

# **Regolamento della Scuola di Specializzazione in Ortopedia e traumatologia**

**Università degli Studi di Pavia**

**Coorte 2023/2024**

Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Ortopedia e traumatologia, afferente al Dipartimento di Scienze clinico-chirurgiche, diagnostiche e pediatriche dell'Università degli Studi di Pavia.

Il presente Regolamento è redatto ai sensi:

- della normativa nazionale e ministeriale vigente;
- dell'art. 19 del *“Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica”* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

## **Titolo I –Disposizioni generali**

### **1. Sede, Dipartimento universitario di afferenza e rete formativa**

La Scuola di Specializzazione in Ortopedia e traumatologia dell'Università degli Studi di Pavia è afferente al Dipartimento di Scienze clinico-chirurgiche, diagnostiche e pediatriche. La sede principale è presso la S.C. di Ortopedia e Traumatologia della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia.

La rete formativa della predetta Scuola di Specializzazione è costituita dalle strutture di sede e collegate accreditate ai sensi del D.L. n. 402/2017 e dalle strutture complementari, preventivamente individuate dagli organi competenti (Consiglio della Scuola, Consiglio di Dipartimento, Comitato Direttivo della Facoltà di Medicina e Chirurgia), quali risultanti dall'ultimo provvedimento di accreditamento ministeriale della Scuola\* <sup>1</sup> e indicate nell'allegato 1.

Nel corso del ciclo di studi, per ogni anno accademico di formazione la Coorte 2023/2024 beneficerà della rete, come risultante dal provvedimento di accreditamento ministeriale\* dell'anno in corso. Qualora, durante il percorso formativo, la Scuola 1) non fosse accreditata oppure 2) fosse accreditata in collaborazione con altro Ateneo che diviene la sede amministrativa oppure 3) cambiasse l'Ateneo di collaborazione, varrà la rete formativa risultante dall'accREDITAMENTO precedente per la Coorte oggetto del presente regolamento.

### **2. Obiettivi formativi**

Lo specialista in Ortopedia e Traumatologia deve aver maturato conoscenze teoriche e sviluppato capacità pratico-professionali nel campo della fisiopatologia e terapia medica e chirurgica (correttivo-conservativa, ricostruttiva e sostitutiva) delle malattie dell'apparato locomotore nell'età pediatrica e adulta con specifici campi di competenza nella semeiotica funzionale e strumentale, nella metodologia clinica e nella terapia in Ortopedia, nella Chirurgia della Mano e nella Traumatologia compresa la Traumatologia dello Sport.

Gli obiettivi formativi della Scuola di Specializzazione in Ortopedia e traumatologia sono i seguenti:

obiettivi formativi di base: acquisizione di approfondite conoscenze dottrinali con relative capacità applicative clinico-pratiche in: Fisica, Chimica, Istologia, Biologia generale, Genetica Medica, Anatomia Sistemica e soprattutto Topografica, Biochimica, Fisiologia, Fisiopatologia, Biomateriali (Biocompatibilità), Bioingegneria. Sono da comprendersi, inoltre, le conoscenze necessarie per la valutazione epidemiologica e l'inquadramento dei casi clinici, mediante l'utilizzazione anche di sistemi informatici; nonché l'organizzazione e gestione dei servizi sanitari secondo le più recenti linee guida, anche comunitarie. L'acquisizione di un'esperienza pratica necessaria per la valutazione semeiologica e metodologico-clinica del paziente, definendone la tipologia sulla scorta delle conoscenze, di Fisiopatologia medico-chirurgica, di Patologia Clinica, di Medicina di Laboratorio, di Semeiotica strumentale, di Anatomia patologica. Fondamentali le conoscenze degli aspetti Medico-legali relativi alla propria professione specialistica e delle leggi e dei regolamenti che governano l'attività clinica.

---

<sup>1</sup> \* Si fa riferimento all'accREDITAMENTO ministeriale della Scuola avente come sede amministrativa l'Università degli Studi di Pavia.

Acquisizione delle base di conoscenze necessarie ad organizzare e gestire la propria attività di Chirurgo Specialista in Ortopedia e Traumatologia, in riferimento alle caratteristiche delle Strutture nelle quali è chiamato ad operare nell'ambito dell'Apparato Locomotore ed Organi e Strutture Organiche viciniori, delle quali egli deve saper individuare tutti i dettagli specifici e la congruità operativa; obiettivi formativi della tipologia della Scuola: l'acquisizione di approfondite conoscenze dottrinali e le relative capacità applicative clinico-pratiche in riferimento a problematiche della più varia natura pertinenti alla Specialità in Ortopedia e Traumatologia. La conoscenza di principi di asepsi ed antisepsi, dell'organizzazione e dell'igiene ambientale delle sale operatorie. Conoscenza dello strumentario chirurgico, dei biomateriali non solo quelli di sutura, ma di tutti i presidi medico chirurgici: dai mezzi di osteosintesi a quelli sostitutivi, nonché delle tecniche e metodiche chirurgiche tradizionali ed alternative. Acquisizioni di conoscenze sempre più approfondite di Anatomia-Anatomia Topografica, rilevanti anche sia per l'esame clinico, sia per le Applicazioni in Medicina operatoria Dimostrazione di saper padroneggiare la situazione clinica di fronte alla quale viene posto, di saper impostare, programmare e seguire, con personale costante coinvolgimento, l'iter diagnostico più adatto per giungere nel minor tempo possibile ad una corretta definizione diagnostica della patologia e del bilancio clinico relativo al singolo paziente. Acquisizione di conoscenze di Anatomia Patologica e la relativa esperienza pratico-applicativa, necessarie per definire, in base alla valutazione diagnostica complessiva della malattia e delle condizioni del paziente, e sulla base del bilancio clinico finale, l'indicazione del tipo di trattamento, Medico e/o Chirurgico, più corretto in funzione dei rischi, dei benefici e dei risultati mirati alle condizioni del singolo malato. Conoscenze anatomo-chirurgiche e di medicina operatoria necessarie per affrontare, anche in prima persona, la pratica esecuzione degli atti terapeutici cruenti da eseguire anche in regime d'urgenza come pure di emergenza. Capacità di affrontare e risolvere le problematiche relative all'impostazione e gestione del decorso post-operatorio immediato ed ancor più dei controlli a distanza programmati relativi anche al monitoraggio del decorso clinico. Per quanto attiene alla capacità operatoria, ortopedica e/o chirurgica, lo Specializzando procede con graduale progressivo impegno di difficoltà nell'apprendimento della varie tecniche operatorie, anche mini-invasive. Sono obiettivi affini o integrativi: l'acquisizione delle conoscenze di base e dell'esperienza necessarie per diagnosticare e trattare anche chirurgicamente le patologie di competenza specialistica di più frequente riscontro in Ortopedia e Traumatologia in rapporto anche alle altre discipline Specialistiche affini e non. Attenzione particolare va rivolta alle situazioni borderline, coinvolgenti altre Specialità Chirurgiche: la Chirurgia Plastica, Ricostruttiva ed Estetica, la Neurochirurgia, la Chirurgia Toracica, la Chirurgia Generale di ambito Addominale, la Chirurgia Vascolare, la Chirurgia Pediatrica, la Chirurgia Urologica, la Chirurgia Ginecologica, l'oncologia. Ciò anche in riferimento delle situazioni caratterizzate dall'indifferibilità di trattamento. Lo Specializzando deve riconoscere, diagnosticare ed impostare il trattamento, definendo in una visione complessiva la priorità gerarchica nei casi di patologie e/o lesioni multiple, specie in pazienti che richiedono l'impiego necessario di più Specialisti nei casi sopra accennati, specie se si tratta di emergenze-urgenze. Identico impegnativo coinvolgimento è, altrettanto specificamente riservato, grazie al dovuto corretto bagaglio di conoscenze e capacità professionali, alle Specialità Mediche come la Reumatologia, la Nefrologia, la Medicina Interna, l'Endocrinologia e le Malattie del Ricambio, sia se caratterizzate da esigenze di un trattamento di elezione, sia se contraddistinte anche da profili di indifferibilità od urgenza. Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità della tipologia della Scuola: - aver partecipato ad oltre 700 interventi ortopedici conservativi, di cui, eseguiti in prima persona, almeno 200. Lo Specializzando deve aver partecipato attivamente ed eseguito personalmente atti operatori

ortopedici non cruenti come la riduzione di fratture, di lussazioni, di fratture e lussazioni a livello di tutti i vari siti anatomici dell'apparato locomotore, con il paziente in sedazione anestesiológica locoregionale e/o generale, sino alla riduzione da ottenere con le opportune manovre esterne e successiva stabilizzazione gessata oppure ortesica. Aver eseguito: - almeno 20 interventi di alta chirurgia di cui il 10% come primo operatore. Il resto come secondo operatore; - almeno 50 interventi di media chirurgia di cui il 25% come primo operatore. Il resto come secondo operatore; - almeno 220 interventi di piccola chirurgia di cui il 40% come primo operatore. Il resto come secondo operatore. Lo Specializzando deve avere prestato attività di assistenza diretta per almeno un'annualità in chirurgia d'urgenza e Pronto soccorso e nelle Specialità Chirurgiche Integrative previste dall'ordinamento della Scuola. Aver partecipato ad almeno 2 sessioni di cadaverlab. 72 Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti. Lo specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazioni a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

### **3. Direttore della Scuola**

Per quanto riguarda le competenze, le responsabilità e le modalità di elezione del Direttore della Scuola si rimanda a quanto indicato all'articolo n. 8 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

### **4. Consiglio della Scuola**

Per quanto riguarda la composizione, le competenze e le responsabilità del Consiglio della Scuola, si rimanda a quanto indicato all'articolo n. 10 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

### **5. Ordinamento didattico**

L'ordinamento didattico della Scuola di Specializzazione in Ortopedia e traumatologia, rappresentato dall'elenco delle attività di didattica frontale e delle attività professionalizzanti, con indicazione dei relativi settori scientifico-disciplinari di riferimento, è conforme a quanto previsto dal D.I. n. 68/2015 ed è allegato al presente Regolamento quale sua parte integrante e sostanziale (Allegato 2).

### **6. Regolamento Didattico (Percorso Didattico)**

Il Regolamento Didattico (percorso didattico) della Scuola di Specializzazione in Ortopedia e traumatologia è articolato nelle attività formative di cui all'articolo 2, comma 4, del D.I. n. 68/2015, preordinate al raggiungimento degli obiettivi formativi, come sopra declinati, utili a conseguire il titolo.

Le attività sono, a loro volta, suddivise in ambiti omogenei di sapere, identificati dai settori scientifico disciplinari. (Allegato 3).

### **7. Tronco comune**

Il tronco Comune è identificato dai settori scientifico-disciplinari utili all'apprendimento di saperi comuni.

Sono specificate nell'allegato 3 le modalità organizzative per l'erogazione delle attività del "tronco comune" di cui all'art. 2, comma 7, del D.I. n. 68/2015.

#### **8. Docenti, Tutor e Tutor operativi**

Il ruolo dei Docenti, dei Tutor e dei Tutor operativi è disciplinato dagli articoli 27-28 del "Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

#### **9. Job description**

La "job description" della Scuola di Specializzazione in Ortopedia e traumatologia riporta l'elenco ed il numero minimo delle attività professionalizzanti obbligatorie previste dai DD.II. n. 68/2015 e 402/2017 nonché i criteri e le modalità di svolgimento delle stesse, distintamente per anno di corso, ivi compreso il grado di autonomia del medico in formazione specialistica Specializzando (Allegato 4).

#### **10. Progressiva acquisizione di competenze e responsabilità del medico in formazione**

L'attività del medico in formazione specialistica è integrativa e in nessun caso sostitutiva di quella svolta dal personale di ruolo del SSN e che essa deve essere programmata nell'arco dei 5 anni della Scuola in modo da garantire il raggiungimento degli obiettivi formativi di cui al D.I. n. 68/2015, il medico in formazione specialistica dovrà progressivamente assumere compiti assistenziali/diagnostici e di ricerca fino alla completa autonomia nella totalità degli atti medici previsti, sulla base delle indicazioni definite e motivate dal Consiglio della Scuola di Specializzazione.

Le attività pratiche e di tirocinio (professionalizzanti) inerenti la formazione specialistica, sulle quali deve essere modulata la progressiva autonomia del medico in formazione specialistica, possono essere distinte, in base all'art. 34, comma 2, della L.R. Lombardia n. 33/2009 e ss.mm.ii., in:

- a. attività in appoggio: il medico in formazione specialistica assiste il personale medico strutturato nello svolgimento delle proprie attività;
- b. attività in collaborazione guidata: il medico in formazione specialistica svolge personalmente procedure ed attività assistenziali specifiche sotto il diretto controllo del personale medico strutturato;
- c. attività in autonomia protetta: il medico in formazione specialistica svolge autonomamente i compiti che gli sono stati affidati fermo restando che il personale medico strutturato deve sempre essere disponibile per la consultazione e l'eventuale tempestivo intervento

La graduale assunzione dei compiti assistenziali e la connessa progressiva attribuzione di responsabilità per ciascun medico in formazione specialistica vengono definite dal Consiglio della Scuola di Specializzazione nel programma di formazione individuale che viene identificato annualmente per ogni medico in formazione specialistica sulla base delle attività disciplinari e i livelli di autonomia raggiunti e sono oggetto di accordo tra il Responsabile della Struttura nella quale si svolge la formazione, il tutor il medico in formazione specialistica stesso.

I criteri per la progressiva acquisizione delle competenze volte all'assunzione di responsabilità autonome del medico in formazione specialistica nell'ambito degli obiettivi formativi della Scuola sono declinati dalla job description.

### **11. Modalità di valutazione del medico in formazione specialistica**

Le modalità di valutazione del medico in formazione specialistica sono disciplinate dall'articolo 35 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

### **12. Referente Amministrativo**

Referente Amministrativo unico per tutte le Scuole di Specializzazione dell'Università degli Studi di Pavia è il Servizio Medicina e Post laurea- UOC Scuole di specializzazione di area sanitaria.

Il Referente Amministrativo si occupa della carriera giuridica e didattica dei medici in formazione specialistica, fornisce supporto al Direttore ed al Corpo docente svolgendo compiti di Segreteria per la Scuola di Specializzazione, aggiorna i documenti e le procedure con particolare riferimento alla rete formativa ed ai Tutors e alla procedura di accreditamento ministeriale.

In accordo con il Direttore della Scuola e per quanto attiene, in particolare, i rapporti con le strutture di rete, è compito del Referente Amministrativo:

1. comunicare tempestivamente ai Direttori Sanitari delle strutture sanitarie all'interno della rete formativa, l'elenco dei nuovi medici in formazione specialistica che frequenteranno la sede principale e le strutture che fanno parte della rete formativa;
2. compilare e trasmettere alle Direzioni Sanitarie il modulo per: rilascio del badge, fornitura delle divise necessarie allo svolgimento delle attività assistenziali e di ricerca clinica e accesso alle attrezzature e alla rete informatica ospedaliera necessario per lo svolgimento delle attività cliniche ed assistenziali previste dai percorsi formativi;
3. segnalare ai Responsabili della Sicurezza delle strutture coinvolte nella rete formativa, i nominativi dei medici in formazione specialistica che devono essere sottoposti alle misure di prevenzione e sicurezza previste per i dipendenti secondo la legislazione vigente in materia;
4. trasmettere tempestivamente alle Direzioni Sanitarie i nominativi degli medici in formazione specialistica che hanno conseguito il diploma di specializzazione per l'individuazione dei soggetti tenuti alla riconsegna del badge e divise.

## **Titolo II – Disposizioni in materia di attività lavorativa**

### **1. Impegno del medico in formazione specialistica**

Ai sensi dell'articolo 40 del D.Lgs n. 368/1999 e dell'articolo 4 del contratto di formazione specialistica medica, sottoscritto dallo specializzando, l'impegno richiesto per la formazione specialistica è pari a quello previsto per il personale medico del SSN a tempo pieno.

Per quanto riguarda l'orario di servizio e i periodi di riposo si applicano le disposizioni vigenti in materia.

### **2. Registrazione della presenza**

Il rilevamento delle presenze avviene su supporto cartaceo convalidato dal Direttore della Scuola, per l'ammissione all'esame di profitto.

### **3. Disposizioni specifiche in materia di maternità e malattia**

Valgono le norme generali in tale materia previste dalla normativa nazionale vigente (in particolare il D.Lgs n. 368/1999 e D.Lgs n. 151/2001) nonché dall'articolo n. 44 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di

Pavia e le disposizioni specifiche relative al personale di ruolo afferente alla sede dove si svolge l'attività concordemente con quanto disposto per ogni singolo caso dal Medico del Lavoro.

**4. Assenze giustificate**

Relativamente alle assenze giustificate, si rinvia a quanto stabilito dall'articolo n. 44 del "*Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica*" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

**5. Attività intramoenia**

Relativamente all'attività intramoenia si si rinvia a quanto stabilito dall'articolo n. 22 del "*Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica*" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

### **Titolo III– Disposizioni finali**

**1. Vigenza**

Il presente regolamento entra in vigore al momento della pubblicazione sull'Albo Ufficiale di Ateneo del Decreto Rettorale come previsto all'articolo n. 19 del "*Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica*" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

**2. Altre disposizioni**

Per quanto non previsto dal presente Regolamento, si applicano le disposizioni comunitarie, nazionali, regionali e ministeriali vigenti in materia nonché il "*Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica*" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020, e la policy relativa alle Scuole di specializzazione.

## **Rete formativa 2023/2024 della Scuola di specializzazione in Ortopedia e traumatologia**

### **SEDE:**

- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo - SC di Ortopedia e traumatologia

### **COLLEGATE:**

- Azienda sociosanitaria territoriale di Pavia - Struttura sovraordinata di Ortopedia e traumatologia:  
UOC di Ortopedia e traumatologia - presidi di Broni-Stradella, Vigevano, Voghera
- Azienda sociosanitaria territoriale di Lodi – UOC Ortopedia - presidio di Lodi

### **COMPLEMENTARI**

- Azienda sociosanitaria territoriale Valtellina e Alto Lario - UO di Ortopedia e traumatologia–  
presidio di Sondalo
- Azienda sociosanitaria territoriale Nord Milano - UO di Ortopedia e traumatologia– presidio di  
Cinisello Balsamo
- Azienda sociosanitaria territoriale Pavia - UOC Chirurgia generale – presidio di Broni-Stradella
- Casa di Cura Frate Sole s.r.l. – UO Ortopedia e traumatologia
- COF Lanzo Hospital – UOC di Ortopedia e traumatologia – UOC di Riabilitazione
- Habilita - UO di Ortopedia e traumatologia Casa di Cura Habilita Villa Igea-I Cedri, presidio I  
Cedri, Fara Novarese (NO)
- Fondazione Policlinico S. Matteo - SC Anatomia patologica
- Fondazione Policlinico S. Matteo - SC Anestesia e rianimazione 1-Terapia intensiva generale
- Fondazione Policlinico S. Matteo - SC Chirurgia generale 1
- Fondazione Policlinico S. Matteo - SC Chirurgia generale 2
- Fondazione Policlinico S. Matteo - SC Chirurgia pediatrica
- Fondazione Policlinico S. Matteo - SC Neurochirurgia
- Fondazione Policlinico S. Matteo - SC Pediatria
- Fondazione Policlinico S. Matteo - SC Radiologia diagnostica per immagini 1
- Fondazione Policlinico S. Matteo - SC Radiologia diagnostica per immagini 2-Neuroradiologia
- Fondazione Policlinico S. Matteo – SC Riabilitazione specialistica

### **DIPARTIMENTI UNIVERSITARI**

- Dipartimento di Scienze clinico chirurgiche, diagnostiche e pediatriche – unità di Malattie  
apparato locomotore



**Nome Scuola:** Ortopedia e traumatologia**Ateneo:** Universita' degli Studi di PAVIA**Struttura:** Dipartimento legge240 SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE**Area:** 2 - Area Chirurgica**Classe:** 5 - Classe delle Chirurgie generali e specialistiche**Tipo:** Riordino

Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA, Classe delle Chirurgie specialistiche - Ortopedia e traumatologia

**Accesso:** Studenti con laurea magistrale in Medicina e Chirurgia**Ordinamento Didattico:** cod. 9012**Modifica dell'ordinamento didattico:** cod. 8101

| Attività  | Ambito  | Settore  | Cfu | Cfu Tot |
|---|---|--|-----|---------|
| <b>Attività formative di base</b>                   | Discipline generali per la formazione dello specialista | <b>BIO/09</b> Fisiologia   |     | 5       |
|   |   | <b>BIO/10</b> Biochimica   |     |         |
|   |   | <b>BIO/12</b> Biochimica clinica e biologia molecolare clinica                     |     |         |
|   |   | <b>BIO/13</b> Biologia applicata   |     |         |
|   |   | <b>BIO/14</b> Farmacologia   |     |         |
|   |   | <b>BIO/16</b> Anatomia umana   |     |         |
|   |   | <b>BIO/17</b> Istologia  |     |         |
|   |   | <b>FIS/07</b> Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) |     |         |
|   |   | <b>INF/01</b> Informatica  |     |         |
|   |   | <b>MED/01</b> Statistica medica  |     |         |
|   |   | <b>MED/03</b> Genetica medica  |     |         |
|   |   | <b>MED/04</b> Patologia generale   |     |         |
|   |   | <b>MED/05</b> Patologia clinica  |     |         |
|   |   | <b>MED/06</b> Oncologia medica   |     |         |
| <b>MED/07</b> Microbiologia e microbiologia clinica |   |  |     |         |
|   |   |  |     |         |



|   |  |  |    |     |
|---|--|--|----|-----|
|   |  | MED/08 Anatomia patologica                                       |    |     |
| <b>Attività caratterizzanti</b>                                 | Tronco comune: Clinico   | M-PSI/08 Psicologia clinica                                      | 60 | 270 |
|   |  | MED/09 Medicina interna  |    |     |
|   |  | MED/18 Chirurgia generale  |    |     |
|   |  | MED/19 Chirurgia plastica  |    |     |
|   |  | MED/20 Chirurgia pediatrica e infantile                          |    |     |
|   |  | MED/38 Pediatria generale e specialistica                        |    |     |
|   | Tronco comune: Emergenze e pronto soccorso                         | MED/09 Medicina interna  |    |     |
|   |  | MED/18 Chirurgia generale  |    |     |
|   |  | MED/33 Malattie apparato locomotore                              |    |     |
|   |  | MED/41 Anestesiologia  |    |     |
| Discipline specifiche della tipologia Ortopedia e traumatologia | MED/33 Malattie apparato locomotore                                | 210  |    |     |
| <b>Attività affini o integrative</b>                            | Sanità pubblica, management sanitario, statistica ed epidemiologia | MED/01 Statistica medica   |    | 5   |
|   |  | MED/42 Igiene generale e applicata                               |    |     |
|   |  | MED/44 Medicina del lavoro                                       |    |     |
|   |  | MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche |    |     |
|   | Scienze umane e medicina di comunità                               | MED/02 Storia della medicina                                     |    |     |
|   |  | MED/42 Igiene generale e applicata                               |    |     |
|   |  | MED/43 Medicina legale   |    |     |
|   |  | MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche |    |     |
|   | Discipline integrative ed interdisciplinari                        | M-PSI/08 Psicologia clinica                                      |    |     |
|   |  | MED/06 Oncologia medica  |    |     |
|   |  | MED/13 Endocrinologia  |    |     |
|   |  | MED/14 Nefrologia  |    |     |



|                                     |                                |  |  |
|-------------------------------------|--------------------------------|--|--|
|                                     |                                | MED/16 Reumatologia  |  |
|                                     |                                | MED/21 Chirurgia toracica  |  |
|                                     |                                | MED/22 Chirurgia vascolare                                       |  |
|                                     |                                | MED/23 Chirurgia cardiaca  |  |
|                                     |                                | MED/24 Urologia  |  |
|                                     |                                | MED/25 Psichiatria   |  |
|                                     |                                | MED/26 Neurologia  |  |
|                                     |                                | MED/27 Neurochirurgia  |  |
|                                     |                                | MED/29 Chirurgia maxillofacciale                                 |  |
|                                     |                                | MED/30 Malattie apparato visivo                                  |  |
|                                     |                                | MED/31 Otorinolaringoiatria                                      |  |
|                                     |                                | MED/33 Malattie apparato locomotore                              |  |
|                                     |                                | MED/34 Medicina fisica e riabilitativa                           |  |
|                                     |                                | MED/35 Malattie cutanee e veneree                                |  |
|                                     |                                | MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia                   |  |
|                                     |                                | MED/40 Ginecologia e ostetricia                                  |  |
|                                     |                                | MED/43 Medicina legale   |  |
|                                     |                                | MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche |  |
| <b>Attività professionalizzanti</b> | Discipline professionalizzanti | MED/18 Chirurgia generale  |  |
|                                     |                                | MED/19 Chirurgia plastica  |  |
|                                     |                                | MED/20 Chirurgia pediatrica e infantile                          |  |
|                                     |                                | MED/24 Urologia  |  |
|                                     |                                | MED/33 Malattie apparato locomotore                              |  |
|                                     |                                | MED/40 Ginecologia e ostetricia                                  |  |

|                            |  |                              |            |
|----------------------------|--|------------------------------|------------|
|                            |  | <b>MED/41 Anestesiologia</b> |            |
| <b>Per la prova finale</b> |  |                              | 15         |
| <b>Altre</b>               | Ulteriori conoscenze linguistiche,abilità informatiche e relazionali |                              | 5          |
| <b>Totale</b>              |  |                              | <b>300</b> |
| Note                       | ** i CFU delle Attività Professionalizzanti sono: 210                |                              |            |

Scheda scuola di Ortopedia e traumatologia (cod.9012) - Universita' degli Studi di PAVIA

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA  
PERCORSO DIDATTICO COORTE 2023/2024**

|               | SSD  | 1 ANNO   |           | 2 ANNO    |           | 3 ANNO    |           | 4 ANNO    |           | 5 ANNO    |           | TOTALE    |            |
|---------------|--|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
|               |  | CFU      | CFP       | CFU       | CFP       | CFU       | CFP       | CFU       | CFP       | CFU       | CFP       | CFU       | CFP        |
| SSD           | ATTIVITA' DI BASE (CFU 5)                      |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |
| MED/08        | ANATOMIA PATOLOGICA                            | 1        |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         | 0          |
| MED/03        | GENETICA MEDICA                                | 1        |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         | 0          |
| BIO/16        | ANATOMIA UMANA                                 | 1        |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         | 0          |
| BIO/09        | FISIOLOGIA                                     | 1        |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         | 0          |
| MED/01        | STATISTICA MEDICA                              | 1        |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         | 0          |
| <b>TOTALE</b> |  | <b>5</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>5</b>  | <b>0</b>   |
| SSD           | TRONCO COMUNE (CFU 60)                         |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |
| MED/18        | CHIRURGIA GENERALE                             |          | 11        |           | 11        |           | 11        |           |           |           |           | 0         | 33         |
| MED/19        | CHIRURGIA PLASTICA                             |          |           |           | 4         |           | 5         |           |           |           |           | 0         | 9          |
| MED/41        | ANESTESIOLOGIA                                 |          | 6         |           |           |           |           |           |           |           |           | 0         | 6          |
| MED/20        | CHIRURGIA PEDIATRICA                           |          | 4         |           | 2         |           | 2         |           |           |           |           | 0         | 8          |
| MED/38        | PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA             |          | 2         |           | 2         |           |           |           |           |           |           | 0         | 4          |
| <b>TOTALE</b> |  | <b>0</b> | <b>23</b> | <b>0</b>  | <b>19</b> | <b>0</b>  | <b>18</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>60</b>  |
| SSD           | ATTIVITA' SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA (CFU 210) |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |
| MED/33        | MALATTIE APPARATO LOCOMOTORE                   | 8        | 20        | 11        | 28        | 12        | 27        | 12        | 48        | 13        | 31        | 56        | 154        |
| <b>TOTALE</b> |  | <b>8</b> | <b>20</b> | <b>11</b> | <b>28</b> | <b>12</b> | <b>27</b> | <b>12</b> | <b>48</b> | <b>13</b> | <b>31</b> | <b>56</b> | <b>154</b> |
|               |  | <b>8</b> | <b>43</b> | <b>11</b> | <b>47</b> | <b>12</b> | <b>45</b> | <b>12</b> | <b>48</b> | <b>13</b> | <b>31</b> | <b>56</b> | <b>214</b> |
|               |  |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | <b>270</b> |

OBBL.

OBBL.

OBBL.

OBBL.

|          |   |     |    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |     |
|----------|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|
| SSD      | ATTIVITA' AFFINI (CFU 5)                |     |    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |     |
| MED/27   | NEUROCHIRURGIA                          |     |    |    |    |    |    |    |    | 0,5 |    | 0,5 | 0   |
| MED/22   | CHIRURGIA VASCOLARE                     |     |    |    |    | 1  |    |    |    |     |    | 1   | 0   |
| MED/26   | NEUROLOGIA                              |     |    |    |    |    |    |    |    | 0,5 |    | 0,5 | 0   |
| MED/43   | MEDICINA LEGALE                         | 1   |    |    |    |    |    |    |    |     |    | 1   | 0   |
| MED/36   | DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA |     |    |    | 1  |    |    |    |    |     |    | 1   | 0   |
| MED/34   | MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA         | 0,5 |    |    |    |    |    |    |    |     |    | 0,5 | 0   |
| MED/16   | REUMATOLOGIA                            | 0,5 |    |    |    |    |    |    |    |     |    | 0,5 | 0   |
| TOTALE   |   | 2   | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1   | 0  | 5   | 0   |
| SSD      | TESI 15                                 |     |    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |     |
|          |   |     |    |    |    |    |    |    |    | 15  |    | 15  | 0   |
| TOTALE   |   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 15  | 0  | 15  | 0   |
| SSD      | ALTRE 5                                 |     |    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |     |
| L-LIN/12 | Abilità linguistiche                    | 2   |    |    |    |    |    |    |    |     |    | 2   | 0   |
| INF/01   | Abilità informatiche                    |     |    | 1  |    |    |    |    |    |     |    | 1   | 0   |
| M-PSI/01 | Abilità relazionale                     |     |    |    |    | 2  |    |    |    |     |    | 2   | 0   |
|          |   |     |    |    |    |    |    |    |    |     |    | 0   | 0   |
|          |   |     |    |    |    |    |    |    |    |     |    | 0   | 0   |
| TOTALE   |   | 2   | 0  | 1  | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  | 5   | 0   |
|          | SUBTOTALE                               | 17  | 43 | 13 | 47 | 15 | 45 | 12 | 48 | 29  | 31 | 86  | 214 |
|          | TOTALE CFU                              | 60  |    | 60 |    | 60 |    | 60 |    | 60  |    | 300 |     |

OBBL.

OBBL.

OBBL.

OBBL.

OBBL.

# Job description Scuola di specializzazione in Ortopedia e Traumatologia

## Obiettivi Formativi

Gli obiettivi formativi previsti dal Regolamento della Scuola (Titolo I – Articolo 2), vengono raggiunti attraverso la rotazione flessibile fra la Struttura di Sede, le Sedi Collegate e le Sedi Complementari. Le strutture della scuola nel loro complesso permettono di raggiungere tutti gli obiettivi formativi richiesti. Ognuna di esse permette, di per sé, di raggiungere molti degli obiettivi richiesti. Lo specializzando raggiungerà gli obiettivi formativi attraverso la frequenza ad alcune, non a tutte le strutture della rete formativa vista la ridondanza tra le potenzialità formative della rete. La rete è infatti stata disegnata per permettere il raggiungimento degli obiettivi formativi di tutti gli specializzandi iscrivibili.

## Criteri per la progressiva acquisizione delle competenze volte all'assunzione di responsabilità autonome del Medico in Formazione Specialistica nell'ambito degli obiettivi formativi della Scuola

La formazione professionale sarà caratterizzata dallo svolgimento di attività clinico-assistenziali e chirurgiche con una progressiva acquisizione di competenze ed esperienze volta a incrementare l'autonomia gestionale dello specializzando, in un processo di formazione guidato dal personale medico strutturato.

Tutti gli ambiti identificati sono correlati a competenze strettamente cliniche, ma richiedono anche lo sviluppo di competenze relazionali ed organizzative fondamentali: il lavoro in team, la sinergia con tutti i professionisti dell'organizzazione, la relazione e la comunicazione con pazienti e familiari, ecc.

La progressiva autonomizzazione professionale del medico specializzando sarà valutata dal tutor e dai medici strutturati che operano nello stesso team periodicamente, con la definizione di Clinical Privileges acquisiti per l'anno o il semestre successivo.

## Ambiti di attività e gradi di autonomia

### Identificazione degli ambiti di attività

Gli ambiti di attività identificati nell'ambito del processo di formazione includono:

- *Inpatient Management*, riguarda la gestione clinica del paziente ricoverato;
  - Inquadramento iniziale del paziente
    - Valutazione iniziale
    - Raccolta anamnesi / Raccordo con dati anamnestici di prericovero
    - Esame obiettivo
  - Valutazione dell'andamento clinico
  - Interpretazione esami ematici ed indagini strumentali
    - Interpretazione esami ematici
    - Interpretazione esami radiologici (Rx e TC)
  - Richiesta di approfondimenti diagnostici
    - Richiesta Consulenze
    - Richiesta Approfondimenti Diagnostici
  - Prescrizione della terapia; informazione e raccolta/verifica consensi
  - Gestione del paziente complesso
    - Gestione del paziente settico/critico
    - Gestione delle complicanze

- Gestione medicazioni e drenaggi
    - Esecuzione medicazione
    - Rimozione drenaggi
  - Dimissione e Piano di Cura
- *Outpatient Management*, riguarda la gestione del paziente nei diversi percorsi ambulatoriali (visite, pre-ricoveri, accessi per medicazioni, visite di follow-up, gruppi multidisciplinari, ecc)
- Valutazione in prericovero
    - Inquadramento clinico
      - Raccolta dati anamnestici
      - Valutazione condizioni cliniche
      - Esame obiettivo
    - Conferma dell'indicazione, comunicazione con il paziente e raccolta consensi
      - Idoneità a intervento
      - Comunicazione dell'indicazione chirurgica e dell'intervento
      - Raccolta consensi ad intervento
  - Visite ambulatoriali (prime visite/controllo/follow-up)
    - Inquadramento clinico
      - Raccolta dati anamnestici
      - Valutazione condizioni cliniche
    - Indicazioni diagnostico/terapeutiche
      - Esame obiettivo orientato alla problematica
      - Richiesta approfondimenti
      - Conclusioni e indicazioni diagnostico/terapeutiche
  - Medicazioni ambulatoriali e confezionamento apparecchi gessati
    - Valutazione evoluzione anatomo-clinica
    - Medicazione a bassa o alta complessità
    - Confezionamento e gestione degli apparecchi gessati o altri tutori ortopedici
    - Conclusioni e indicazioni diagnostico/terapeutiche
  - Consulto multidisciplinare di casi clinici
- *Pronto Soccorso*, riguarda la gestione del paziente ortopedico in PS nelle diverse condizioni di Emergenza/Urgenza
- Inquadramento iniziale del paziente (in autonomia o in team multispecialistico)
    - Valutazione del paziente in PS
    - Esame obiettivo del paziente di PS
  - Valutazione dell'evoluzione clinica
    - Rivalutazione del paziente in PS
  - Interpretazione esami ematici ed indagini strumentali
  - Prescrizione terapie
  - Richiesta consulenze e approfondimenti
  - Gestione del paziente complesso
  - Conclusioni terapeutiche Dimissione/Richiesta di ricovero
    - Indicazioni terapeutiche
    - Indicazioni ad intervento chirurgico
- *Guardia Divisionale e/o Interdivisionale (se prevista)*, riguarda il monitoraggio e la sorveglianza dei pazienti ricoverati nella U.O. di afferenza o in altre UU.OO. ospedaliere, e l'attività di servizio svolta



al di fuori del normale orario di lavoro; prevede la presenza in ospedale di un tutor e di un medico in reperibilità

- Inquadramento e trattamento del paziente
  - Valutazione pazienti provenienti da PS
  - Risposta a chiamata / emergenza
  - Prescrizione Farmaci
  - Gestione del paziente complesso
  - Chiamata anestesista / Richiesta consulenze
  - Richiesta trasferimento
- *Attività Specifica Chirurgica*, che si distingue, in coerenza con la normativa nazionale e regionale, in tre classi:
  - interventi a bassa complessità
  - interventi a media complessità
  - interventi ad alta complessità

### Definizione dei gradi di autonomia

I gradi di autonomia sono distinti in tre livelli; la valutazione positiva della qualità ed efficacia delle attività svolte nel tempo dal medico in formazione è alla base di una progressione del grado di autonomia.

|   |   |
|---|---|
| <b>1</b><br><b>ATTIVITÀ DI APPOGGIO</b>       | Attività in cui è necessaria la presenza del medico strutturato, che esegue la prestazione e ne affida eventualmente parte al medico in formazione specialistica. La documentazione dell'attività è interamente responsabilità del medico strutturato.  |
| <b>2</b><br><b>ATTIVITÀ DI COLLABORAZIONE</b> | Attività che, su indicazione del medico strutturato, può essere eseguita dal medico in formazione specialistica, purché lo strutturato ne vigili l'operato, sia in sede disponibile per ogni eventuale necessità e concluda l'attività dal punto di vista clinico.  |
| <b>3</b><br><b>ATTIVITÀ AUTONOMA</b>          | Fermo restando che il personale medico strutturato deve sempre essere disponibile per la consultazione e l'eventuale tempestivo intervento a giudizio del medico in formazione specialistica, quest'ultimo svolge attività autonoma attenendosi comunque alle direttive impartite dal tutor, secondo quanto definito dalla programmazione individuale operata dal Consiglio della Scuola. |

### **Programma di acquisizione dei gradi di autonomia**

*Legenda:*

**1** = Attività di Appoggio

**2** = Attività di Collaborazione

**3** = Attività Autonoma "protetta"

Attività clinica trasversale (esclusa l'attività chirurgica)

| AMBITO                                    | I Anno |        | II Anno |        | III Anno |        | IV Anno |        | V Anno |        |
|---|--------|--------|---------|--------|----------|--------|---------|--------|--------|--------|
|   | I sem  | II sem | I sem   | II sem | I sem    | II sem | I sem   | II sem | I sem  | II sem |
| Inpatient manag.                          | 0      | 1      | 2       |        |          |        | 3       |        |        |        |
| Outpatient manag.                         | 0      | 1      | 2       |        |          |        | 3       |        |        |        |
| Pronto Soccorso                           | 0      |        | 1       |        | 2        |        |         |        | 3      |        |
| Guardia divisionale /<br>interdivisionale | 0      | 1      | 2       |        |          |        | 3       |        |        |        |

Attività chirurgica

|                   | I Anno |        | II Anno |        | III Anno |        | IV Anno |        | V Anno |        |  |  |
|-------------------|--------|--------|---------|--------|----------|--------|---------|--------|--------|--------|--|--|
|                   | I sem  | II sem | I sem   | II sem | I sem    | II sem | I sem   | II sem | I sem  | II sem |  |  |
| Bassa complessità | 1      | 2      |         | 3      |          |        |         |        |        |        |  |  |
| Media complessità | 1      |        | 2       |        | 3        |        |         |        |        |        |  |  |
| Alta complessità  | 1      |        | 2       |        | 3        |        |         |        |        |        |  |  |

**Attività Professionalizzanti Obbligatorie**

Ai sensi del D.I. 68/2015, le attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità della tipologia della Scuola sono le seguenti:

- aver partecipato ad oltre 700 interventi ortopedici conservativi, di cui almeno 200 eseguiti in prima persona. Lo Specializzando deve aver partecipato attivamente ed eseguito personalmente atti operatori ortopedici non cruenti come la riduzione di fratture, lussazioni e fratture-lussazioni a livello di tutti i vari siti anatomici dell'apparato locomotore, con il paziente in sedazione anestesiológica locoregionale e/o generale, sino alla stabilizzazione ottenuta con opportune manovre esterne e successiva contenzione in apparecchio gessato od ortesi.

Aver eseguito:

- almeno 20 interventi di alta chirurgia di cui il 10% come primo operatore, il resto come secondo operatore;
- almeno 50 interventi di media chirurgia di cui il 25% come primo operatore, il resto come secondo operatore;

- almeno 220 interventi di piccola chirurgia di cui il 40% come primo operatore, il resto come secondo operatore.

Gli interventi ortopedici conservativi e quelli chirurgici dovranno essere indicativamente suddivisi durante il periodo di formazione specialistica così come riportato nella tabella sottostante:

|               |            | <i>Interventi conservativi</i> | <i>Piccola chirurgia</i> | <i>Media chirurgia</i> | <i>Alta chirurgia</i> |
|---------------|------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|
| <i>1 anno</i> | <i>AA</i>  | 50                             | 12                       | 4                      |                       |
|               | <i>ACG</i> | 10                             | 5                        |                        |                       |
|               | <i>AAP</i> |                                |                          |                        |                       |
| <i>2 anno</i> | <i>AA</i>  | 75                             | 20                       | 8                      |                       |
|               | <i>ACG</i> | 20                             |                          |                        |                       |
|               | <i>AAP</i> | 10                             | 8                        |                        |                       |
| <i>3 anno</i> | <i>AA</i>  | 60                             | 20                       | 12                     |                       |
|               | <i>ACG</i> | 50                             | 15                       | 4                      |                       |
|               | <i>AAP</i> | 30                             |                          |                        |                       |
| <i>4 anno</i> | <i>AA</i>  | 60                             | 30                       | 7                      |                       |
|               | <i>ACG</i> | 120                            | 30                       | 4                      | 8                     |
|               | <i>AAP</i> | 50                             |                          |                        |                       |
| <i>5 anno</i> | <i>AA</i>  | 50                             | 40                       | 7                      | 10                    |
|               | <i>ACG</i> | 100                            | 40                       | 4                      | 2                     |
|               | <i>AAP</i> | 100                            |                          |                        |                       |

*Legenda: AA attività in appoggio, ACG attività in collaborazione guidata, AAP attività in autonomia protetta*

Lo Specializzando deve avere prestato attività di assistenza diretta per almeno un'annualità in Chirurgia d'urgenza e Pronto soccorso e nelle Specialità Chirurgiche Integrative previste dall'ordinamento delle Scuola.

La progressiva autonomizzazione nell'attività chirurgica del medico specializzando sarà legata anche ad un percorso di formazione con attività di simulazione; il completamento del percorso di formazione prevede la partecipazione ad almeno 2 sessioni di cadaverlab.

Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti. Lo svolgimento delle attività professionalizzanti avviene attraverso la rotazione flessibile fra la Struttura di Sede, le Sedi Collegate e le Sedi Complementari.

### **Attività di ricerca**

Durante l'intero percorso formativo, lo specializzando viene avviato alla partecipazione e collaborazione all'attività di ricerca scientifica delle strutture della rete formativa (in particolare alla raccolta e all'analisi dei dati), anche finalizzata a pubblicazioni scientifiche. Lo Specializzando, già a partire dal I anno, è stimolato e aiutato a sviluppare i propri interessi scientifici, compatibilmente con le linee strategiche e le dotazioni strumentali della sede di struttura o delle strutture all'interno della rete formativa, attraverso proposte di programmi di ricerca che potranno infine rappresentare, in accordo con il tutor e con incontri periodici che permettano di seguirne l'avanzamento, i temi della tesi di diploma finale. Le linee di studio possono spaziare in vari settori quali: ricerca di base applicata all'Ortopedia (es. colture cellulari di cellule staminali, scaffold biocompatibili, ecc.), ricerche cliniche prospettive e retrospettive su particolari patologie o tipi di trattamento, revisioni e metanalisi della letteratura su argomenti di particolare interesse. Tutti i settori

coinvolti nella didattica della scuola possono a rigore costituire argomento di ricerca, ma in ogni caso deve esistere un chiaro legame con gli obiettivi formativi della Scuola di Ortopedia e traumatologia.

I risultati dell'attività di ricerca svolta dallo Specializzando possono essere presentati a congressi e convegni nazionali o internazionali, per la cui partecipazione il diretto interessato può richiedere il rimborso parziale/totale con eventuali fondi a disposizione del Dipartimento. Le attività finalizzate alla tesi sono maggiormente concentrate nei sei mesi finali di corso. Lo Specializzando è inoltre tenuto alla partecipazione ai seminari di ricerca e di clinica promossi all'interno della Struttura di riferimento. La Scuola stimola la pubblicazione dei risultati di progetti in cui lo Specializzando è coinvolto. La Scuola si impegna a fornire gli adeguati strumenti metodologici per poter migliorare le abilità di osservazione, analisi e scrittura.