

**REGOLAMENTO DIDATTICO
DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN
CHIRURGIA TORACICA**

REGOLAMENTO DIDATTICO DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN CHIRURGIA TORACICA

INDICE

- Art. 1 Ambito di applicazione
- Art. 2 Obiettivi formativi della Scuola
- Art. 3 Piano Studi
- Art. 4 Crediti formativi
- Art. 5 Obbligo di frequenza
- Art. 6 Esame annuale di profitto
- Art. 7 Prova finale e conseguimento titolo
- Art. 8 Rete formativa e modalità di rotazione
- Art. 9 Corpo docente e Organi della Scuola
- Art. 10 Disposizioni finali

TABELLA I: Piano Studi

TABELLA II: Attività professionalizzanti

TABELLA III: Strutture rete formativa della Scuola

Art. 1 - Ambito di applicazione

Il presente Regolamento disciplina gli obiettivi formativi, l'organizzazione didattica e il funzionamento della Scuola di Specializzazione in Chirurgia Toracica afferente al Dipartimento di Scienze Biomediche di Humanitas University.

Art. 2 Obiettivi formativi della Scuola

Lo specialista in **Chirurgia Toracica** deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia, della diagnostica clinica e strumentale, della clinica delle malattie dell'apparato respiratorio, del cuore e dei grossi vasi, dell'esofago, del mediastino e della parete toracica, di interesse chirurgico. Sono specifici ambiti di competenza l'endoscopia toracica, la chirurgia endoscopica e miniinvasiva, la chirurgia d'urgenza, la clinica e la terapia farmacologia e chirurgica delle malattie del polmone, del cuore e dei grossi vasi, dell'esofago e del mediastino, nonché della chirurgia ricostruttiva e dei trapianti del polmone.

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune): lo specializzando deve acquisire le conoscenze approfondite di anatomia, di biochimica clinica, di fisiopatologia e di farmacologia; conoscenze idonee alla valutazione epidemiologica e all'inquadramento dei casi clinici, anche mediante sistemi informatizzati; esperienza pratica necessaria alla corretta valutazione clinica di un paziente sulla base delle conoscenze dei meccanismi eziopatogenetici dei processi morbosi, dei relativi aspetti anatomo-patologici, e delle implicazioni di ordine microbiologico ed ematologico; approfondimento della conoscenza dell'inglese scientifico. Lo specializzando deve inoltre acquisire le conoscenze di Anatomia chirurgica necessarie per l'esame clinico obiettivo e la medicina operatoria; i principi di asepsi e le problematiche inerenti l'organizzazione e l'igiene ambientale delle sale operatorie; la conoscenza dello strumentario chirurgico e dei materiali di sutura; le tecniche e le metodiche chirurgiche tradizionali ed alternative; la conoscenza di base e la relativa esperienza pratica, necessarie a definire e verificare personalmente, sulla base della valutazione complessiva della malattia e del paziente, una corretta definizione della patologia cardiaca, toracica o vascolare nei singoli pazienti e l'indicazione al tipo di trattamento più idoneo, in funzione dei rischi, dei benefici e dei risultati attesi per ogni singolo malato; apprendimento delle conoscenze teorico-pratiche per la terapia preoperatoria e postoperatoria (inclusa la terapia intensiva) delle malattie chirurgiche inerenti le specialità, in modo che lo specializzando possa essere in grado di affrontare e risolvere le problematiche relative all'impostazione e gestione del decorso postoperatorio immediato e dei controlli a distanza. Sulla base poi di una valutazione complessiva della malattia deve essere in grado di affrontare in prima persona l'esecuzione di atti operatori in elezione e in urgenza. Lo specializzando deve acquisire: le conoscenze di base e l'esperienza necessaria per diagnosticare ed impostare il trattamento delle patologie di competenza della classe, in una visione complessiva delle priorità nei casi di patologie o lesioni multiple, nei pazienti che richiedono il necessario impiego di altre afferenze specialistiche rilevanti; la conoscenza degli aspetti medico-legali relativi alla propria professione e dell'insieme di leggi, norme e regolamenti che governano l'assistenza sanitaria; la capacità di organizzare e gestire la propria attività di Chirurgo in rapporto alle caratteristiche delle strutture nelle quali sarà chiamato ad operare.

obiettivi di base:

- Lo specializzando deve apprendere conoscenze approfondite di anatomia, fisiopatologia, ed anatomia patologica del torace e degli organi in esso contenuto.
- Deve apprendere le conoscenze necessarie alla valutazione epidemiologica ed alla sistematizzazione dei dati clinici, anche mediante l'uso sistemi informatici;

Obiettivi formativi della tipologia della Scuola:

- Apprendimento progressivo dei contenuti dottrinari, scientifici e didattico-formativi della chirurgia toracica, nonché dell'attività assistenziale ad essa congrua nel campo della chirurgia toracica e miniinvasiva
- Acquisizione delle conoscenze semeiologiche, delle metodologie di laboratorio e strumentali per attuare i procedimenti diagnostici e terapeutici delle malattie di interesse chirurgico del torace e degli organi in esso contenuti

- Acquisizione della padronanza delle tecniche chirurgiche, comprese quelle relative alla chirurgia toracica oncologica, alla chirurgia toracica d'urgenza e di emergenza e alla chirurgia dei trapianti di polmone, in modo da saper intervenire chirurgicamente sotto il profilo terapeutico in modo integrato con altri settori specialistici chirurgici e con supporti terapeutici medici e radiogeni.

Sono **obiettivi affini o integrativi**:

conoscenze di base ed esperienza necessaria per riconoscere e, per quanto di competenza, trattare le patologie riferibili all'ambito di altre specialità, particolarmente nelle situazioni di indifferibilità del trattamento. Lo specializzando deve raggiungere la capacità di inquadrare in modo complessivo i problemi multispecialistici definendo correttamente le priorità di trattamento in presenza di patologie e lesioni multiple.

Deve altresì apprendere gli aspetti medico – legali relativi alla classe specialistica e le leggi e i regolamenti che governano l'assistenza sanitaria

Art. 3 Piano Studi

Il Piano Studi della Scuola di Specializzazione in Chirurgia Toracica è riportato nella Tabella I allegata al presente Regolamento.

Le attività didattiche previste nel Piano Studi vengono erogate tramite:

- lezioni frontali, attraverso le quali i docenti trasmettono contenuti fondamentali per l'acquisizione delle conoscenze di base relativamente ad una disciplina. Queste lezioni possono trattare argomenti comuni a più Scuole di Specializzazione;
- seminari, attività didattiche frontali svolte da docenti della Scuola o da esperti esterni, anche stranieri, attraverso le quali vengono approfonditi argomenti specifici o temi di ricerca, anche in maniera multidisciplinare. Tramite i seminari vengono acquisite anche le competenze trasversali su temi di interesse comune a tutte le Scuole di Specializzazione dell'Ateneo, quali ad esempio: Relazione medico-paziente; Bioetica; Epidemiologia e ricerca clinica; Qualità dell'outcome clinico, gestione del rischio e decisione medica e aspetti sanitari-gestionali;
- attività professionalizzanti (pratiche, di tirocinio ed eventualmente di simulazione) che si svolgono presso le Strutture della rete formativa sotto la guida e la supervisione di tutor designati dal Consiglio della Scuola e vengono certificate sul libretto di formazione specialistica in formato elettronico.

Il dettaglio delle prestazioni minime ministeriali è riportato nella Tabella II allegata al presente Regolamento.

La Scuola redige un documento nel quale descrive il percorso degli specializzandi con particolare riferimento alle attività professionalizzanti, definendo quindi i processi di valutazione e di verifica delle competenze effettivamente acquisite e la metodologia utilizzata per misurare l'incremento dei gradi di autonomia di ciascun medico in formazione specialistica.

Art. 4 Crediti formativi

Ogni credito assegnato alle diverse tipologie di attività formative corrisponde:

- in caso di lezioni frontali a 8 ore;
- in caso di seminari o attività didattiche equivalenti a 8 ore;
- in caso di attività professionalizzanti a 30 ore.

Ogni anno il Piano di Studi prevede l'erogazione di 60 crediti formativi che lo specializzando acquisisce a fronte del superamento dell'esame di profitto annuale.

L'intero percorso formativo, della durata di 5 anni, prevede l'acquisizione di un totale di 300 CFU.

Art. 5 Obbligo di frequenza

La frequenza delle attività formative è obbligatoria. Lo studente è tenuto a frequentare almeno il 75% di ognuna delle tipologie di attività previste all'art. 4 del presente Regolamento per accedere all'esame finale annuale.

Art. 6 Esame annuale di profitto

Alla fine di ciascun anno accademico, e comunque, di norma, non prima di 15 giorni dalla conclusione dell'anno, lo specializzando deve sostenere un esame teorico-pratico per il passaggio all'anno di corso successivo.

La Commissione di esame è nominata dal Consiglio della Scuola ed è composta dai docenti delle materie relative all'anno di corso e comunque in numero non inferiore a 3.

È presieduta dal Direttore o, in caso di sua indisponibilità, dal Professore del medesimo settore con più anzianità in ruolo.

La Commissione esprime un giudizio globale sul livello di preparazione del candidato nelle singole discipline e relative attività pratiche prescritte per l'anno di corso. Il voto minimo per il superamento dell'esame di profitto è di diciotto/trentesimi. In caso di votazione massima (30/30) la Commissione può, all'unanimità, concedere la lode allo specializzando. La Commissione provvede alla verbalizzazione online dell'esame annuale di profitto.

Art. 7 Prova finale e conseguimento titolo

Per il conseguimento del titolo di specialista, lo specializzando deve acquisire il totale dei Crediti Formativi Universitari previsti dall'Ordinamento didattico nei termini indicati dalle normative vigenti.

Al termine del corso di specializzazione lo specializzando consegue il diploma di specializzazione corredato dal supplemento al diploma.

La prova finale consiste nella discussione della tesi di specializzazione, redatta in lingua italiana o in lingua inglese, sotto la guida di un relatore e di un correlatore e tiene conto dei risultati delle valutazioni periodiche derivanti dalle prove in itinere in rapporto con gli obiettivi formativi della Scuola, nonché dei giudizi dei docenti-tutori.

Relatori delle tesi possono essere tutti i docenti titolari di insegnamento che facciano parte del Corpo docente.

La tesi di specializzazione può essere discussa dopo aver sostenuto l'esame teorico-pratico dell'ultimo anno.

La seduta per la discussione della tesi di specializzazione può essere fissata, al massimo, nei 10 giorni successivi al termine dell'anno accademico.

La commissione di tesi, nominata dal Direttore di Dipartimento, è presieduta dal Direttore di Scuola ed è composta da almeno cinque docenti facenti parte del corpo docente della Scuola, in maggioranza professori di ruolo del Dipartimento.

Possono altresì far parte della Commissione, in soprannumero e limitatamente alla discussione degli elaborati di cui sono correlatori, anche docenti ed esperti esterni. La commissione è presieduta dal Direttore della Scuola. In caso di sua assenza, a causa di forza maggiore, la presidenza è assunta dal Professore di I fascia con maggior anzianità nel ruolo o, in caso di parità, maggior anzianità anagrafica.

Ai fini del superamento dell'esame per il diploma di specializzazione è necessario conseguire il punteggio minimo di 42 punti. Il punteggio massimo è di 70 punti, ai quali può essere aggiunta la lode, subordinatamente a risultati di particolare eccellenza raggiunti in seguito a valutazione unanime della commissione. Di norma, la lode può essere concessa solo nel caso in cui lo Specializzando abbia superato tutti gli esami di profitto di fine anno con la votazione di 30/30.

Lo specializzando può ritirarsi dall'esame finale fino al momento di essere congedato dal Presidente della Commissione per dare corso alla decisione di voto, che avviene in seduta riservata e senza la presenza dello specializzando.

Lo svolgimento dell'esame finale di specializzazione è pubblico e pubblico è l'atto della proclamazione del risultato finale.

Art. 8. Rete formativa e modalità di rotazione

La rete formativa della Scuola di Specializzazione in Chirurgia Toracica è composta da Strutture accreditate e convenzionate, riportate nella Tabella III allegata al presente Regolamento.

L'assegnazione alla Struttura della rete formativa dove i singoli specializzandi dovranno svolgere le frequenze previste dal piano di studi viene definita dal Consiglio. Lo specializzando è tenuto alla frequenza presso la Struttura assegnata.

Durante le frequenze gli specializzandi sono tenuti a seguire tutte le procedure previste dalle Strutture assegnatarie. Eventuali comportamenti non conformi saranno sanzionati di comune accordo fra la Struttura assegnataria e l'Ateneo, fino ad arrivare alla revoca dell'accesso alla Struttura e alla conseguente esclusione dall'esame di profitto per l'anno accademico in corso.

Art. 9 Organi della Scuola

Sono Organi della Scuola: il Direttore della Scuola e il Consiglio della Scuola.

Il Direttore è preposto al funzionamento della Scuola e ne è responsabile. Il Direttore è individuato tra i Professori di ruolo del settore scientifico-disciplinare di riferimento della Scuola. Nel caso di Scuole non riconducibili a un singolo settore scientifico-disciplinare, il Direttore è individuato tra i Professori di ruolo di uno dei settori compresi nell'ambito disciplinare specifico della tipologia della Scuola. Il Rettore nomina i Direttori delle Scuole di Specializzazione su proposta del Direttore del Dipartimento presso cui afferisce il corso, previo nulla osta del Consiglio di Amministrazione.

Il Direttore della Scuola rimane in carica di norma tre anni, rinnovabili, previa conferma annuale, anche tacita, del Rettore.

Il Direttore, sentito il parere del Consiglio, ha facoltà di nominare speciali commissioni con specifici compiti riguardanti la progettazione e il coordinamento delle attività formative.

Nel Consiglio della Scuola è garantita la presenza dei professori di ruolo, dei ricercatori universitari e dei Responsabili delle Unità Operative delle Strutture del Servizio Sanitario Nazionale appartenenti alla rete formativa, nonché di un rappresentante degli specializzandi scelto tra coloro che sono iscritti alla Scuola. Ogni due anni gli specializzandi si riuniscono per scegliere il loro rappresentante che può essere rieletto solo una volta. Il Direttore della Scuola può invitare alle sedute del Consiglio, in qualità di uditori, qualora ritenga opportuna la loro presenza, altri docenti coinvolti nelle attività didattiche della Scuola.

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

Il Consiglio della Scuola è chiamato a deliberare su:

- il regolamento didattico della Scuola;
- eventuali proposte di ampliamento della rete formativa agli organi preposti
- le linee generali della formazione, e in particolare determina preventivamente in conformità agli ordinamenti e regolamenti didattici le modalità di svolgimento delle attività teoriche e pratiche dei medici in formazione;
- la definizione del corpo docente delle Scuole di specializzazione. Il corpo docente è costituito da Professori di I e di II fascia, da Ricercatori Universitari e da personale operante in strutture appartenenti alla rete formativa della Scuola nominato dal Consiglio della stessa con modalità definite dall'Ateneo. Il corpo docente comprende almeno due Professori di ruolo del settore scientifico-disciplinare di riferimento della tipologia della Scuola. Per le Scuole per le quali non sia identificabile un singolo settore scientifico-disciplinare di riferimento, il corpo docente comprende almeno due Professori di ruolo afferenti ad uno dei settori scientifico-disciplinari indicati nell'ambito specifico della tipologia della Scuola.
- la definizione delle modalità di tutoraggio, inclusa l'individuazione del personale medico strutturato delle diverse Strutture dedicato a tale attività ed eventuali attività formative e di coordinamento per gli stessi;
- adozione del piano formativo individuale del medico in formazione definendo il piano delle rotazioni presso le Unità Operative delle Strutture convenzionate con il Servizio Sanitario Nazionale appartenenti alla rete formativa;
- nomina le Commissioni degli esami di profitto;
- provvedimenti vari riguardanti gli specializzandi e il loro percorso formativo.

Il Consiglio viene convocato e opera secondo le norme di carattere generale stabilite per i Collegi dei docenti dei Corsi di Laurea dal Regolamento del Dipartimento e dal Regolamento Generale di Ateneo.

Il Consiglio di Scuola viene convocato, anche per via telematica, almeno 2 volte l'anno.

Art. 10 Disposizioni finali

Per quanto non previsto nel presente regolamento si applica quanto previsto dal Regolamento per la formazione specialistica medica e la normativa vigente.

TABELLA I: Piano Studi

Anno di corso	Insegnamento	CFU	Tipologia Attività formative	Ambiti disciplinari
1	BIO/16 ANATOMIA UMANA	1	Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista
1	BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA	1	Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista
1	MED/08 ANATOMIA PATOLOGICA	1	Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista
1	MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	1	Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista
1	BIO/09 FISILOGIA	1	Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista
1	MED/10 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO	6	Caratterizzanti	Tronco comune clinico
1	MED/41 ANESTESIOLOGIA	1	Caratterizzanti	Tronco comune clinico
1	MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	6	Caratterizzanti	Tronco comune diagnostico
1	MED/06 ONCOLOGIA MEDICA	2	Affini o integrative	Discipline Integrative ed interdisciplinari
1	SEMINARI I ANNO	1	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
1	MED/21 CHIRURGIA TORACICA	39	Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia Chirurgia toracica
Totale 1° anno		60		
2	MED/21 CHIRURGIA TORACICA	12	Caratterizzanti	Tronco comune clinico
2	MED/18 CHIRURGIA GENERALE	5	Caratterizzanti	Tronco comune clinico
2	SEMINARI II ANNO	1	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
2	MED/21 CHIRURGIA TORACICA	42	Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia Chirurgia toracica
Totale 2° anno		60		
3	MED/22 CHIRURGIA VASCOLARE	12	Caratterizzanti	Tronco comune clinico
3	MED/18 CHIRURGIA GENERALE	5	Caratterizzanti	Tronco comune emergenze e pronto soccorso
3	MED/41 ANESTESIOLOGIA	1	Caratterizzanti	Tronco comune emergenze e pronto soccorso
3	SEMINARI III ANNO	1	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
3	MED/21 CHIRURGIA TORACICA	41	Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia Chirurgia toracica
Totale 3° anno		60		
4	MED/23 CHIRURGIA CARDIACA	12	Caratterizzanti	Tronco comune clinico
4	MED/43 MEDICINA LEGALE	1	Affini o integrative	Sanità pubblica, management sanitario, statistica ed epidemiologia
4	SEMINARI IV ANNO	1	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
4	MED/21 CHIRURGIA TORACICA	46	Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia Chirurgia toracica
Totale 4° anno		60		
5	MED/19 CHIRURGIA PLASTICA	1	Affini o integrative	Discipline Integrative ed interdisciplinari
5	MED/27 NEUROCHIRURGIA	1	Affini o integrative	Discipline Integrative ed interdisciplinari
5	SEMINARI V ANNO	1	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
5	MED/21 CHIRURGIA TORACICA	42	Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia Chirurgia toracica
5	PROVA FINALE	15	Per la prova finale	Per la prova finale
Totale 5° anno		60		

TABELLA II: Attività professionalizzanti

Requisiti assistenziali	N° minimo per tutto il percorso
Attività di chirurgia generale: svolta nell'arco di sei mesi, partecipazione come operatore a interventi ripartiti tra alta e media chirurgia	35
Attività di cardiocirurgia: svolta nell'arco di 3 mesi, partecipazione a interventi di cardiocirurgia	30
Attività di chirurgia vascolare: svolta nell'arco di 3 mesi, partecipazione a interventi di chirurgia vascolare	30
Attività di chirurgia toracica: partecipazione come operatore a interventi di chirurgia toracica di cui almeno 10 di alta chirurgia come primo operatore, 30 di media chirurgia come primo operatore, 80 di piccola chirurgia come primo operatore	250

TABELLA III: Strutture rete formativa della Scuola

Strutture	Tipo Struttura
Istituto Clinico Humanitas - Rozzano	Sede
Humanitas Gavazzeni (BG)	Collegata
Humanitas Istituto Clinico Catanese (CT)	Collegata