

Scuola di Specializzazione: **Malattie dell'apparato cardiovascolare**

Ateneo: Università di SIENA - Struttura: Dipartimento Biotecnologie Mediche

Area Medica - Classe della Medicina clinica generale e specialistica

Lo specialista in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia, clinica e terapia delle malattie cardiovascolari comprendenti anche le cardiopatie congenite. Sono specifici ambiti di competenza la fisiopatologia e clinica dell'apparato cardiovascolare, la semeiotica funzionale e strumentale, la metodologia clinica, comprese le metodologie comportamentali nelle sindromi acute e in situazioni di emergenza-urgenza, la diagnostica strumentale invasiva e non invasiva, la terapia farmacologica ed interventistica, nonché gli interventi di prevenzione primaria e i programmi riabilitativo-occupazionali.

Malattie dell'apparato cardiovascolare 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 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (articolata in quattro anni di corso), gli obiettivi formativi sono:

obiettivi formativi di base: acquisizione delle conoscenze fondamentali di anatomo-fisiologia, biochimica e genetica dell'apparato cardiaco allo scopo di stabilire la basi per l'apprendimento del laboratorio, della clinica e della terapia cardiologica. L'acquisizione delle nozioni fondamentali di matematica, fisica, statistica ed informatica, utili per la comprensione della fisiologia della circolazione e per l'elaborazione di dati ed immagini di interesse clinico; obiettivi della formazione

generale: acquisizione di conoscenze avanzate dei meccanismi etio-patogenetici e fisiopatologici che determinano lo sviluppo delle malattie cardiache congenite ed acquisite, nonché delle principali conoscenze di epidemiologia, semeiotica, clinica, diagnostica strumentale e di laboratorio applicabili alle malattie cardiovascolari;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola: acquisizione delle fondamentali conoscenze teoriche e tecniche in tutti i settori della diagnostica cardiologia non invasiva (elettrocardiografia standard e dinamica, elettrofisiologia, ecocardiografia monodimensionale, bidimensionale, Doppler e Color Doppler, metodiche radioisotopiche, TAC, RMN) ed invasiva (angiografia coronarica, studio emodinamico, angioplastica, valvuloplastica, elettrofisiologia, elettrostimolazione cardiaca) nell'età adulta ed anche pediatrica, nonché l'acquisizione delle conoscenze teoriche e pratiche necessarie per la prevenzione, diagnosi e terapia (farmacologica, interventistica e chirurgica) delle Malattie dell'Apparato Cardiovascolare con particolare riguardo alle conoscenze e metodologie comportamentali nelle sindromi acute e nelle situazioni di emergenza-urgenza.

Sono **attività professionalizzanti obbligatorie** per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia: - aver seguito personalmente almeno 5000 casi di patologia cardiovascolare, 1500 almeno dei quali in Unità di Terapia Intensiva Cardiologica, partecipando attivamente alla raccolta dei dati anamnestici, effettuando l'esame obiettivo, proponendo la programmazione degli interventi diagnostici e terapeutici (farmacologici, interventistici e/o chirurgici), valutando criticamente i dati clinici; - avere esposto con chiarezza e competenza almeno 100 casi clinicamente paradigmatici di patologie cardiovascolari agli incontri formali della scuola; - aver eseguito e comunque refertato personalmente almeno 1000 elettrocardiogrammi standard e 300 ECG dinamici; - aver eseguito personalmente almeno 350 test provocativi e/o farmacologici; - aver eseguito personalmente almeno 500 ecocardiogrammi monodimensionali, bidimensionali e Doppler con refertazione; - aver eseguito personalmente almeno 50 ecocardiografie avanzate (ecocardiografia trans esofagea, 3D, analisi strain, etc); - aver eseguito almeno 50 ecodoppler vascolari epiaortici e periferici; - aver dimostrato di saper riconoscere e interpretare correttamente 150 tra radiogrammi, scintigrafie, TC e RMN inerenti la patologia cardiovascolare; - aver partecipato all'esecuzione di 30 cateterismi destri, con calcolo dei relativi parametri emodinamici, e a 150 coronarografie e 100 procedura di angioplastica; - aver partecipato a 120 impianti PM/ICD (temporanei e definitivi), studi elettrofisiologici e ablazione transcatetere con RF; - aver eseguito personalmente almeno 100 programmazioni di PM/ICD; - aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza clinica nella gestione del paziente acuto e nella rianimazione cardiorespiratoria con congruo periodo di servizio in Unità di Terapia Intensiva coronarica e cardiologica.