

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA**  
**DIPARTIMENTO DI DISCIPLINE CHIRURGICHE, ONCOLOGICHE E STOMATOLOGICHE**  
**REGOLAMENTO DIDATTICO E DI FUNZIONAMENTO**

(in applicazione del D.I. 402/2017 e del Regolamento Scuole di Specializzazione Area Sanitaria, emanato con D.R. 4658/2021)

Approvato dal Consiglio di Scuola di Specializzazione in data: 01/06/2022

Approvato dal Consiglio di Dipartimento in data: 13/06/2022

Approvato dal Consiglio della Scuola di Medicina e Chirurgia in data: 01/12/2022

Scuola di Specializzazione di area sanitaria in: ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA

AREA: Chirurgica

CLASSE delle Chirurgie Specialistiche

DURATA: 5 ANNI

Sede didattica: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO

Sito web di riferimento della Scuola di Specializzazione:

(<https://www.unipa.it/dipartimenti/di.chir.on.s./specializzazioni/ortopediaetraumatologia>)

**Art. 1**

**Finalità del Regolamento**

Ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo e dell'art. 34 del "Regolamento Scuole di Specializzazione Area Sanitaria dell'Ateneo di Palermo", il presente Regolamento, deliberato dal Consiglio della Scuola di Specializzazione in data 01/06/2022, disciplina le attività didattiche e gli aspetti organizzativi della Scuola di Specializzazione, nel rispetto della libertà di insegnamento nonché dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti.

La struttura didattica competente è la Scuola di Medicina e Chirurgia.

La struttura amministrativo-gestionale di riferimento è il Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche (DICHIRONS).

Il presente Regolamento individua gli obiettivi formativi e disciplina il percorso didattico formativo professionalizzante della Scuola di Specializzazione in Ortopedia e Traumatologia

**Art. 2**

**Accesso alla Scuola di Specializzazione**

L'accesso alla Scuola è esclusivamente riservato ai laureati in Medicina e Chirurgia abilitati all'attività professionale.

Per le modalità di ammissione e di trasferimento si fa riferimento agli artt. 14 e 25 del Regolamento di Ateneo per le Scuole di Specializzazione di Area Sanitaria.

### **Art. 3**

#### **Profilo professionale**

Specialista in Ortopedia e Traumatologia.

### **Art. 4**

#### **Obiettivi formativi**

La Scuola è articolata in 5 anni di corso e prevede attività formative teoriche e pratiche svolte nei differenti ambiti scientifico disciplinari. Lo specializzando viene inquadrato nel ruolo di Assistente in Formazione; l'attività chirurgica e assistenziale viene svolta nella struttura di sede e nelle strutture di rete formativa convenzionate con la Scuola.

Obiettivi formativi integrati della Classe di Appartenenza (ovvero Tronco Comune)

Lo specializzando deve:

- acquisire una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nella diagnosi clinica e strumentale e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie mediche e chirurgiche;
- acquisire le conoscenze fondamentali di fisiopatologia dei diversi organi ed apparati nonché le conoscenze teoriche e pratiche necessarie per il riconoscimento delle malattie che riguardano i diversi sistemi dell'organismo;
- riconoscere ed essere in grado di affrontare le principali emergenze mediche;
- riconoscere i sintomi e i segni clinico-funzionali con cui si manifestano le malattie di vari organi ed apparati, avendo acquisito le conoscenze fondamentali diagnostiche, terapeutiche, psicologiche ed etiche necessarie per una visione globale del paziente;
- acquisire capacità di valutazione delle connessioni ed influenze internistiche e specialistiche;
- maturare la capacità di inquadrare clinicamente il paziente sulla base dell'anamnesi e dell'esame obiettivo;
- prescrivere e interpretare correttamente gli esami di laboratorio e la diagnostica strumentale;
- conoscere e comprendere il meccanismo di azione e i potenziali eventi avversi delle terapie farmacologiche;
- conoscere benefici e rischi delle procedure chirurgiche, le possibilità di successo o fallimento di una procedura, le possibili complicanze e il tempo necessario a raggiungere un risultato stabile;
- sapere comunicare e spiegare ai pazienti i rischi e i benefici delle terapie mediche e chirurgiche;
- acquisire le nozioni fondamentali relative alle metodologie di ricerca clinica ed alle sperimentazioni farmacologiche; conoscere le problematiche fondamentali relative a prevenzione, sanità pubblica e medicina sociale;
- conoscere, sotto l'aspetto clinico e terapeutico, le più comuni patologie di competenza delle altre tipologie della classe;

- acquisire la capacità di essere componente attivo e propositivo in un team multidisciplinare.

### **Obiettivi formativi di base**

Lo specializzando deve acquisire:

- approfondite conoscenze dottrinali con relative capacità applicative clinico-pratiche in: Fisica, Chimica, Istologia, Biologia Generale, Genetica Medica, Anatomia Sistemica e Topografica, Biochimica, Fisiologia, Fisiopatologia, Biomateriali (Biocompatibilità), Bioingegneria;
- conoscenze necessarie per la valutazione epidemiologica e l'inquadramento dei casi clinici, mediante l'utilizzazione anche di sistemi informatici; nonché per l'organizzazione e la gestione dei servizi sanitari secondo le più recenti linee guida, anche comunitarie;
- esperienza pratica necessaria per la valutazione semeiologica e metodologico-clinica del paziente, definendone la sua tipologia sulla scorta delle conoscenze di Fisiopatologia Medico-Chirurgica, di Patologia Clinica, di Medicina di Laboratorio, di Semeiotica strumentale, di Anatomia Patologica;
- fondamentali conoscenze degli aspetti Medico-legali relativi alla propria professione specialistica e delle leggi e dei regolamenti che governano l'attività clinica;
- conoscenze di base necessarie ad organizzare e gestire la propria attività di Chirurgo Specialista in Ortopedia e Traumatologia, in riferimento alle caratteristiche delle Strutture nelle quali sarà chiamato ad operare, e delle quali dovrà saperne individuare i dettagli specifici e la congruità operativa.

### **Obiettivi formativi della tipologia della Scuola**

Lo specializzando deve:

- acquisire approfondite conoscenze dottrinali e relative capacità applicative clinico-pratiche in riferimento a problematiche della più varia natura pertinenti alla Specialità in Ortopedia e Traumatologia;
- acquisire la conoscenza dei principi di asepsi ed antisepsi, dell'organizzazione e dell'igiene ambientale delle sale operatorie. Inoltre la conoscenza dello strumentario chirurgico, dei biomateriali, dai mezzi di osteosintesi a quelli sostitutivi (nonchè dei presidi medico-chirurgici, delle suture, etc ), delle tecniche e metodiche chirurgiche tradizionali ed alternative;
- acquisire conoscenze sempre più approfondite di Anatomia e Anatomia Topografica, rilevanti sia per l'esame clinico sia per le Applicazioni in Medicina Operatoria;
- dimostrare 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;

- acquisire conoscenze di Anatomia Patologica e la relativa esperienza pratico-applicativa, al fine di poter 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;
- acquisire conoscenze Anatomico-Chirurgiche e di Medicina Operatoria necessarie per affrontare, anche in prima persona, la pratica esecuzione degli atti terapeutici cruenti da eseguire anche in regime di emergenza- urgenza;
- acquisire la capacità di affrontare e risolvere le problematiche relative all'impostazione e gestione del decorso post-operatorio immediato e dei controlli programmati a distanza ai fini del monitoraggio del decorso clinico.
- procedere, per quanto attiene alla capacità operatoria, ortopedica e/o chirurgica, con graduale progressivo impegno di difficoltà nell'apprendimento della varie tecniche operatorie, anche mini-invasive ed artroscopiche.

### **Obiettivi affini o integrativi**

Lo specializzando deve acquisire le conoscenze di base e le esperienze necessarie per diagnosticare e trattare, anche chirurgicamente, le patologie di competenza specialistica di più frequente riscontro in Ortopedia e Traumatologia, in rapporto anche ad altre discipline Specialistiche affini e non. Attenzione particolare va rivolta alle situazioni borderline, coinvolgenti altre Specialità Chirurgiche quali 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.

In riferimento a situazioni caratterizzate dall'indifferibilità di trattamento (come nei casi di emergenza-urgenza) lo Specializzando deve riconoscere, diagnosticare ed impostare il trattamento, definendone, in una visione complessiva, le priorità di intervento, non solo nei casi di patologie e/o lesioni ortopediche o traumatologiche multiple ma anche nei casi che richiedono l'intervento plurispecialistico.

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 in elezione sia se contraddistinte da profili di indifferibilità od urgenza.

### **Attività professionalizzanti obbligatorie**

Per il raggiungimento delle finalità didattiche proprie della Scuola di Specializzazione in Ortopedia Traumatologia è prevista l'esecuzione delle seguenti attività professionalizzanti:

- aver partecipato ad oltre 700 interventi ortopedici conservativi, di cui almeno 200 eseguiti in prima persona;
- aver partecipato attivamente ed eseguito personalmente atti operatori ortopedici non cruenti come la riduzione di fratture, di lussazioni, di fratture-lussazioni a livello di tutti i vari siti anatomici dell'apparato locomotore, con il paziente in sedazione anestesiológica locoregionale e/o generale, e successive immobilizzazioni in apparecchi gessati o ortesici;
- aver eseguito almeno 20 interventi di alta chirurgia di cui il 10% come primo operatore, il resto come secondo operatore;
- avere eseguito almeno 50 interventi di media chirurgia di cui il 25% come primo operatore, il resto come secondo operatore;
- avere eseguito almeno 220 interventi di piccola chirurgia di cui il 40% come primo operatore, il resto come secondo operatore;
- 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 Scuole;
- aver partecipato ad almeno 2 sessioni di cadaverlab.

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 comprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico tale da consentirgli di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazioni a meeting e a congressi nonché a produzioni di pubblicazioni scientifiche e a periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

## **Art. 5**

### **Ordinamento didattico**

#### Attività formative di base (5 CFU)

Discipline generali per la formazione dello specialista

BIO/09 Fisiologia

BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica

BIO/14 Farmacologia

BIO/16 Anatomia umana

MED/08 Anatomia patologica

Attività caratterizzanti (270 cfu)

Tronco comune (60 CFU)

Tronco comune: Clinico

MED/09 Medicina interna

MED/18 Chirurgia generale

MED/19 Chirurgia plastica

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 (210 CFU)

MED/33 Malattie apparato locomotore

Attività affini o integrative (5 CFU)

Discipline integrative ed interdisciplinari

MED/06 Oncologia medica

MED/16 Reumatologia

MED/22 Chirurgia vascolare

MED/24 Urologia

MED/26 Neurologia

MED/27 Neurochirurgia

MED/29 Chirurgia maxillofacciale

MED/34 Medicina fisica e riabilitativa

MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia

MED/43 Medicina legale

Attività professionalizzanti (210 CFU)

Discipline professionalizzanti

MED/18 Chirurgia generale

MED/19 Chirurgia plastica

MED/24 Urologia

MED/33 Malattie apparato locomotore

MED/41 Anestesiologia

Per la prova finale (15 CFU)

Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali (5 CFU)

## **Art. 6**

### **Attività formative**

Per il conseguimento del titolo di Specialista in Ortopedia e Traumatologia lo specializzando deve acquisire 300 CFU di cui almeno 210 CFU sono riservati allo svolgimento di attività formative professionalizzanti (pratiche e di tirocinio).

Le attività formative ed i relativi CFU sono così ripartite:

- attività di base a cui sono assegnati 5 CFU;
- attività caratterizzanti a cui sono assegnati almeno 270 CFU;
- attività affini, integrative e interdisciplinari a cui sono assegnati 5 CFU;
- attività finalizzate alla prova finale a cui sono assegnati 15 CFU;
- altre attività a cui sono assegnati 5 CFU.

Almeno il 70% del complesso delle attività formative è riservato allo svolgimento di attività formative professionalizzanti (pratiche e di tirocinio) pari a 210 CFU.

I CFU professionalizzanti hanno un peso in ore lavoro dello specializzando pari ad almeno 30 ore per CFU tali da equiparare l'impegno orario dello specializzando a quello previsto dal Servizio Sanitario Nazionale.

## **Art. 7**

### **Rapporto ore/CFU**

Ogni attività prescritta dall'ordinamento didattico della scuola è misurata in crediti formativi universitari (CFU). I CFU professionalizzanti (ADP) hanno un peso in ore lavoro dello specializzando pari ad almeno 30 ore per CFU. Per le restanti attività formative al CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo per lo studente, comprensivo delle ore di didattica assistita (lezioni in aula, seminari, casi clinici, etc.) e delle ore riservate allo studio individuale o autonomo.

Le ore di didattica assistita per ogni CFU, stabilite dalla Scuola in relazione al tipo di attività formativa, sono le seguenti:

1 CFU di ADF= 10 ore di didattica frontale e 15 ore di studio individuale autonomo.

1CFU di ADP= 30 ore di apprendimento in ambito clinico professionalizzante; non sono previste ore riservate allo studio individuale.

## **Art. 8**

### **Piano di studio**

Il piano formativo complessivo della Scuola di Specializzazione (Piano di studio), contenente l'elenco delle attività di didattica frontale e delle attività professionalizzanti articolate nei 5 anni di corso, con l'indicazione dei relativi settori scientifico disciplinari di riferimento, è riportato nell'Allegato 1 al presente Regolamento.

L'elenco dei docenti che detengono un insegnamento all'interno della Scuola di Specializzazione è pubblicato annualmente sul sito web di riferimento della Scuola di Specializzazione.

## **Art. 9**

### **Frequenza e Impegno orario**

Ai sensi dell'Art. 19 del Regolamento di Ateneo delle Scuole di Specializzazione e della normativa vigente, la frequenza al Corso di Specializzazione è obbligatoria. L'impegno orario richiesto allo Specializzando, 38 ore settimanali, è pari a quello della corrispondente figura della Dirigenza medica e sanitaria a tempo pieno. Lo specializzando deve svolgere un programma che si articola su 38 ore settimanali, distribuite a rotazione e con graduale acquisizione di responsabilità, nelle diverse attività assistenziali: ambulatori per visite e medicazioni, attività di reparto, controllo postoperatorio dei pazienti, attività chirurgica come assistente, aiuto o primo operatore, attività organizzativa.

Lo Specializzando è tenuto ad esibire un tesserino identificativo.

## **Art. 10**

### **Libretto di formazione dello Specializzando**

Ai sensi dell'Art. 24 del Regolamento di Ateneo delle Scuole di Specializzazione e della normativa vigente, il monitoraggio interno e la documentazione delle attività formative, con particolare riguardo alle attività professionalizzanti, deve essere documentato, ai sensi dell'All. 3 del D.I. 402/2017, dal libretto-diario informatico delle attività formative, raggiungibile all'indirizzo [sis.unipa.it](http://sis.unipa.it) con le proprie credenziali unipa, nel quale vengono regolarmente annotate e validate con firma del Tutor, e la supervisione del Direttore, le attività svolte dallo Specializzando.

Lo Specializzando è tenuto a riportare nel libretto-diario il numero e la tipologia degli atti e degli interventi, che non siano acquisibili direttamente tramite flussi informativi; tali attività dovranno essere validate dal Responsabile della Struttura presso la quale lo Specializzando svolge la formazione.

Sul libretto-diario devono essere riportate anche le attestazioni da parte dei Docenti circa la frequenza delle attività didattiche formali relative a ciascun insegnamento nel corso dell'anno.

Il Direttore della Scuola di Specializzazione, al termine di ogni anno di corso, verifica la compilazione del libretto e la congruità delle attività svolte con quelle previste dal piano individuale di formazione definito all'inizio dell'anno accademico e certifica il contenuto del libretto.

Al libretto-diario avranno accesso, con le proprie credenziali, i medici specializzandi, i Tutor della rete formativa e il Direttore della Scuola di Specializzazione.

## **Art. 11**

### **Obbligo di frequenza e modalità di rilevazione delle presenze**

Ai sensi dell'Art. 20 del Regolamento Scuole di Specializzazione Area Sanitaria, la frequenza alle attività formative della Scuola di Specializzazione è obbligatoria (38 ore). La frequenza dello Specializzando, registrata attraverso l'uso del badge, è certificata dall'applicativo IrisWeb dell'AOUP, che garantisce anche la rilevazione delle presenze sull'intera rete formativa. In caso di periodi trascorsi al di fuori della rete formativa, il Responsabile della struttura ospitante certificherà le presenze.

## **Art. 12**

### **Esame annuale di profitto**

Ai sensi dell'Art. 32 del Regolamento di Ateneo delle Scuole di specializzazione il Consiglio della Scuola di specializzazione predispone l'esame annuale di profitto secondo le modalità di svolgimento ed i criteri di valutazione di seguito descritti.

Al termine di ogni anno accademico lo specializzando, entro la data indicata nel bando di ammissione alla Scuola, deve sostenere gli esami di profitto, in forma orale, dei corsi previsti dal regolamento didattico per il passaggio all'anno successivo di corso.

La Commissione esaminatrice è composta da tutti i docenti delle discipline previste per l'anno in corso; i docenti vengono convocati nella sede della scuola dove si svolge la prova d'esame.

Al termine della prova d'esame la valutazione, discussa e sintetizzata dalla Commissione in un giudizio, verrà verbalizzata online secondo le norme vigenti in Ateneo, consentendone o meno il passaggio del candidato all'anno successivo o all'ammissione alla prova finale (nel caso di ultimo anno di corso).

## **Art. 13**

### **Prova finale**

Ai sensi dell'Art. 32 del Regolamento di Ateneo delle Scuole di Specializzazione, la prova finale consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle valutazioni annuali. La Commissione giudicatrice dell'esame di diploma, nominata con Decreto Rettorale, è composta da docenti della Scuola di Specializzazione, in numero non inferiore a 5. Il Presidente della Commissione è, di norma, il Direttore della Scuola di Specializzazione.

Il voto dell'esame finale di diploma è espresso in cinquantesimali. La Commissione può, all'unanimità, attribuire al candidato il massimo dei voti con lode.

Al termine del Corso lo Specializzando consegue il Diploma di Specializzazione corredato dal Diploma Supplement rilasciato dall'Università di Palermo ai sensi dell'All. 3 al D.I. 402/2017, che

documenta l'intero percorso formativo svolto dallo Specializzando ed eventuali altre attività che hanno caratterizzato lo specifico percorso individuale.

#### **Art. 14**

##### **Conclusione degli studi**

L'Università assicura la conclusione del corso di Specializzazione in Ortopedia e Traumatologia ed il rilascio del relativo titolo, secondo l'ordinamento didattico dell'A.A. di riferimento.

#### **Art. 15**

##### **Norme di rinvio**

Per tutto quanto non previsto dal presente Regolamento si applicano le disposizioni del "Regolamento Scuole di Specializzazione Area Sanitaria," emanato con D.R.4658/2021 e ss.mm.ii, le normative vigenti in materia ed in particolare il D.I. 402/2017, il D.lgs. 368/1999; la L. 240/2010, il D.I. 68/2015, (il D.I. n. 716/2016 in caso di Scuola di Specializzazione ad accesso non medico), il vigente protocollo di Intesa tra la Regione Siciliana e l'Università, stipulato ai sensi del D.lgs n.517/99, nonché le norme statutarie e regolamentari di riferimento.

Il presente Regolamento è affisso sul sito web di riferimento della Scuola di Specializzazione.

Scuola di Specializzazione in Ortopedia e Traumatologia

Via del Vespro, 129

90147, Palermo

Direttore della Scuola di Specializzazione: Prof. Lawrence Camarda

Mail: lawrence.camarda@unipa.it

Tel: 3387770999

Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche

DICHIRONS

Via Liborio Giuffrè, 5

90127, Palermo

Rappresentanti degli studenti:

Valentina Manuri: valentina.manuri@community.unipa.it

Angelo Miceli: aannggmm@gmail.com

Indirizzo internet:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/di.chir.on.s./specializzazioni/ortopediaetraumatologia>