

Regolamento della Scuola di Specializzazione in ONCOLOGIA MEDICA

Università degli Studi di Pavia

Coorte 2018/2019

Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica, afferente al Dipartimento di Medicina Interna e terapia Medica 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. 1566/2019.

Titolo I –Disposizioni generali

1. Sede, Dipartimento universitario di afferenza e rete formativa

La Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica dell'Università degli Studi di Pavia è afferente al Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica. La sede principale è presso ICS S. Maugeri e Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo.

La rete formativa della predetta Scuola di Specializzazione è costituita dalle strutture di sede, collegate e complementari accreditate ai sensi del D.I. n. 402/2017 e 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.

Le strutture di rete sono indicate nell'allegato 1.

2. Obiettivi formativi

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.

Per la tipologia della Scuola di ONCOLOGIA MEDICA (articolata in cinque anni di corso) gli obiettivi formativi sono i seguenti:

obiettivi formativi 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 e 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: lo specializzando deve:

- 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 neoplastico;
- acquisire le conoscenze teoriche e pratiche correlate con la 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.

Sono **attività professionalizzanti obbligatorie** per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- l'impostazione dell'itinerario diagnostico e stadiativo in almeno 250 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;
- la scelta del programma terapeutico in almeno 250 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, piccoli inibitori delle tirosin-chinasi, 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;
- lo 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 almeno 250 casi in varie fasi di malattia, discutendone gli aspetti psicologici, etici e medico-legali;
- la scelta del trattamento delle complicanze dei trattamenti antitumorali e della terapia di supporto in almeno 150 pazienti oncologici; - la scelta del trattamento delle emergenze oncologiche (emorragie, disturbi metabolici, compressioni, ecc.) in almeno 50 pazienti oncologici;
- la scelta del trattamento palliativo (terapia del dolore ecc.) in almeno 100 pazienti in fase terminale; - la partecipazione a team multidisciplinari per la pianificazione di trattamenti integrati chemio-radioterapici;
- la guardia divisionale o interdivisionale per almeno 30 turni complessivi, assumendo la responsabilità in prima persona (con possibilità di consultazione del tutore) nei turni degli ultimi due anni;

Lo specializzando deve inoltre:

- avere eseguito personalmente le seguenti manovre invasive in numero sufficiente: paracentesi, toracentesi, biopsie ossee;
- aver seguito direttamente la conduzione, secondo le norme della buona pratica clinica, di almeno cinque 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; - aver frequentato le seguenti strutture: reparto di Medicina Interna e/o di specialità mediche, per almeno sei mesi; reparto/servizio di Radioterapia, per almeno due mesi; reparto/day-hospital di Oncologia Medica continuativamente per almeno quattro anni;
- conoscere ed essere in grado di applicare alla diagnostica oncologica le più avanzate tecniche della oncologia molecolare. 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 partecipazione 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 nel *“Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica”* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

4. Consiglio della Scuola

Per quanto riguarda la composizione, le competenze e le responsabilità del Consiglio della Scuola, si rimanda a quanto indicato nel *“Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica”* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

5. Ordinamento didattico

L'ordinamento didattico della Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica 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 Oncologia Medica 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 Trainer

Il ruolo dei Docenti, dei Tutor e dei Trainer è disciplinato dal *“Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica”* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

9. Job description

La *“job description”* della Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica 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 dello Specializzando

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: lo Specializzando assiste il personale medico strutturato nello svolgimento delle proprie attività;
- b. attività in collaborazione guidata: lo Specializzando svolge personalmente procedure ed attività assistenziali specifiche sotto il diretto controllo del personale medico strutturato;
- c. attività in autonomia protetta: lo Specializzando 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 Specializzando 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 ed lo Specializzando stesso.

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

11. Modalità di valutazione degli Specializzandi

Le modalità di valutazione degli Specializzandi sono disciplinate dal *“Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica”* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

All'interno della Scuola di Oncologia Medica, vengono inoltre esplicitate le seguenti modalità di valutazione:

- Effettuazione, entro la fine di ciascun anno in corso di un esame teorico-pratico (esame di profitto) previa verifica della corretta compilazione del *“libretto-diario”* in cui dovranno essere certificate tutte le attività professionalizzanti che il Medico in formazione specialistica è tenuto a svolgere nell'arco dell'anno.
- Dovranno essere valutati il grado di responsabilità e autonomia raggiunti nei vari ambiti secondo la progressione formativa prevista dalla Scuola.

12. Referente Amministrativo

Referente Amministrativo unico per tutte le Scuole di Specializzazione dell'Università degli Studi di Pavia è il Servizio Sanità e Post laurea (SSPL). 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 didattica per la Scuola di Specializzazione, aggiorna i documenti e le procedure con particolare riferimento alla rete formativa ed ai Tutors.

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 Specializzandi che frequenteranno la sede di struttura principale e quelle che fanno parte della rete formativa;
2. compilare e trasmettere alle Direzioni Sanitarie il modulo per: rilascio del timbro personalizzato e 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 degli Specializzandi 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 Specializzandi che hanno conseguito il diploma di specializzazione per l'individuazione dei soggetti tenuti alla riconsegna di timbro personalizzato, 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 annualmente dallo specializzando, l'impegno richiesto per la formazione specialistica è pari a quello previsto per il personale medico del SSN a tempo pieno.

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

Fatte salve 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 dal *"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, le attività del medico in formazione specialistica, concordemente con quanto disposto per ogni singolo caso dal Medico del Lavoro, vengono inoltre programmate come segue: dovranno essere certificate le assenze per malattia superiori ad 1 giorno.

4. Assenze giustificate

Relativamente alle assenze giustificate, si rinvia a quanto stabilito dal *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

Viene predisposto un modulo da utilizzare per la richiesta di congedo e di aggiornamento. Il modulo deve essere compilato e firmato dall'interessato e poi controfirmato dal tutor, e dal Direttore della Scuola per gli iscritti alla scuola indipendente, e dal Presidente del Comitato Ordinatore per gli iscritti alla scuola negli anni dell'aggregazione.

5. Attività intramoenia

Per quanto riguarda l'attività intramoenia si rimanda a quanto indicato nel "*Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica*" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019

Titolo III– Disposizioni finali

1. Vigenza

Il presente regolamento entra in vigore al momento della pubblicazione sull'Albo Ufficiale di Ateneo.

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. 1566/2019, e la policy relativa alle Scuole di specializzazione.

FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	SEDE	U.O.C. Oncologia medica
IRCCS ICS MAUGERI PAVIA	SEDE	U.O. Oncologia
ASST SETTE LAGHI - OSPEDALE DI CIRCOLO E FONDAZIONE MACCHI	COLLEGATA	S.C. Oncologia
ASST PAPA GIOVANNI XXIII - OSPEDALE PAPAGIOVANNI XXIII	COLLEGATA	Unità di Oncologia
ASST PAPA GIOVANNI XXIII - OSPEDALE PAPAGIOVANNI XXIII	COLLEGATA	Cure palliative, terapia del dolore e Hospice
IRCCS ICS MAUGERI PAVIA	COMPLEMENTARE	U.O. Radiologia/Diagnostica per immagini - Servizio di Radiologia
IRCCS ICS MAUGERI PAVIA	COMPLEMENTARE	Servizio di Anatomia ed Istologia Patologica e Citodiagnostica
IRCCS ICS MAUGERI PAVIA	COMPLEMENTARE	U.O. Medicina generale 1
IRCCS ICS MAUGERI PAVIA	COMPLEMENTARE	U.O. Chirurgia generale 1
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Medicina generale II
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Chirurgia generale I
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Pneumologia

Nome Scuola: Oncologia medica

Ateneo: Università degli Studi di PAVIA

Struttura: Dipartimento legge240 MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA

Area: 1 - Area Medica

Classe: 1 - Classe della Medicina clinica generale e specialistica

Tipo: Riordino

Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA, Classe Medicina clinica generale - Oncologia medica

Accesso: Studenti con laurea magistrale in Medicina e Chirurgia

Ordinamento Didattico: cod. 6732

Attività	Ambito	Settore	Cfu	Cfu Tot
Attività formative di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/09 Fisiologia		5
		BIO/10 Biochimica		
		BIO/11 Biologia molecolare		
		BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica		
		BIO/13 Biologia applicata		
		BIO/14 Farmacologia		
		BIO/16 Anatomia umana		
		BIO/17 Istologia		
		BIO/19 Microbiologia generale		
		FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)		
		INF/01 Informatica		
		M-PSI/08 Psicologia clinica		
		MED/01 Statistica medica		
		MED/03 Genetica medica		
		MED/04 Patologia generale		
MED/05 Patologia clinica				

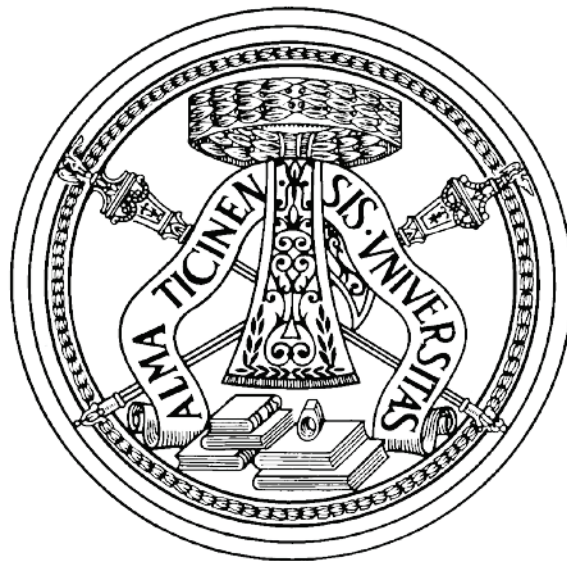
		MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica		
		MED/08 Anatomia patologica		
Attività caratterizzanti	Tronco comune: Clinico Emergenza, e Urgenza	MED/09 Medicina interna	15	270
	Discipline specifiche della tipologia Oncologia medica	MED/06 Oncologia medica	255	
Attività affini o integrative	Integrazioni interdisciplinari	M-EDF/01 Metodi e didattiche delle attività motorie		5
		M-EDF/02 Metodi e didattiche delle attività sportive		
		MED/06 Oncologia medica		
		MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio		
		MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare		
		MED/12 Gastroenterologia		
		MED/13 Endocrinologia		
		MED/14 Nefrologia		
		MED/15 Malattie del sangue		
		MED/16 Reumatologia		
		MED/17 Malattie infettive		
		MED/18 Chirurgia generale		
		MED/19 Chirurgia plastica		
		MED/20 Chirurgia pediatrica e infantile		
		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/28 Malattie odontostomatologiche	
	MED/29 Chirurgia maxillofacciale	
	MED/30 Malattie apparato visivo	
	MED/31 Otorinolaringoiatria	
	MED/32 Audiologia	
	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/37 Neuroradiologia	
	MED/38 Pediatria generale e specialistica	
	MED/40 Ginecologia e ostetricia	
	MED/41 Anestesiologia	
	MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate	
	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	
Scienze umane	M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza	
	MED/02 Storia della medicina	
	MED/42 Igiene generale e applicata	
	MED/43 Medicina legale	
	MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche	
Sanità pubblica, management sanitario,	MED/01 Statistica medica	

	statistica ed epidemiologia	MED/42 Igiene generale e applicata		
		MED/44 Medicina del lavoro		
		MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche		
Attività professionalizzanti**	Tronco comune	MED/09 Medicina interna		
	Specifiche della tipologia Oncologia medica	MED/06 Oncologia medica		
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche,abilità informatiche e relazionali			5
Per la prova finale				15
Totale				300
Note	** i CFU delle Attività Professionalizzanti sono: 210			

Università degli Studi di Pavia

Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica



Job Description del medico in formazione specialistica

Profilo del medico in formazione specialistica.

Lo specialista in formazione in Oncologia medica deve acquisire le conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia e clinica delle patologie oncologiche. Gli specifici ambiti di competenza clinica riguardano la semeiotica funzionale e strumentale, la metodologia clinica, la terapia attiva e di supporto al paziente nei vari tipi di tumore, il follow-up, la ricerca scientifica.

In particolare, il medico in formazione specialistica dovrà:

- conoscere ed essere in grado di applicare i principi di epidemiologia e di medicina preventiva in campo oncologico;
- avere le conoscenze avanzate, teoriche e di pratica clinica, necessarie per l'inquadramento diagnostico, il trattamento attivo e di supporto e il follow-up;
- aver acquisito 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 e 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 dell'Oncologia cellulare, molecolare e traslazionale, al fine della loro applicazione alla diagnostica ed alla clinica della patologia neoplastica;
- apprendere come lavorare in equipe con le varie figure professionali coinvolte nella gestione del paziente (multidisciplinarietà);
- acquisire la capacità di disegnare e gestire programmi di ricerca clinica.

Rete Formativa.

La formazione specialistica si articola in cinque anni ed è svolta principalmente nelle sedi della Scuola identificate nella Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo (OSM) e nell'ICS S. Maugeri. Partecipano alla formazione l'UOC Oncologia medica dell' OSM, e dell'ICS S. Maugeri. Fanno inoltre parte della rete formativa per le esigenze didattiche e formative della scuola: L'Ospedale di Circolo Fondazione Macchi di Varese e l'ASST Papa Giovanni XXIII di Bergamo. La rete formativa è stata disegnata sulla base delle diverse *expertise* e competenze delle unità operative partecipanti. Su specifica richiesta dei singoli specializzandi sono inoltre previste attività extra rete formativa, solitamente svolta in centri europei e secondate dal Direttore, in genere di 6 mesi fino al consentito di 18 mesi.

Attività Didattica

L'attività della Scuola si articola come segue:

- attività didattica frontale;
- attività al letto del paziente
- attività ambulatoriale

Sono inoltre organizzati regolarmente seminari su temi specialistici oncologici, invitando anche docenti fuori sede, *journal club* su articoli proposti dai medici in formazione specialistica stessi o dai Docenti, *tutorials* dei medici in formazione specialistica agli studenti di medicina e chirurgia dei corsi Golgi e Harvey, partecipazione anche con presentazioni di casi clinici delle riunioni periodiche dell'UO.

Attività professionalizzante

Ai sensi del D.l.n. 68/2015 sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- impostazione dell'itinerario diagnostico e di stadiazione in almeno 250 pazienti affetti da vari tipi di neoplasia, discutendo con i Docenti/Tutor le indicazioni e i limiti delle indagini di laboratorio, della diagnostica per immagini, delle indagini di Medicina Nucleare, della tipizzazione citologica, istologica e genetico-molecolare dei diversi tumori;
- la scelta, sotto supervisione, del programma terapeutico in almeno 250 pazienti, discutendone con i Docenti/Tutor la possibile efficacia, gli effetti collaterali e la fattibilità dello schema proposto in regime di ricovero ordinario, di Day-Hospital/ MAC o ambulatoriale;
- lo svolgimento di colloqui informativi con i pazienti e/o i loro congiunti in almeno 250 casi in varie fasi di malattia, discutendone in particolare gli aspetti psicologici, etici e medico-legali;
- la somministrazione di trattamenti antitumorali (chemioterapia, terapie a bersaglio molecolare, immunoterapia, terapie di supporto ed ancillari), in collaborazione con altri operatori sanitari, discutendone gli aspetti medico-legali e, quando applicabile, protezionistici;
- la scelta del trattamento delle emergenze oncologiche (emorragie, disturbi metabolici, compressioni, ecc ...) in almeno 50 pazienti oncologici;
- la scelta del trattamento di supporto o palliativo (inclusa la terapia del dolore e nutrizionale) in almeno 100 pazienti in fase avanzata di malattia, anche nell'ambito di un percorso di cure simultanee;
- la discussione collegiale, in ambito di tumorboard, relativa alle indicazioni ed alla pianificazione del trattamento multidisciplinare (terapia sistemica, radioterapia, chirurgia) in almeno 50 pazienti;
- l'effettuazione di turni di guardia, divisionali o interdivisionali, per almeno 30 turni complessivi, assumendo gradualmente la responsabilità in prima persona (con possibilità di consultazione del Docente/Tutor), in particolar modo negli ultimi due anni.

Il Medico in formazione deve inoltre:

- avere eseguito personalmente le seguenti manovre invasive in numero sufficiente: paracentesi, toracentesi, citoaspirati di diversi organi e apparati, mielocentesi e/o biopsie ossee, secondo la vigente normativa;
- aver seguito direttamente la conduzione, secondo le norme della Buona Pratica Clinica, di almeno cinque sperimentazioni cliniche controllate;
- aver frequentato le strutture di rete, come da normativa vigente.
- conoscere ed essere in grado di applicare alla diagnostica oncologica le più avanzate tecniche della oncologia molecolare.

Il medico in formazione specialistica, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche relative alla tipologia della Scuola (ad es. meccanismi molecolari della trasformazione neoplastica e d'azione dei farmaci antitumorali) al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionale che faciliti la capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico. Per agevolare questo percorso, finalizzato alla gestione consapevole sia dell'assistenza che il proprio aggiornamento, potranno essere previste la partecipazione a meeting e congressi, la produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere.

Lo svolgimento di tali attività prevede una rotazione flessibile fra i vari reparti delle sedi della Scuola e le strutture convenzionate nell'ambito della rete formativa. La tipologia e il numero delle patologie poste alla osservazione e cura del medico in formazione specialistica non è preventivamente programmabile per ovvie ragioni in considerazione della varietà delle patologie osservate (case-mix). In termini puramente numerici la quantificazione delle attività è di norma spalmata/distribuita sui 5 anni di formazione. Negli

ultimi due anni la tipologia della formazione viene in parte orientata verso attività caratterizzanti elettive a scelta dello Specializzando e condivise con i tutors.

Come tali sono definite tutte quelle attività utili all'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze in ambito Oncologico, sempre in accordo con la tipologia della Scuola.

Riguardano i seguenti settori dell'Oncologia:

- neoplasie della mammella,
- neoplasie del tratto gastroenterico, incluse quelle epato-bilio-pancreatiche,
- neoplasie del polmone e toraciche in generale,
- neoplasie ginecologiche,
- neoplasieurologiche,
- neoplasie del sistema nervoso centrale,
- neoplasie della cute e dei tessuti molli, incluso il melanoma,
- neoplasie del distretto cervico-cefalico,
- neoplasie endocrine,
- oncologia geriatrica,
- cure palliative, incluse le terapie di supporto.

Sono inoltre attività elettive della tipologia l'acquisizione di conoscenze di alta specializzazione nel campo della diagnostica cellulare e genetico-molecolare.

La progressione della formazione del medico in formazione specialistica in Oncologia Medica avviene come di seguito illustrato.

- **I anno.** Formazione internistica integrata (**tronco comune**). Tale attività prevede l'acquisizione di 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 internistiche. Poiché al tronco comune accedono i medici in formazione specialistica in fase formativa precoce, l'attività viene svolta esclusivamente in modalità di supervisione da parte del *tutor* personale e formativo. Terminato il tronco comune il medico in formazione specialistica ritorna presso le divisioni di Oncologia di sede e prosegue la formazione in reparto sotto la supervisione dei *tutors* a ciò preposti.
Alla fine del I anno ci si attende che il medico in formazione specialistica acquisisca le competenze cliniche e laboratoristiche-strumentali di base delle più comuni malattie oncologiche. Ci si attende inoltre che il medico in formazione specialistica acquisisca le competenze informatiche indispensabili nella gestione del paziente in reparto.
- **II anno.** Durante il secondo anno di specializzazione in Oncologia il medico in formazione specialistica comincia ad acquisire graduale indipendenza nella gestione del paziente. La formazione durante il II anno prosegue sempre nei reparti di degenza. Affianca il medico specialista strutturato nei ricoveri dei pazienti, discute e partecipa alla programmazione delle terapie, assiste alle consulenze di altri specialisti, affianca il medico specialista strutturato nelle consulenze richieste da altri reparti. Tutto ciò incrementa il patrimonio di conoscenze professionali nell'ambito di esposizione ad un ricco *case-mix* di pazienti. Durante il II anno vengono progressivamente consolidate le conoscenze che permetteranno al medico in formazione specialistica di acquisire autonomia professionale nella successiva fase della propria formazione.
- **III anno.** Nel corso del III anno il medico in formazione specialistica svolge una molteplicità di attività professionalizzanti che consistono nella rotazione negli ambulatori di patologia e multidisciplinari nell'attività di ricovero programmata e da pronto soccorso. Queste dovrebbero

ormai avvenire in autonomia con supervisione dei *tutors*. Anche per le attività ambulatoriali è previsto un periodo di supervisione e graduale acquisizione dell'autonomia di gestione del paziente.

Sempre a partire dal III anno sono previste le rotazioni nell'ambito della rete formativa per periodi variabili fra 1 e 4 mesi.

- **IV e V anno.** Nel corso degli ultimi 2 anni viene completata la formazione clinica professionalizzante, svolta perlopiù in totale autonomia, in sede e nell'ambito della rete formativa. Al medico in formazione specialistica maturo viene inoltre offerta la possibilità di collaborare a progetti di ricerca clinica e traslazionale, che possono essere utilizzati come materiale di tesi e pubblicazioni scientifiche. Viene perfezionata la conoscenza dei percorsi di diagnosi e cura delle varie neoplasie e la formazione può essere in parte orientata verso attività caratterizzanti elettive a scelta dello Specializzando (vedi sopra).
Agli specializzandi che desiderano approfondire alcuni temi particolari viene offerta la possibilità di recarsi fuori rete formativa all'estero o in altri centri italiani dove esistono particolari competenze riconosciute a livello internazionale.

La Tabella 1 riporta:

- numero complessivo delle attività professionalizzanti che ogni Medico in Formazione Specialistica deve svolgere
- numero delle attività professionalizzanti per anno di corso
- modalità di svolgimento
- grado di autonomia.

Durante l'intero percorso formativo, il medico in formazione specialistica viene avviato alla partecipazione e collaborazione all'attività di ricerca scientifica anche finalizzata a pubblicazioni scientifiche. A partire dal I anno, è stimolato e aiutato a sviluppare i propri interessi scientifici, attraverso:

- ✓ il coinvolgimento in programmi già attivi c/o la struttura di riferimento;
- ✓ proposte di programmi di ricerca clinica e traslazionale suggerite dal tutor o dallo studente stesso e condivise con il Direttore della scuola e con il Presidente del Comitato Ordinatore, con incontri periodici che permettano di seguirne l'avanzamento;
- ✓ lo sviluppo della tematica della tesi del diploma finale.

I risultati dell'attività di ricerca svolta dal Medico in formazione specialistica possono essere presentati a congressi e convegni nazionali o internazionali. La Scuola stimola la pubblicazione dei risultati di progetti in cui lo Specializzando è coinvolto su riviste "peer-reviewed".

Il medico in formazione specialistica è tenuto alla partecipazione ai seminari di ricerca e di clinica promossi all'interno della Struttura di riferimento. La Scuola si impegna a fornire gli adeguati strumenti metodologici per poter migliorare le abilità di osservazione, analisi, scrittura.

TABELLA 1: ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI OBBLIGATORIE

Attività professionalizzanti obbligatorie	I anno	autonomia	II anno	autonomia	III anno	autonomia	IV anno	autonomia	V anno	autonomia	TOT.	modalità
Impostazione itinerario diagnostico-stadiativo e di follow-up	22	S	57	S	57	A	57	A	57	A	250	ambulatorio/reparto
scelta del programma terapeutico	22	S	57	S	57	A	57	A	57	A	250	ambulatorio/reparto
colloqui informativi con pazienti e familiari	22	S	57	S	57	S	57	A	57	A	250	ambulatorio/reparto
scelta del trattamento delle complicanze terapie antitumorali	18	S	33	S	33	A	33	A	33	A	150	ambulatorio/reparto
scelta del trattamento emergenze oncologiche (emorragie, disturbi metabolici, compressioni)	6	S	11	S	11	S	11	A	11	A	50	ambulatorio/reparto
scelta della terapia di supporto (inclusa terapia del dolore e nutrizionale)	8	S	23	S	23	A	23	A	23	A	100	ambulatorio/reparto
partecipazione a team multidisciplinari per la pianificazione dei trattamenti	22	S	57	S	57	A	57	A	57	A	250	ambulatorio
guardia divisionale ed interdivisionale	2	S	7	S	7	S	7	A	7	A	30	reparto
esecuzione di paracentesi, toracentesi, biopsie ossee	1	S	6	S	6	S	6	A	6	A	25	ambulatorio/reparto
sperimentazioni cliniche controllate	1	S	1	S	1	A	1	A	1	A	5	ambulatorio
conoscenza e applicazione alla diagnostica oncologica di tecniche di oncologia molecolare	22	S	57	S	57	A	57	A	57	A	250	ambulatorio/reparto
tronco comune-medicina interna (frequenza)	6 mesi	S									6 mesi	ambulatorio/reparto
Radioterapia (frequenza)					1 mese	S	1 mese	A			2 mesi	ambulatorio/reparto

GRADO DI AUTONOMIA ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI	SIGLA
attività svolta con supervisione del tutor presente	S
7 autonomo con tutor prontamente reperibile	A