

Scuola di Specializzazione: Ematologia

Ateneo: Università di SIENA - Struttura: Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze

Area Medica - Classe della Medicina clinica generale e specialistica

Lo specialista in Ematologia deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali per riconoscere, diagnosticare e curare tutte le malattie del sangue e degli organi emopoietici, per assistere gli altri specialisti nel riconoscimento, la diagnosi e la cura delle complicazioni o alterazioni ematologiche delle altre malattie, per svolgere funzioni di medicina trasfusionale. A tal fine lo specialista in ematologia deve conoscere a fondo le basi fisiopatologiche delle malattie del sangue e dell'immunoematologia e medicina trasfusionale e deve aver sviluppato una esperienza diretta nelle metodologie diagnostiche e di laboratorio rilevanti.

Ematologia accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia

**Obiettivi formativi integrati** (ovvero tronco comune): lo specializzando deve aver acquisito 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. Lo specializzando deve acquisire le conoscenze fondamentali di fisiopatologia dei diversi organi ed apparati, le conoscenze teoriche e pratiche necessarie per il riconoscimento delle malattie che riguardano i diversi sistemi dell'organismo, le conoscenze teoriche e pratiche dei principali settori di diagnostica strumentale e di laboratorio relative alle suddette malattie, l'acquisizione della capacità di valutazione delle connessioni ed influenze internistiche e specialistiche. Deve pertanto saper 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. A tal fine deve maturare la capacità di inquadrare clinicamente il paziente sulla base dell'anamnesi e dell'esame obiettivo; sviluppare capacità diagnostiche critiche ed analitiche; acquisire familiarità con le principali procedure diagnostiche ed indagini laboratoristico-strumentali; riconoscere ed essere in grado di affrontare le principali emergenze mediche; familiarizzarsi con le risorse terapeutiche per programmarne l'uso ottimale e riconoscerne le indicazioni e controindicazioni, così come gli effetti di interazione e i possibili incidenti iatrogeni; 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. Lo specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie. Infine lo specializzando deve anche conoscere, sotto l'aspetto clinico e terapeutico, le più comuni patologie di competenza delle altre tipologie della classe.

Per la tipologia EMATOLOGIA (articolata in quattro anni di corso), gli obiettivi formativi sono: **obiettivi formativi di base**: conoscenze fondamentali di anatomo-fisiologia, biochimica e genetica del sangue e del sistema emolinfopoietico nonché l'approccio statistico e lo studio delle emopatie come nozioni biologiche di base per l'apprendimento della fisiopatologia clinica e della terapia ematologica; obiettivi della formazione generale: approfondimento delle conoscenze di base delle malattie ematologiche e patologie correlate, nonché apprendimento di principi generali di medicina interna e dei meccanismi eziopatogenetici che determinano lo sviluppo delle malattie ematologiche; approccio teorico e pratico alle tecniche di laboratorio applicate alla ematologia comprendenti citomorfologia, immunocitochimica, istopatologia, emostasi e trombosi, biologia molecolare, citogenetica molecolare e cinetica proliferativa;

**obiettivi formativi della tipologia della Scuola:** acquisizione delle fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la valutazione epidemiologica, per la prevenzione, per la diagnosi e terapia delle malattie del sangue e del sistema emolinfopoietico nonché applicazione delle stesse alla pratica clinica relativa alla medicina trasfusionale; conoscenze teoriche e pratica clinica relative all'impiego del trapianto di midollo osseo e di cellule staminali emopoietiche (allogenico ed autologo) e l'approccio alle principali terapie cellulari. Valutazione clinica e funzionale di pazienti candidati al trapianto, procedure di mobilizzazione di cellule staminali e di espianti di midollo, valutazione funzionale (immunofenotipica, colturale) delle cellule staminali, infusione e monitoraggio attecchimenti e decorso clinico post-trapianto. Saper riconoscere e trattare i sintomi della fase terminale e pianificare e gestire l'assistenza al malato terminale di tipo palliativo e di terapia del dolore, approfondendo le conoscenze necessarie per consentire un corretto rapporto ed una efficace comunicazione fra medico/paziente e con la sua famiglia.

Sono **attività professionalizzanti obbligatorie** per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia: - aver seguito almeno 200 casi di emopatie, di cui almeno 2/3 di oncoematologia, partecipando attivamente al loro inquadramento diagnostico, alla programmazione, esecuzione e controllo dei protocolli terapeutici e della terapia di supporto compresa la terapia trasfusionale. In particolare mediante: esecuzione di almeno 75 aspirati midollari, partecipando alla fase di definizione diagnostica dei casi suddetti; esecuzione di almeno 20 biopsie osteomidollari, partecipando alla fase di definizione diagnostica dei casi suddetti; esecuzione di almeno 10 rachicentesi diagnostiche e/o terapeutiche in pazienti affetti da emolinfopatie; - aver acquisito esperienza delle procedure diagnostiche e dei presidi terapeutici inerenti le principali malattie emorragiche e trombotiche, partecipando personalmente agli screenings relativi alle patologie dell'emostasi e della coagulazione e al monitoraggio della terapia anticoagulante; - aver partecipato attivamente alla valutazione clinica e funzionale del paziente con anemia o altre citopenie periferiche. - aver acquisito familiarità nella pratica laboratoristica di ematologia generale per quanto riguarda la citomorfologia delle cellule del sangue, la citochimica, la caratterizzazione immunologica e citogenetica, le tecniche di genetica molecolare e colture cellulari relative alle emopatie; - aver frequentato una unità di trapianto di cellule staminali ematopoietiche (CSE) partecipando attivamente alla gestione clinica di almeno 20 pazienti sottoposti a trapianto allogenico e/o autologo, acquisendo le conoscenze necessarie relative alle procedure di raccolta, separazione e criopreservazione delle CSE da sangue venoso periferico e sangue midollare; - aver acquisito conoscenze nelle procedure di eritrocitoferesi e plasmaferesi e nell'esecuzione ed interpretazione di fenotipi eritrocitari, test di Coombs e nella ricerca di anticorpi antieritrocitari irregolari; - aver collaborato nella valutazione di pazienti ambulatoriali e inviati per consulenza e aver preso parte alle procedure terapeutiche del DH ematologico.

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.