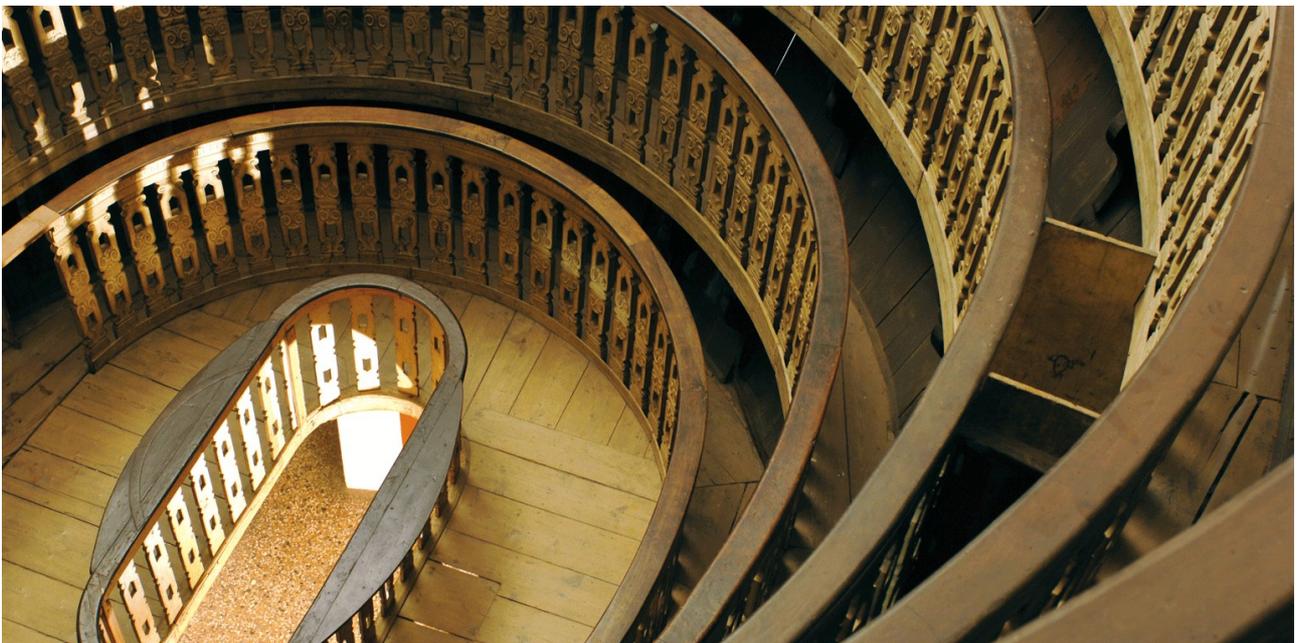


Scuola di Specializzazione

in

Malattie dell'Apparato Cardiovascolare

Università degli Studi di Padova



INDICE

1. Introduzione
2. Organizzazione e programma formativo
3. Prospetto dei turni
4. Rete formativa
5. Riconoscimenti
6. FAQ

Introduzione

La Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare appartiene all'offerta formativa delle Scuole di Specializzazione dell'Ateneo di Padova.

La nostra Scuola si caratterizza per una formazione cardiologica in cui aspetti gli assistenziali si fondono con quelli della didattica e della ricerca in un ambiente di costante crescita. Negli anni la Scuola è stata diretta da Direttori che hanno anche fondato la Cardiologia come il Prof. Sergio dalla Volta, il Prof. Luciano Daliento ed il Prof. Renato Razzolini. Negli ultimi anni poi il Prof. Sabino Iliceto ha saputo tradurre la riforma delle Scuole di Specializzazione in modo che il percorso assistenziale si integrasse perfettamente con gli aspetti della Ricerca e della Didattica che fanno di ogni giorno in Cardiologia un giorno in cui apprendere di più di questa meravigliosa disciplina.

La nostra Scuola reca al suo interno gli indirizzi stabiliti dalle indicazioni ministeriali che potrete leggere ovunque: quello che non leggerete, ma vivrete, è una esperienza sì di duro lavoro, casistica eccezionale e complessa, ma anche di unione, tra voi ed i vostri tutor anche assistenziali, di cameratismo con i vostri colleghi in un clima di aiuto che nelle situazioni peggiori, come la recente pandemia, ha visto trasformare il lockdown in una esperienza ancor più forte di unione tra specializzandi e medici strutturati.

I nomi dei Docenti della nostra Scuola li trovate citati nelle più importanti riviste scientifiche, nei nomi dei Relatori ai Congressi più prestigiosi: quello che non leggerete ma vivrete è l'esperienza di lavorare con loro anche nelle ore più tarde della notte e sperimentare sul campo la loro immensa professionalità che vi spingerà, più di mille parole, a diventare dei Cardiologi completi ed orgogliosi di essere usciti dalla Scuola di Padova.

Questo documento nasce dall'esigenza di fornire una iniziale risposta a quanti ci scrivono dopo l'esame nazionale per sapere come si articola la nostra Scuola di Specializzazione. Ringrazio tutti i ragazzi della Scuola che mi aiutano ogni giorno a cercare di migliorare un po' nella sua organizzazione! Per questa particolare Brochure, ringrazio in particolare il Dott. Giovanni Riccardo Maria Civieri che ha avuto la pazienza di raccogliere le varie mail e creare un documento snello utile per tutti i suoi futuri colleghi!

Buon cammino,

Prof.ssa Martina Perazzolo Marra

Vice-Direttore della Scuola Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, Università di Padova.

Organizzazione e programma formativo

La Scuola in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare forma specialisti che abbiano maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia, della clinica e della terapia delle malattie cardiovascolari. Sono specifici ambiti di competenza la fisiopatologia e la 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.

Sono organi della Scuola la Direzione (Direttore: Prof. Iliceto; Vicedirettore: Prof.ssa Perazzolo Marra), il Consiglio della Scuola e la Commissione Didattica. Prendono parte al Consiglio di Scuola anche tre rappresentanti dei medici specializzandi.

Il percorso formativo si articola in quattro anni e gli obiettivi formativi, definiti dal Regolamento Didattico, 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 eziopatogenetici 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:

- 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 50 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 transcateretere 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.

Per quanto riguarda gli obiettivi formativi integrati (da acquisire durante la frequenza del cosiddetto "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.

La sede della Scuola è la Clinica Cardiologica dell'Azienda Ospedale Università di Padova.

La **Clinica Cardiologica dell'Università di Padova** costituisce un **centro di eccellenza** per la diagnosi e la terapia delle malattie cardiovascolari di natura aterosclerotica, congenita, genetica, degenerativa ed infiammatoria-autoimmune.

La clinica Cardiologia ha una **dotazione** di:

- 56 posti letto di degenza ordinaria
- 16 posti letto di degenza intensiva e semintensiva
- un laboratorio di emodinamica (due sale)
- un laboratorio di elettrofisiologia (una sala)
- due piastre ambulatoriali (Monoblocco e Ospedale Sant'Antonio).

Le principali **patologie trattate** sono:

- sindromi coronariche acute
- cardiopatia ischemica
- valvulopatie
- scompenso cardiaco
- alterazioni del ritmo del cardiaco
- cardiomiopatie

Le maggiori **procedure interventistiche effettuate** sono:

- studi emodinamici diagnostici
- indagini ventricolo-coronografiche ed angiografiche
- trattamento percutaneo della coronaropatia
- trattamento percutaneo delle valvulopatie
- studi elettrofisiologici endocavitari e transesofagei
- impianti di pacemaker e defibrillatori
- interventi di re-sincronizzazione cardiaca
- ablazioni di tachiaritmie sopra- e ventricolari

Vengono erogate le seguenti **prestazioni specialistiche** ambulatoriali:

- ambulatorio specialistico scompenso cardiaco
- ambulatori specialistici miocardiopatie (aritmogena, ipertrofica, amiloidosi)
- ambulatorio specialistico malattie infiammatorie del miocardio e del pericardio
- ambulatorio specialistico aritmologia
- ambulatorio specialistico per l'ipertensione polmonare
- ambulatorio specialistico per il cardiopatico congenito adulto
- ambulatorio specialistico cardiologia dello sport
- ambulatorio specialistico valutazioni pre-operatorie e post-degenza
- ambulatorio controlli pacemaker e defibrillatori impiantabili, in presenza e mediante telemedicina
- ambulatorio per la refertazione degli elettrocardiogrammi
- diagnostica non invasiva (ergometria, scintigrafia miocardica, ECG-Holter)
- indagini di imaging (ecocardiografia, risonanza magnetica cardiaca e TAC coronarica)

Prospetto dei Turni

Durante il suo percorso formativo, ogni medico specializzando compie delle rotazioni obbligatorie e delle rotazioni che variano in base al tipo di percorso da lui scelto.

Si precisa che nella nostra scuola è stata istituita una Attività Professionalizzante Qualificante (APQ) relativa alla Risonanza Magnetica Cardiaca che è stata quindi resa obbligatoria nel percorso formativo.

Un esempio di curriculum formativo può essere il seguente:

- 3 mesi: tronco comune in medicina interna
- 9 mesi: junior di reparto
- 2 mesi: senior di reparto (attività di aiuto e coordinamento dei colleghi junior)
- 4 mesi: ecocardiografia
- 2 mesi: terapia semi-intensiva cardiologica
- 3 mesi: terapia intensiva cardiologica
- 1 mese: senior di terapia intensiva
- 2 mesi: ambulatorio refertazione ECG ed ECG-Holter
- 2 mesi: ambulatorio controllo PM/ICD
- 2 mesi: elettrofisiologica invasiva
- 3 mesi: emodinamica e cardiologia interventistica
- 2 mesi: frequenza degli ambulatori

- 1 mese: frequenza delle sedute di RM cardiaca
- 1 mese: riabilitazione cardiologica presso un centro dedicato
- 1 mese: angiologia
- 1 mese: attività di Pronto Soccorso
- 9 mesi: recuperi/approfondimenti/rotazioni facoltative

Il prospetto di curriculum sopra riportato è da intendersi esemplificativo e non vincolante per le future rotazioni, che varieranno in base al numero di medici specializzandi, di strutture in rete formativa e di esigenze assistenziali/formative.

Rete Formativa

Benché la sede principale della Scuola sia la Clinica Cardiologica di Padova, l'attività formativa si articola anche nelle strutture della rete formativa. La frequenza della rete formativa è normata dal Regolamento di Scuola, in base al Regolamento di Ateneo ed agli accordi Ateneo-Regione. Tali accordi stabiliscono che ciascun medico specializzando debba frequentare la rete formativa per almeno il 20% del tempo della sua formazione.

Al momento appartengono alla Rete Formativa:

- Ospedale di Treviso
- Ospedale di Mestre

(al momento dell'iscrizione potrebbero essere presenti come Strutture Collegate anche Camposampiero-Cittadella, Piove di Sacco, Mirano, Schiavonia, San Donà di Piave, Conegliano).

Obiettivo della Scuola è garantire a tutti i medici specializzandi una il più equa possibile rotazione tra le strutture della rete formativa e la sede principale. Qualora la numerosità dei medici specializzandi o le esigenze formative imponessero per alcuni una più lunga rotazione presso le strutture della rete formativa, la selezione sarà in primo luogo su base volontaria ed in secondo luogo basata sulla fruizione delle borse erogate dalla Regione Veneto. L'ultimo criterio di scelta sarà l'ordine in graduatoria al test di ammissione.

Riconoscimenti

Nel 2019 Scuola di specializzazione in Malattie dell'apparato cardiovascolare ha ottenuto il certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2015 n. Q-2809-19, per l'implementazione del Sistema di Gestione per la Qualità. Il certificato è stato rilasciato da Quality Certification Bureau Italia, organismo di certificazione internazionale, e la sua validità è subordinata a sorveglianza annuale e al riesame completo del sistema di gestione aziendale con periodicità triennale.

Recentemente, la rivista americana "U.S. News & World Report" ha pubblicato la lista delle migliori Università per l'area "Cardiac and Cardiovascular Systems". L'Università di Padova si è classificata 57° a livello mondiale, 20° nell'Europa continentale e 1° in Italia

La rivista americana "Newsweek" ha inoltre inserito l'Azienda Ospedale Università di Padova tra i migliori 100 ospedali a livello mondiale (98°).

Frequently Asked Questions

- C'è il rischio che io debba passare tutta la specializzazione in rete formativa?
 - La *vision* della Scuola è che tutti i medici specializzandi ruotino equamente tra la sede principale e la rete formativa. Se alcuni dovessero trascorrere un maggior tempo in rete formativa saranno seguiti i criteri sopra riportati.
- È previsto un rimborso spese per i medici specializzandi che dovranno spostarsi verso la rete formativa?
 - Al momento non è previsto un rimborso spese.
- Ho visto l'esempio sopra riportato di curriculum formativo. Vuol dire che avrò 9 mesi a disposizione per l'indirizzo da me scelto?
 - No, il progetto formativo prevede 3 mesi di indirizzo. Se possibile questo verrà allungato fino ad un massimo di 9 mesi, ma ciò non è garantito.
- Viene data importanza alle lezioni?
 - Dal primo anno vengono organizzate una serie di lezioni "attinenti" al turno a cui si è assegnati. A causa dell'emergenza COVID19 le lezioni vengono erogate in modalità telematica e (nella maggior parte dei casi) registrate e messe a disposizione online.
- Quante guardie dovrò fare?
 - Il regolamento di Scuola prevede un massimo di 6 guardie (intese come turni di 12 ore) al mese.
- Ci sarà sempre uno strutturato in struttura o sarà reperibile?
 - C'è sempre un cardiologo di guardia presente in ospedale.
- C'è possibilità di andare all'estero?
 - L'esperienza formativa in centri di riferimento all'estero è supportata dalla Scuola, soprattutto all'ultimo anno. Non vi sono al momento accordi bilaterali predefiniti ma, a seconda delle proprie aspirazioni, si cerca il centro estero che meglio possa soddisfare le personali aspirazioni.
- È obbligatorio partecipare a progetti di ricerca?
 - Non è obbligatorio partecipare a progetti di ricerca. Farlo è comunque incoraggiato e supportato dalla Scuola.
- Qual è la politica sulla partecipazione ai congressi?
 - La partecipazione a congressi scientifici è incoraggiata dalla Scuola. In generale, il medico specializzando viene aiutato economicamente per la partecipazione di 1 congresso internazionale o 2 congressi nazionali all'anno.
- Avrò un tutor di riferimento?

- Ad ogni medico specializzando è assegnato dal primo anno un tutor, ossia un medico specialista che lo seguirà nel percorso formativo.
- Vorrei pianificare una gravidanza durante la specializzazione. È un problema?
 - La Scuola si allinea alla politica di Ateneo circa la maternità/paternità. Un'eventuale gravidanza non rappresenta per la Scuola un problema e verranno attuate tutte le misure per tutelare la maternità/paternità.