del Rio

Prof. Matteo Goldoni

Prof. Giuseppe Luppino

Prof.ssa Tiziana Meschi

Prof. Giovanni Pavesi

Prof.ssa Giovanna Maria Pelà

Prof. Pier Giorgio Petronini

Prof. Carlo Pruneti

Prof. Nicola Sverzellati

Prof. Marco Vitale