

**REGOLAMENTO DIDATTICO  
DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN  
ONCOLOGIA MEDICA**

# **REGOLAMENTO DIDATTICO DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ONCOLOGIA MEDICA**

## **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 Oncologia Medica afferente al Dipartimento di Scienze Biomediche di Humanitas University.

## **Art. 2 Obiettivi formativi della Scuola**

Lo Specialista in Oncologia Medica deve aver sviluppato e maturato le conoscenze teoriche, scientifiche e professionali, le competenze specifiche e le abilità necessarie per la diagnosi, il trattamento, il follow-up e l'assistenza globale del paziente neoplastico nelle varie fasi di malattia. Sono specifici ambiti di competenza la metodologia clinica, la terapia farmacologica specifica e di supporto in oncologia, la comunicazione medico/paziente e la medicina palliativa. Lo specialista in Oncologia Medica deve aver inoltre acquisito esperienza diretta nelle metodologie diagnostiche di laboratorio più rilevanti e nella sperimentazione clinica.

### Obiettivi di base:

lo specializzando deve apprendere le conoscenze fondamentali di biologia cellulare e molecolare e deve acquisire conoscenze avanzate dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo della malattia neoplastica; apprendere le conoscenze teoriche e la pratica clinica necessarie per la diagnosi ed il trattamento delle più comuni malattie dell'area medica; acquisire le fondamentali conoscenze nei settori di laboratorio applicati alla oncologia comprese la citomorfologia, istopatologia e patologia clinica così come nel settore della diagnostica per immagini, e saperne fornire le principali interpretazioni diagnostiche.

### Obiettivi della formazione generale:

lo specializzando deve acquisire capacità metodologiche attinenti alla logica clinica, alle strategie decisionali, al management del paziente che garantiscano un approccio globale e unitario (olistico) alla soluzione dei problemi che i vari specialisti possano incontrare nella loro pratica professionale.

### Obiettivi formativi della tipologia della Scuola:

- conoscere ed essere in grado di applicare i principi di epidemiologia e di medicina preventiva in campo oncologico;
- acquisire le conoscenze avanzate, teoriche e di pratica clinica, necessarie per la diagnosi, cura, trattamento e follow up del paziente oncologico;
- acquisire le conoscenze teoriche e pratiche correlate con le diverse possibilità terapeutiche nei trattamenti integrati in oncologia;
- saper riconoscere e trattare i sintomi della fase terminale e pianificare e gestire l'assistenza al malato terminale ed alla sua famiglia;
- approfondire le conoscenze necessarie per consentire un corretto rapporto ed una efficace comunicazione medico/paziente;
- acquisire le conoscenze avanzate teoriche e pratiche nel campo della oncologia cellulare, molecolare e sperimentale al fine della loro applicazione alla diagnostica ed alla clinica della patologia neoplastica.

## **Art. 3 Piano Studi**

Il Piano Studi della Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica 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 Oncologia Medica 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. Eventuali accordi per facilitare la frequenza presso le Strutture più distanti dalla sede centrale dell'Ateneo potranno essere discussi fra le Strutture interessate e l'Ateneo.

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.

Il programma di rotazione presso le Strutture della rete è indicato nella tabella IV, allegata al presente Regolamento.

### **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**

<b>Anno</b>	<b>Attività formative</b>	<b>CFU</b>	<b>Tipologia attività formativa</b>	<b>Ambiti disciplinari</b>
1	BIO/14 FARMACOLOGIA	0,5	Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista
1	MED/04 PATOLOGIA GENERALE	0,5	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/09 MEDICINA INTERNA	15	Caratterizzanti	Tronco comune clinico, emergenza e urgenza
1	MED/01 STATISTICA MEDICA	1	Affini o integrative	Sanità pubblica, management sanitario, statistica ed epidemiologia
1	MED/06 ONCOLOGIA MEDICA	38	Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia oncologia medica
1	BIO/10 BIOCHIMICA	0,5	Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista
1	M-PSI/08 PSICOLOGIA CLINICA	2	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
1	M-FIL/02 LOGICA E FILOSOFIA DELLA SCIENZA	1	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
1	Seminari	0,5	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
<b>TOTALE I ANNO</b>		<b>60</b>		
2	BIO/11 BIOLOGIA MOLECOLARE	1	Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista
2	MED/18 CHIRURGIA GENERALE	1	Affini o integrative	Integrazione interdisciplinari
2	MED/21 CHIRURGIA TORACICA	1	Affini o integrative	Integrazione interdisciplinari
2	MED/03 GENETICA MEDICA	0,5	Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista
2	MED/06 ONCOLOGIA MEDICA	56	Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia oncologia medica
2	Seminari	0,5	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
<b>TOTALE II ANNO</b>		<b>60</b>		
3	MED/05 PATOLOGIA CLINICA	1	Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista
3	MED/15 MALATTIE DEL SANGUE	1	Affini o integrative	Integrazione interdisciplinari
3	MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	1	Affini o integrative	Integrazione interdisciplinari
3	MED/06 ONCOLOGIA MEDICA	56,5	Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia oncologia medica
3	Seminari	0,5	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
<b>TOTALE III ANNO</b>		<b>60</b>		
4	MED/06 ONCOLOGIA MEDICA	59,5	Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia oncologia medica
4	Seminari	0,5	Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali
<b>TOTALE IV ANNO</b>		<b>60</b>		
5	MED/06 ONCOLOGIA MEDICA	45	Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia oncologia medica
5	Per la prova finale	15	Per la prova finale	
<b>TOTALE V ANNO</b>		<b>60</b>		
<b>TOTALE CFU</b>		<b>300</b>		

**TABELLA II: Attività professionalizzanti**

<b>Prestazioni</b>	<b>N° minimo per tutto il percorso</b>
Impostazione dell'itinerario diagnostico e stadiativo in pazienti affetti da neoplasia, discutendone con il personale docente le indicazioni e i limiti delle indagini di laboratorio, di biologia molecolare, di diagnostica per immagini, di medicina nucleare, di citologia e istologia nei diversi tumori	250
Scelta del programma terapeutico in pazienti, discutendone con il personale docente la possibile efficacia, gli effetti collaterali e la fattibilità dello schema proposto in regime di ricovero, di day hospital o ambulatoriale e curando l'impostazione corretta di terapie molecolari target, ad alto costo (anticorpi monoclonali, immunoterapia, terapie target, vaccini antitumorali e terapia genica, citochine e fattori di crescita) nel rispetto delle procedure vigenti, appropriatezza e ottimizzazione dei costi, sulla base di conoscenze dei biomarcatori come indicatori prognostici, e predittivi nella scelta del trattamento personalizzato ed, infine, nella consapevolezza delle potenzialità della ricerca traslazionale, come un importante processo di implementazione nell'assistenza al paziente	250
Svolgimento, nei primi due anni sotto supervisione nei successivi tre anni sempre con maggiore autonomia fino ad essere completamente indipendente, di colloqui informativi con i pazienti e/o loro congiunti in casi in varie fasi di malattia, discutendone gli aspetti psicologici, etici e medico-legali	250
Scelta del trattamento delle complicanze dei trattamenti antitumorali e della terapia di supporto in pazienti oncologici	150
Scelta del trattamento delle emergenze oncologiche (emorragie, disturbi metabolici, compressioni, ecc.) in pazienti oncologici	50
Scelta del trattamento palliativo (terapia del dolore ecc.) in pazienti in fase terminale	100
Partecipazione a team multidisciplinari per la pianificazione di trattamenti integrati chemio-radioterapici	N.D.
Guardia divisionale o interdivisionale per turni, assumendo la responsabilità in prima persona (con possibilità di consultazione del tutore) nei turni degli ultimi due anni	30
Paracentesi, toracentesi, biopsie ossee	N.D.
Aver frequentato il reparto di Medicina Interna e/o di specialità mediche	6 mesi
Aver frequentato reparto/servizio di Radioterapia	2 mesi
Aver frequentato reparto/day-hospital di Oncologia Medica continuativamente	4 anni
Aver seguito direttamente la conduzione, secondo le norme della buona pratica clinica, di sperimentazioni cliniche controllate, anche multicentriche, sapendo affrontare problemi etici, normativi e giuridici, riportare correttamente i criteri per la definizione di risposta alla terapia e la valutazione e la classificazione della tossicità, acquisendo l'esperienza nell'ottenere il consenso informato dal paziente ed utilizzando gli strumenti per valutare la qualità della vita nel rispetto del significato dei biomarcatori, del ruolo e della funzione dei Comitati Etici e dei meccanismi di regolamentazione e sorveglianza esercitati dalle autorità di governo	4 anni
Conoscere ed essere in grado di applicare alla diagnostica oncologica le più avanzate tecniche della	N.D.





**TABELLA III: Strutture rete formativa della Scuola**

<b>Strutture</b>	<b>Tipo Struttura</b>
Istituto Clinico Humanitas – Rozzano (MI) e San Pio X - Milano	Sede
Humanitas Gavazzeni - Bergamo	Collegata
Humanitas Gradenigo - Torino	Collegata
ASST Melegnano e Martesana-Ospedale di Vizzolo Predabissi	Collegata