

Libera Università "Vita Salute S.Raffaele" MILANO Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA

Scuola di Malattie dell'apparato cardiovascolare (Cod.4420)

Sede: Via Olgettina, 60
20132 - MILANO (MI)
Tel: 02 26433807/26432459
Fax: 02 26433803/26413445

Obiettivi Scuola

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.

Per la tipologia MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (articolata in cinque 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 della malattie cardiache congenite ed acquisite, nonché delle principali conoscenze di semeiotica, clinica, diagnostica strumentale e di laboratorio applicabili non solo 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 nell'età adulta e 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 400 casi di patologia cardiovascolare, 100 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 10 casi clinicamente paradigmatici di patologie cardiovascolari agli incontri formali della scuola;
- aver eseguito e comunque refertato personalmente almeno 300 elettrocardiogrammi standard e 100 ECG dinamici;
- aver eseguito personalmente almeno 100 test provocativi e/o farmacologici;
- aver eseguito personalmente almeno 100 ecocardiogrammi monodimensionali, bidimensionali e Doppler con refertazione;
- aver dimostrato di saper riconoscere e interpretare correttamente i radiogrammi, le scintigrafie, le TC e le RMN inerenti la patologia cardiovascolare;
- aver partecipato all'esecuzione di 30 cateterismi destri, con calcolo dei relativi parametri emodinamici, e a 30 coronarografie;
- 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.

Le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente utili all'acquisizione di conoscenze specifiche ed avanzate nell'ambito della tipologia cardiovascolare sono principalmente nelle aree dell'Emodinamica e della cardiologia interventistica, delle Applicazioni ultraspecialistiche della diagnostica con ultrasuoni, dell'Elettrofisiologia clinica avanzata, della Diagnostica strumentale invasiva e non invasiva angiologica, oltre che in altri settori scientifico-disciplinari BIO e MED le cui conoscenze settoriali possano permettere l'acquisizione di competenze elettive di interesse cardiovascolare.

Ordinamento

Attività formative di base - 5 CFU

| Ambito | Settore |
|--|---|
| Discipline generali per la formazione dello specialista | BIO/09 Fisiologia |
| | BIO/10 Biochimica |
| | BIO/11 Biologia molecolare |
| | BIO/14 Farmacologia |
| | BIO/16 Anatomia umana |
| | BIO/17 Istologia |
| | FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) |
| | MED/01 Statistica medica |
| | MED/03 Genetica medica |
| | MED/04 Patologia generale |

Attività caratterizzanti - 81 CFU

| Ambito | Settore |
|--|---|
| Clinico | M-PSI/08 Psicologia clinica |
| | MED/06 Oncologia medica |
| | MED/09 Medicina interna |
| | 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/25 Psichiatria |
| | MED/26 Neurologia |
| | MED/35 Malattie cutanee e veneree |
| | MED/38 Pediatria generale e specialistica |
| | Diagnostico |
| MED/03 Genetica medica | |
| MED/05 Patologia clinica | |
| MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica | |
| MED/08 Anatomia patologica | |

| Ambito | Settore |
|------------------------------------|--|
| | MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia |
| | MED/37 Neuroradiologia |
| | MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio |
| Emergenza e pronto soccorso | MED/09 Medicina interna |
| | MED/18 Chirurgia generale |
| | MED/38 Pediatria generale e specialistica |
| | MED/40 Ginecologia e ostetricia |
| | MED/41 Anestesiologia |

| Attività caratterizzanti Specifiche della tipologia - 189 CFU | |
|---|---|
| Ambito | Settore |
| Discipline specifiche della tipologia Malattie dell'apparato cardiovascolare | MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare |

| Attività affini o integrative - 5 CFU | |
|--|---|
| Ambito | Settore |
| Integrazioni interdisciplinari | MED/21 Chirurgia toracica |
| | MED/22 Chirurgia vascolare |
| | MED/23 Chirurgia cardiaca |
| | MED/38 Pediatria generale e specialistica |
| | MED/41 Anestesiologia |

| Altre Attività formative | |
|---------------------------------|---------|
| Attività | Crediti |
| Per la prova finale | 15 |
| Altre | 5 |

| Attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente - 45 CFU | |
|---|---|
| Ambito | Settore |
| Discipline elettive per le tipologie della classe | BIO/09 Fisiologia |
| | BIO/10 Biochimica |
| | BIO/11 Biologia molecolare |
| | BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica |
| | BIO/14 Farmacologia |
| | BIO/16 Anatomia umana |
| | BIO/17 Istologia |
| | BIO/18 Genetica |
| | MED/01 Statistica medica |
| | MED/05 Patologia clinica |
| | MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica |
| | MED/08 Anatomia patologica |

| Ambito | Settore |
|--------|--|
| | MED/09 Medicina interna |
| | MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare |
| | MED/14 Nefrologia |
| | MED/15 Malattie del sangue |
| | MED/21 Chirurgia toracica |
| | MED/22 Chirurgia vascolare |
| | MED/23 Chirurgia cardiaca |
| | MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia |
| | MED/41 Anestesiologia |

| Attività professionalizzanti - 210 CFU | |
|--|---|
| Ambito | Settore |
| Discipline professionalizzanti | MED/09 Medicina interna |
| | 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/35 Malattie cutanee e veneree |