



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

DIPARTIMENTO UNIVERSITARIO CLINICO
DI SCIENZE MEDICHE, CHIRURGICHE E DELLA SALUTE

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE
IN MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE**

Direttore: Prof. Gianfranco Sinagra



*INDICAZIONI GENERALI,
ORDINAMENTO DEGLI STUDI, FINALITÀ E TESTI
PER LA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MALATTIE
DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE UNITS*

Lo specializzando in **Malattie dell'Apparato Cardiovascolare** dovrà sviluppare e coniugare conoscenze, competenze e capacità relazionali. Lo studio, le attività professionalizzanti ed il confronto costante in clinica e nei meeting scientifici costituiscono i momenti per lo sviluppo di tali competenze ed attitudini con attenzione alla sostenibilità. Lo Specialista deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia e clinica dell'apparato cardiovascolare, comprese le cardiopatie congenite, la semeiotica funzionale e strumentale, la metodologia clinica, comprese le metodologie comportamentali per un approccio critico ai problemi 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.

Obiettivi formativi integrati (Tronco Comune): lo Specializzando deve acquisire 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 conoscenze teoriche e pratiche di fisiopatologia, clinica e diagnostica strumentale in relazione alle condizioni patologiche dei diversi organi e apparati, acquisendo inoltre competenze di carattere psicologico ed etico necessarie per un approccio globale al paziente.

Il tronco comune prevede l'assegnazione di 15 crediti - 450 ore (da distribuire fra I e II anno). Tali ore dovranno essere maturate fra primo anno e secondo anno attraverso la frequenza per 3 mesi di una struttura di Medicina Interna, Medicina D'Urgenza - Pronto Soccorso o attraverso la frequenza di un giorno/settimana presso la Medicina d'Urgenza - Pronto soccorso dei Presidi dove risiedono le Strutture della rete.

Obiettivi formativi di base: acquisizione di conoscenze fondamentali di anatomia, fisiologia, fisiopatologia, biochimica e genetica dell'apparato cardiovascolare allo scopo di stabilire la basi per l'apprendimento della clinica, del laboratorio e della terapia cardiologica. L'acquisizione delle nozioni fondamentali di biofisica, radioprotezione, statistica ed informatica, utili per la comprensione della fisiologia e fisiopatologia 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 delle malattie cardiache congenite ed acquisite, nonché delle 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, dinamica ed ad alta risoluzione, elettrofisiologia, ecocardiografia monodimensionale, bidimensionale, tridimensionale, Doppler e color-Doppler, metodiche radioisotopiche, radiologia tradizionale, TC, RMN, valutazione funzionale cardiopolmonare) e invasiva (angiografia coronarica, studio emodinamico, angioplastica, valvuloplastica, elettrofisiologia, elettrostimolazione cardiaca) 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 situazioni di emergenza-urgenza, come le sindromi coronariche acute, i vari profili di presentazione dello scompenso cardiaco acuto, le sindromi aortiche acute, il tromboembolismo polmonare massivo, gli stormi aritmici ed i problemi acuti del paziente sottoposto a trapianto cardiaco e portatore di LVAD.

Lo Specializzando deve, inoltre:

- Acquisire la capacità di interpretazione critica di Linee Guida e Articoli Scientifici; la pianificazione di un progetto di autoformazione continua;
- Maturare un metodo di lavoro efficiente ed in team per affrontare le comuni problematiche cliniche in ambito cardiologico ed internistico;
- Acquisire la capacità di comunicare efficacemente con i Colleghi ed i componenti delle equipe sanitarie promuovendo uno stile di approccio e condivisione multidisciplinare;
- Acquisire capacità critica nell'applicazione dei risultati della ricerca scientifica;
- Acquisire la conoscenza del corretto ed appropriato utilizzo delle risorse e del budget e della pianificazione di interventi finalizzati a implementare la politica della qualità e i principi del rischio clinico e della sostenibilità;
- Sapere utilizzare correttamente e con appropriatezza le risorse diagnostiche e terapeutiche disponibili nelle differenti realtà operative;
- Confrontare le sue motivazioni e le sue posizioni con i principi che la cura della persona umana impone; apprendere i principi etici coinvolti nel processo decisionale medico con riguardo anche alla proporzionalità dei trattamenti e direttive per la prosecuzione e il trattamento di sostegno alla vita e per la gestione del fine vita.
- Acquisire conoscenze per la cura del paziente anziano, delle condizioni di fragilità e disabilità; metodiche di valutazione multidimensionale dell'anziano;
- Acquisire capacità comunicative e relazionali con il paziente e i familiari e di capacità di interazione con gli altri specialisti. Deve altresì gestire in maniera appropriata il rapporto con il

paziente per prepararlo adeguatamente alle procedure previste e il rapporto con i congiunti dell'assistito, anche in condizione critica.

- Essere in grado di fornire al paziente l'educazione sanitaria necessaria alla prevenzione delle malattie cardiovascolari;
- Conoscere gli aspetti legali e di organizzazione sanitaria della professione con attenzione alle regole per una efficace ed eticamente rispettosa somministrazione dei consensi informati e rispetto/valutazione delle DAT (disposizioni anticipate di trattamento).

Lo specializzando dovrà acquisire conoscenze in ambito di Cardiologia Molecolare, Genetica, Medicina di Precisione e Medicina Rigenerativa, generando la capacità critica necessaria alla comprensione ed interpretazione dei risultati della ricerca scientifica traslazionale. La diagnostica molecolare delle malattie genetiche con ereditarietà mendeliana e complessa, l'analisi dei polimorfismi genetici associati all'insorgenza ed allo sviluppo delle patologie ed alla risposta ai farmaci (farmacogenomica), la terapia genica e la medicina rigenerativa devono divenire background culturale allo scopo di poter integrare le osservazioni e gli interrogativi di ambito clinico in ipotesi scientifiche di laboratorio e viceversa di poter integrare l'utilizzo di nuove conoscenze molecolari nella pratica clinica.

**ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI OBBLIGATORIE DEL
QUADRIENNIO DELLA SCUOLA DI MALATTIE
DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE**

In conformità ai “requisiti minimi generali e specifici di idoneità della rete formativa”

DI n. 402 del 2017 - ALLEGATO 2

- 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 almeno 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, procedure in sala CCH, etc);
- aver eseguito almeno **50 EcoDoppler vascolari epiaortici e periferici**;
- aver dimostrato di saper riconoscere e interpretare correttamente almeno **150 tra radiogrammi, scintigrafie, TC e RMN inerenti la patologia cardiovascolare**;
- aver partecipato all'esecuzione di almeno **30 cateterismi destri, con calcolo dei relativi parametri emodinamici, e almeno 150 coronarografie e 100 procedure di angioplastica**;
- aver partecipato ad almeno **120 impianti PM/ICD (temporanei**

e definitivi), studi elettrofisiologici e ablazione transcatetere con RF;

- aver eseguito personalmente oltre **100 programmazioni di PM/ICD;**
- aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza clinica nella gestione del paziente acuto e nella rianimazione cardio-respiratoria con congruo periodo di servizio in Unità di Terapia Intensiva coronarica e cardiologica.

OBIETTIVI FONDAMENTALI DI FORMAZIONE

Oggetto delle valutazioni annuali sono:

- I-II anno: inquadramento clinico del Paziente, pianificazione critica di un piano diagnostico- terapeutico; semeiotica fisica critica e attenta; inquadramento e gestione delle cardiopatie in contesti internistici complessi; inquadramento e gestione del paziente critico in PS, Terapia Intensiva generale e Medicina d'Urgenza; inquadramento fisiopatologico delle cardiopatie congenite; attività di ricerca in medicina molecolare; ECG e aritmologia di base; ergometria; ecocardiografia di base; Holter; degenza cardiologica; cardiologia ambulatoriale (inclusa la riabilitazione del cardiopatico); radiologia convenzionale e progressivamente più avanzata (Rx→TC→AngioTC→CardioRM); BLS-D;
- II-III anno: ecocardiografia ed ecografia vascolare, degenza cardiologica e terapia intensiva cardiologica; ambulatori (inclusa Cardiologia Pediatrica); CardioRM; laboratori di ricerca;
- III-IV anno: terapia intensiva cardiologica, emodinamica, elettrofisiologia (incluso ambulatorio PM), cardiologia interventistica, elettrofisiologia interventistica; inquadramento e gestione del paziente cardiocirurgico e del paziente in terapia intensiva postoperatoria; imaging multimodale integrato; ACLS;

Costituiranno inoltre argomento prevalente d'esame:

- Gli argomenti svolti dai singoli Docenti nei corsi di Attività Didattica frontale;
- I-II anno: Fisiologia del flusso coronarico; Fisiopatologia dello scompenso cardiaco; diagnosi differenziale cardiovascolare; inquadramento e gestione delle sindromi coronariche acute,

valvulopatie e scompenso cardiaco; elettrocardiografia; imaging cardiovascolare I° livello (Rx, Eco); prevenzione cardiovascolare, ipertensione arteriosa e cardiopatia ipertensiva; principali trial clinici in Cardiologia; tutte le tematiche dei Meeting annuali e Journal Club a valenza per la Scuola;

- III anno: inquadramento e gestione delle pericarditi, miocarditi, cardiomiopatie, aritmie, embolia polmonare, patologie dell'aorta acute e croniche, ipertensione polmonare, cardio-oncologia, genetica e cardiopatie; valutazione emodinamica cardiovascolare quadri complessi di imaging cardiovascolare (Angiografia, CardioTC, CardioRM, quadri Biopatici endomiocardici). Approccio clinico-terapeutico ai quadri prevalenti di Terapia Intensiva Cardiologica; masse cardiache ed endocardite infettiva; principali trial clinici in Cardiologia; tutte le tematiche dei Meeting annuali e Journal Club a valenza per la Scuola;
- IV anno: Tutti gli argomenti degli anni 1°-4°; inquadramento e gestione cardiopatie congenite, aritmie complesse, quadri sindromici complessi; cenni di problematiche cardiologiche in gravidanza e Medicina dello Sport; principali trial clinici in Cardiologia; tutte le tematiche dei Meeting annuali e Journal Club a valenza per la Scuola.

TESTI DI RIFERIMENTO E RIVISTE SCIENTIFICHE

Riviste scientifiche da seguire correntemente (anche a fini Journal Club):

- New England Journal of Medicine;
- Lancet;
- Nature Review Cardiology;
- Nature Cardiovascular Research;
- Annals of Internal Medicine;
- Journal of the American Medical Association (JAMA)
- British Medical Journal;
- Circulation family;
- Journal of the American College of Cardiology family;
- European Heart Journal e ESC Journal family;
- Journal of Cardiovascular Medicine;

Testi di riferimento

Cardiologia Generale

- Braunwald's Heart Disease: a Textbook of Cardiovascular Medicine. Elsevier Health Science Division (12th edition 2021).
- Hurst's the Heart. McGraw-Hill Professional (14th edition 2017).
- The ESC Textbook of Cardiovascular Medicine. Oxford University Press (3rd edition 2018).
- Primary Cardiology by Braunwald, Goldman. Saunders, last edition.
- Cardiologia. Per studenti e medici di medicina generale. Perrone-Filardi. Idelson-Gnocchi (2020).
- Malattie Cardiovascolari. Biondi Zoccai. Minerva Medica, 2022.
- Manuale di Terapia Cardiovascolare. Stefano Savonitto-Enrico Ammirati. Il Pensiero Scientifico Editore. Quinta Edizione, 2021.

Medicina Interna

- Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill Education (21st edition 2022).
- The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy. Sanford. (54th edition 2024)

Medicina d'Urgenza

- Tintinalli's emergency medicine. A comprehensive study guide. McGraw-Hill Education. (9th edition 2020).

Testi per specifiche aree tematiche

Elettrocardiografia ed Elettrofisiologia

- Elettrocardiogramma: un mosaico a 12 tessere di Giuseppe Oreto. Centro Scientifico Editore, ultima edizione.
- Elettrocardiografia clinica deduttiva di Pietro Delise. Casa Editrice Scientifica Internazionale, ultima edizione.
- Aritmie di Pietro Delise. Casa Editrice Scientifica Internazionale, ultima edizione;
- I disturbi del Ritmo Cardiaco. Meccanismi, diagnosi e terapie delle aritmie. Marcello Costantino. McGraw Hill 2022

Cardiologia Interventistica

- Grossman's and Baim's Cardiac Catheterization, Angiography, and Intervention. Lippincott Williams & Wilkins, eight edition.
- Textbook of Interventional Cardiology by Eric J. Topol. Saunders, last edition; Interventional Cardiology by Spencer B. King, Alan C. Yeung. McGraw-Hill Medical, last edition.
- Diagnostic and Therapeutic Cardiac Catheterization by Carl J Pepine. Lippincott Williams & Wilkins, last edition.
- The Interventional Cardiac Catheterization Handbook. Paul Sorajja, Morton J. Kern, Michael J. Lim. Elsevier 2022.
- Handbook of Structural Heart Intervention. Charanjit S Rihal, Claire Raphael. Elsevier 2020.
- Manual of Percutaneous Coronary Interventions: A step-by-step Approach. Emmanouil Brilakis. Academic Pr 2020.

Ecocardiografia

- Manuale di Ecocardiografia Transtoracica – SIECVI. II

Pensiero Scientifico Editore (2019).

- Clinical echocardiography and Other Imaging Techniques in Cardiomyopathies. Springer International Publishing (2014).
- Textbook of Clinical Echocardiography, Catherine Otto. Elsevier (7th edition 2023).
- The EACVI Textbook of Echocardiography. Oxford University Press (2016).

Terapia Intensiva Cardiologica

- Cardiac intensive care by David L. Brown. Elsevier – Health Science Division (3rd edition 2018).
- The ESC Textbook of Intensive and Acute Cardiac Care. Oxford University Press (3rd edition 2021).
- Terapia Intensiva Cardiovascolare. Stefano Savonitto – Andrea Farina. Il Pensiero Scientifico Editore.
- Urgenze ed Emergenze in Cardiologia. Simone Savastano. Il Pensiero Scientifico Editore. 2024
- The ICU Book. Principi Fondamentali. Paul L. Marino. Edra Masson. Quarta Edizione
- Guida al Monitoraggio della ventilazione meccanica. Concetti fondamentali, logiche di ventilazione e interazione paziente-ventilatore. Enrico Bulleri, Cristian Fusi.

Cardiochirurgia

- Cardiac Surgery by Kirklin, Barratt-Boyes. Elsevier (4th edition 2012).

- Sabiston and Spencer Surgery of the Chest. Elsevier (10th edition 2024).
- Johns Hopkins Textbook of Cardiothoracic Surgery. McGraw Hill Education (2nd edition 2014).

Cardiomiopatie, Scompenso e Cardiopatie Congenite

- Cardiopatie congenite dell'adulto. Piccin Editore (2009).
- Dilated Cardiomyopathy. Springer Open (2019).
- Genetic Cardiomyopathies. Springer Open (2012).
- Introduzione alle Cardiopatie Congenite. Tavole ed Appunti. Ennio Mazzerà, Gianluca Brancaccio, Bruno Marino. Editrice Librerie Dedalo.
- Heart Failure (A companion to Braunwald's Heart disease), Felker Mann. 4th edition, Elsevier.

ADEMPIMENTI GENERALI

È compito dello Specializzando durante l'attività clinica, con login EstensaECG, refertare quotidianamente gli ECG in appoggio/ collaborazione/autonomia con il Medico Strutturato. La frequenza in Ambulatorio Holter si svolgerà nel I biennio e dovrà essere riscontrabile per presenza e nel Logbook. Inoltre, durante il periodo di turnazione in Ambulatorio Divisionale e Ambulatorio PM lo Specializzando è tenuto alla frequenza quotidiana dell'Ambulatorio Holter ed all'apprendimento del funzionamento del software.

La tenuta del libretto elettronico "Logbook" che certifica il percorso formativo, le attività svolte ed i gradi di autonomia, deve essere rigorosa e lo Specializzando deve essere accurato nel raccogliere i dati relativi a sedi e periodi di turnazione, procedure effettuate, pazienti mediamente gestiti, sperimentazioni seguite, attività scientifica in abstract e pubblicazioni etc. Andranno riportate anche la partecipazione ai meeting, congressi ed eventi formativi della Scuola.

L'inserimento delle singole attività può essere effettuato in modo cumulativo per periodi mensili. Tutto deve essere raccolto sistematicamente e dovrà essere certificato dai Tutor per le valutazioni periodiche. È compito dello Specializzando accertarsi che le proprie attività siano validate dai Tutor. In tal senso la validazione delle attività del Logbook da parte dei Tutor deve avvenire in itinere ed essere effettuate alla fine di ogni periodo di turnazione in ogni singola sezione. A fine anno tutte le attività devono essere convalidate ed è compito dello Specializzando stampare il Logbook prima dell'esame di fine anno e presentarlo al Direttore della Scuola per l'approvazione.

È compito dello Specializzando rilevare dal Tutor e dal Direttore della Sezione/Struttura nella quale ruota il giudizio la valutazione sugli appositi moduli. È compito dello Specializzando co-firmare le valutazioni dei Direttori Struttura/Tutor prima dell'esame di fine

anno.

È compito dello Specializzando partecipare a tutti i Meeting con valenza formativa (inclusi i Journal Club) opportunamente calendarizzati e ad almeno il 50% dei Meeting Clinici/ICGEB. Gli Specializzandi che turnano a TS (inclusi CCV, Burlo, Pronto Soccorso, Medicina di Emergenza/Urgenza) devono partecipare al 100% dei Meeting. Tutti gli argomenti trattati a Meeting e Lezioni frontali devono costituire oggetto di approfondimento.

Schema settimanale dei meeting

Lunedì	8:00 - 8:30	Briefing
	14 - 14:30	Briefing emodinamica e revisione dei casi
Martedì	8:00 - 8:30	Briefing
	14:00 - 14:30	Briefing emodinamica e revisione dei casi
Mercoledì	8:00 - 8:30	Meeting scientifico
	8:30 - 9:00	Briefing
	15:00 - 16:00	Briefing emodinamica e revisione dei casi
Giovedì	8:00 - 8:30	Briefing
	14 - 14:30	Briefing casi Cardiochirurgici
Venerdì	7:00 - 8:00	Meeting clinico
	8:00 - 8:30	Revisione casi Eco/RMN
	8:30 - 9:00	Briefing
	15:00-17:00	Meeting Emodinamica/ICGEB/Vari

È compito dello Specializzando partecipare all'Attività di Ricerca e di aggiornare mensilmente la cartella "Foglio Attività di Ricerca" presente in Disco R. Lo Specializzando deve riportare i propri Ambiti di Ricerca, Progetti di Ricerca, Tutor di riferimento, stato di avanzamento (fase di raccolta dati/analisi statistica/stesura

draft/sottomissione/accettazione), nuove idee e proposte di Ricerca, titolo della Tesi di Specializzazione per i diplomandi.

I periodi di assenza programmata a vario titolo vanno preventivamente concordati con i Referenti della Sezione di turnazione e Direttore del Centro e vanno presentati con almeno 2 settimane di anticipo.

Società Scientifiche Nazioni e Internazionali

Iscriversi alle principali società scientifiche nazionali e internazionali rappresenta un'opportunità per lo specializzando di Cardiologia; consente di rimanere aggiornato sulle ultime scoperte e innovazioni nel campo, attraverso l'accesso a riviste scientifiche, conferenze e seminari. Inoltre, offre l'opportunità di partecipare a corsi di formazione continua, migliorando le proprie competenze e conoscenze. Far parte di una società scientifica permette anche di creare una rete di contatti con colleghi ed esperti del settore, favorendo collaborazioni e scambi di idee. Inoltre, spesso l'iscrizione consente di usufruire di sconti su eventi e pubblicazioni, rendendo più accessibili le risorse formative. L'adesione a queste società è segno di professionalità e dedizione alla propria carriera, contribuendo positivamente al curriculum e alla crescita professionale. Pertanto, a titolo di suggerimento, vengono indicate le principali Società Scientifiche di riferimento internazionale e nazionale, con brevi descrizioni dei vantaggi associati.

- European Society of Cardiology (ESC)

-L'iscrizione come ESC Professional Member garantisce accesso gratuito alla rivista European Heart Journal. Link: https://www.escardio.org/The-ESC/Membership?qad_source=1&gbraid=0AAAAAD4VFqazXzc11HnkS4oK_7o54ulXh&gclid=CjwKCAjwyo60BhBiEiwAHmVLJeEIWKllq55bfsQsZg9mGIwSLmb4ZCWY8X01PEftFZSIY3srMsuwdhoCIEQAvD_BwE#esc-professional-membership

- Società Italiana di Cardiologia (SIC)

-L'iscrizione garantisce accesso libero alla rivista Giornale Italiano di Cardiologia, sia in versione online che in versione cartacea ricevuta periodicamente a domicilio. Link <https://www.sicardiologia.it/iscriviti/>

-American Heart Association (AHA)

-L'iscrizione, secondo quota associativa ridotta, garantisce l'accesso gratuito a tutti i Journal della famiglia Circulation. Link: <https://professional.heart.org/en/professional-membership/become-a-member?promoCode=WNJ020ZZ>

- American College of Cardiology (ACC)

-L'iscrizione, mediante richiesta con lo status di International Resident, garantisce accesso gratuito a tutti le riviste della famiglia JACC per la durata della Specialità. Link: <https://www.acc.org/Membership/Join-Us/International>

RILEVAZIONE DELLE PRESENZE

Allo Specializzando viene assegnato un badge magnetico di rilevazione delle presenze, che è strettamente personale. La registrazione della presenza deve avvenire esclusivamente ad opera dell'interessato. Con il badge ciascun medico specializzando registra gli orari di entrata e di uscita attraverso gli appositi apparecchi marca-tempo disponibili presso l'Azienda Ospedaliera di assegnazione.

Qualora, per esigenze formative, lo specializzando si trovi presso altra sede dovrà annotare manualmente l'orario di ingresso e di uscita. L'orario mensile svolto, controfirmato dal responsabile

dell'unità operativa in cui lo specializzando opera, dovrà essere inviato mensilmente al Direttore della Scuola di Specializzazione.

Gli eventuali periodi all'estero o in altre istituzioni si svolgeranno preferenzialmente durante il IV anno. **I turni di guardia in appoggio-collaborazione iniziano al II semestre del I anno.** Per guardie si intendono i turni festivi e notturni. Il carico varia in relazione con numero degli Specializzandi, esigenze formative ed autonomia progressiva. Il training propedeutico all'Ergometria prevede l'esecuzione in appoggio-collaborazione di almeno 25 test ergometrici con acquisizione di autonomia progressiva di conduzione e refertazione con il Medico Strutturato di riferimento. Tali test si aggiungeranno all'obiettivo formativo relativo ai test provocativi. I turni di guardia e frequenza presso gli ambulatori e la sezione di Ergometria vengono predisposti con cadenza trimestrale.

ADEMPIMENTI ALL'ARRIVO DELLO SPECIALIZZANDO PRESSO I CENTRI DELLA RETE FORMATIVA

È compito dello Specializzando curare tutti gli adempimenti relativi alle comunicazioni alla Direzione Sanitaria dei Centri cui si affrisce, essere a conoscenza dei Privilegi e gradi di autonomia riconosciuti. Lo Specializzando deve prendere visione delle regole ed organizzazione del sistema in cui si trova (per il DAI Cardiovascolare di Trieste si veda in disco R – Cartella: “Norme Utili per Specializzandi”).

Lo Specializzando al colloquio con il Direttore della Struttura di turnazione comunicherà le esperienze già effettuate (documentate dal Logbook personale) e stabilirà un programma per il previsto periodo di turnazione.

Lo Specializzando svolge parte attiva nel far compilare (in tempi brevi) la documentazione necessaria e che fundamentalmente consta in:

- Scheda di comunicazione alla Direzione Sanitaria dell'Ospedale del periodo di turnazione e relativi gradi di autonomia.
- Schede di valutazione periodica relative ai periodi di turnazione:
 - Scheda di valutazione "ridotta": compilata in ogni suo punto dal Tutor che ha seguito lo Specializzando in quel periodo/sezione con relativa controfirma dello Specializzando.
 - Scheda di valutazione in "forma completa": compilata dal Direttore della Struttura di turnazione (SC Cardiologia Trieste, SC Cardiologia Udine, SC Cardiologia Pordenone, Centro Cardiovascolare - Trieste) e controfirmata dallo Specializzando.

È compito dello Specializzando preventivamente attivare, secondo le stabilite turnazioni, le procedure previste per l'ottenimento della propria classificazione di rischio radiologico ed essere per tempo dosimetrato in modo da non ritardare l'inizio della frequenza delle sezioni che prevedono l'utilizzo di dosimetro. Tali procedure devono essere ripetute nel caso di cambio di Azienda Ospedaliera nel rispetto delle norme vigenti. Tutti i Corsi BLSD (e successivamente ACLS), Corso su Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro (rischio basso, rischio alto), Radioprotezione, Antincendio, e tutte le verifiche ed attivazioni Assicurative integrative (es Colpa Grave) vanno preventivamente assolte.

**Regole Interne per lo svolgimento dei turni di guardia,
rotazioni interne e prove da sforzo degli specializzandi
della Scuola Specializzazione Malattie dell'Apparato
Cardiovascolare dell'Università di Trieste**

1. Definizione dei turni di guardia

La formazione medico specialistica implica la partecipazione ai turni di guardia.

I turni di guardia comprendono:

- Guardia attiva notturna UTIC (ore 20:00 – 08:00);
- Guardia attiva diurna UTIC (sabato ore 14:00 – 20:00; domenica e festivi ore 08:00 – 20:00);
- Guardia attiva diurna Degenze (domenica e festivi ore 08:00 – 14:00).

Durante i primi sei mesi del primo anno di scuola di specializzazione si è esentati dai turni di guardia, ad eccezione della guardia attiva diurna Degenze.

Gli specializzandi in turnazione presso il Centro Cardiovascolare, l'Ospedale Burlo Garofolo e l'ICGEB svolgono regolarmente i turni di guardia presso l'Ospedale di Cattinara e **sono tenuti a comunicarlo preventivamente** ai responsabili di sede.

2. Guardia attiva notturna

A norma del Contratto Collettivo Nazionale del Lavoro lo specializzando che svolge guardia attiva notturna è esentato dall'attività clinica sia nelle 12 ore precedenti che nelle 12 ore successive alla guardia stessa; ovviamente tutte le attività di studio e ricerca possono essere a discrezione dello specializzando.

L'intervallo temporale minimo tra l'inizio di una guardia attiva notturna e la successiva non può essere inferiore a 96 ore (salvo necessità relative al numero di specializzandi in turnazione in sede).

3. Guardia attiva diurna

Analogamente a quanto avviene per il personale strutturato, dopo il turno di guardia lo specializzando ha diritto ad un turno di riposo pari ad almeno 12 ore. È previsto un giorno di recupero il lunedì successivo al turno di guardia attiva diurna del fine settimana (sabato pomeriggio e domenica 12h).

4. Prove da sforzo e test cardiopolmonari

L'esecuzione delle prove da sforzo e dei test cardiopolmonari è subordinata all'aver effettuato almeno 25 test ergometrici in appoggio ed al possesso di un certificato di BLSD in corso di validità. Le prove da sforzo vengono effettuate a rotazione dagli specializzandi in sede ad eccezione di chi turna in Degenze ore

08:00 – 14:00, presso il Centro Cardiovascolare, l'Ospedale Burlo Garofolo e l'ICGEB.

Durante i primi quattro mesi del primo anno di scuola di specializzazione si è esentati dallo svolgimento delle prove da sforzo.

5. Ambulatorio Cardiomiopatie

Al fine di garantire adeguata copertura dell'attività clinica, lo specializzando che turna in Ambulatorio Scompenso, turni di guardia notturni e diurni e giorni di assenza giustificati dovranno essere concordati in modo da garantire sempre la presenza di uno specializzando in ambulatorio.

6. Prelievi Genetica

I prelievi per genetica dei Pazienti ricoverati in Degenze e UTIC sono di competenza degli specializzandi che turnano in tali sezioni.

L'informativa e i prelievi per genetica presso l'ambulatorio scompenso vengono effettuate dallo specializzando che vi turna; nel caso di assenza, lo specializzando identifica preventivamente un sostituto.

7. Calendario turni di guardia/prove da sforzo

Il calendario viene redatto trimestralmente e approvato dal Direttore della Scuola entro la fine del terzo mese. Fa fede la versione affissa in Segreteria III piano Polo Cardiologico.

Ogni specializzando esprime le proprie necessità e comunica le proprie intenzioni di ferie a decorrere dal primo giorno di ogni terzo mese fino al quindicesimo giorno dello stesso tramite apposito file condiviso per via telematica.

Sono definite "desiderata" i giorni nei quali lo specializzando è presente in struttura per svolgere la propria attività clinica ma non è disponibile a svolgere turni di guardia notturna/diurna.

Sono definite "ferie" le assenze approvate dalla propria sezione. In quei giorni lo specializzando non può svolgere turni di guardia notturna/diurna e prove da sforzo/test cardiopolmonari.

Per garantire un'equa distribuzione dei turni di guardia, non è possibile richiedere desiderate e/o ferie in più di due week-end/giornate festive consecutive. Non è altresì possibile richiedere desiderata e/o ferie in più di venti giorni totali nel trimestre.

FREQUENZA EXTRA RETE FORMATIVA

Lo Specializzando che si recherà in Strutture al di fuori dalla rete formativa UE e non UE, è autorizzato alla partenza soltanto successivamente a:

- 1) Approvazione da parte del CdS e spedizione della documentazione necessaria e dei verbali agli uffici competenti.
- 2) Chiara comunicazione agli Uffici competenti di obiettivi e finalità.
- 3) Firma da parte del Direttore della comunicazione alla Direzione Sanitaria ASUGI (modulo presente in disco R).
- 4) Comunicazione alla Direzione Sanitaria della struttura di turnazione.
- 5) Chiarimento di tutti gli aspetti assicurativi.
- 6) L'affiliazione "Postgraduate School of Cardiovascular Medicine University of Trieste" dovrà risultare nelle eventuali pubblicazioni.
- 7) Dovrà essere fornita una breve relazione a consuntivo.

Per la frequenza extra rete devono essere attivate apposite convenzioni. Per garantire il corretto svolgimento dell'iter amministrativo in tempo utile, lo specializzando che intende frequentare periodi di formazione extra rete deve presentare domanda almeno tre mesi prima dell'inizio della formazione fuori sede (consultare sito dsm.units.it):

- entro febbraio per i tirocini con decorrenza dal mese di giugno;
- entro giugno per i tirocini con decorrenza dal mese di ottobre;
- entro ottobre per i tirocini con decorrenza da febbraio.

Università degli Studi di Trieste
Regolamento della Scuola di Specializzazione in
MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE
(IV anni)

AREA medica
Classe della MEDICINA CLINICA GENERALE E
SPECIALISTICA

Indice

- Art. 1 - Finalità**
 - Art. 2 - Organi della Scuola**
 - Art. 3 - Direzione della Scuola**
 - Art. 4 - Consiglio della Scuola**
 - Art. 5 - Corpo docente**
 - Art. 6 - Obiettivi Formativi**
 - Art. 7 - Programmazione didattica**
 - Art. 8 - Requisiti per l'accesso**
 - Art. 9 - Posti in soprannumero per personale medico di ruolo del Servizio Sanitario Nazionale**
 - Art. 10 - Formazione nella rete formativa**
 - Art. 11 - Formazione fuori rete formativa**
 - Art. 12 - Formazione e attività assistenziale**
 - Art. 13 - Tutor e altre figure di riferimento**
 - Art. 14 - Frequenza**
 - Art. 15 - Modalità di rilevazione delle presenze**
 - Art. 16 - Assenze per malattia**
 - Art. 17 - Assenze legate alla tutela della gravidanza e della maternità**
 - Art. 18 - Assenze per motivi personali**
 - Art. 19 - Assenze ingiustificate**
 - Art. 20 - Recuperi dei periodi di sospensione**
 - Art. 21 - Trasferimento**
 - Art. 22 - Rinuncia**
 - Art. 23 - Valutazione in itinere e passaggio all'anno successivo**
 - Art. 24 - Esame di diploma**
 - Art. 25 - Valutazione della qualità della didattica e del percorso di addestramento professionalizzante**
 - Art. 26 - Attività libero professionale all'esterno delle strutture assistenziali in cui viene effettuata la formazione**
 - Art. 27 - Disposizione finale**
- Allegati**

Art. 1 - Finalità

Il presente regolamento disciplina l'articolazione dei contenuti e le

modalità organizzative, amministrative e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, afferente al Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute dell'Università degli Studi di Trieste.

Art. 2 - Organi della Scuola

Sono organi della Scuola il Direttore e il Consiglio della Scuola.

Le Strutture di Sede della Scuola sono il Dipartimento Assistenziale Integrato Cardiovascolare e l'UCO di Clinica Medica e Terapia Medica dell'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata Giuliano Isontina (ASUGI).

Art. 3 - Direzione della Scuola

Ai sensi dell'art. 14 del D.P.R. n. 162/1982, la Direzione della Scuola è affidata ad un professore di ruolo del settore scientifico-disciplinare MED/11 Malattie dell'Apparato Cardiovascolare.

Il Direttore ha la responsabilità della Scuola.

La sede della Direzione della Scuola è il Dipartimento Cardiovascolare Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste, Strada di Fiume 447, 34149 Trieste.

Il Direttore è eletto dal Consiglio della Scuola tra i Professori di I e di II fascia a tempo pieno che ne fanno parte.

Il Direttore eletto dal Consiglio della Scuola dura in carica per un triennio accademico e, di norma, non può essere eletto per più di due trienni consecutivi.

Art. 4 - Consiglio della Scuola

Il Consiglio della Scuola è composto da tutti i docenti della Scuola compresi gli eventuali docenti a contratto e da una rappresentanza di 4 specializzandi, 1 per ciascun anno di corso, eletti secondo quanto previsto dal D.P.R. 382/1980. Il Consiglio della Scuola deve essere convocato almeno tre volte all'anno.

Art. 5 - Corpo docente

Il corpo docente della Scuola è costituito da Professori di ruolo di I e II fascia, da Ricercatori Universitari, da personale operante in strutture non universitarie, appartenenti alla rete formativa della Scuola e da esperti esterni nominati dal Consiglio del Dipartimento

di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute su proposta del Consiglio della Scuola, ai sensi del DM 21 maggio 1998, n. 242.

Il corpo docente deve comprendere almeno due Professori di ruolo nel settore scientifico-disciplinare di riferimento della tipologia della Scuola. Inoltre, il corpo docente è determinato ai sensi dell'art. 43 del d.lgs. n. 368/99.

Art. 6 - Obiettivi Formativi

La Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare afferisce all'Area medica, Classe della Medicina Clinica Generale e Specialistica e si articola in 4 anni di corso.

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 il conseguimento del titolo di specialista, il medico in formazione deve acquisire 240 CFU complessivi.

La prova finale consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle valutazioni periodiche derivanti dalle prove in itinere nonché dei giudizi dei docenti-tutori per la parte professionalizzante.

Al termine del corso di specializzazione lo studente consegue il diploma di specializzazione, che deve essere obbligatoriamente corredato dal Supplemento al Diploma, rilasciato dalle Università ai sensi dell'art. 11, comma 8, del D.M. n. 270/2004, che documenta l'intero percorso formativo svolto dallo specializzando nonché le competenze professionali acquisite.

L'unità di misura del lavoro richiesto allo specializzando per

l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'ordinamento didattico per conseguire il titolo di studio è il Credito Formativo Universitario (CFU).

I CFU professionalizzanti hanno un peso in ore lavoro dello specializzando pari a 30 ore per CFU tali da equiparare l'impegno orario dello specializzando a quello previsto dal Servizio sanitario nazionale.

L'Ordinamento didattico, nel rispetto della legge vigente, determina l'articolazione delle attività formative preordinate al raggiungimento degli obiettivi utili a conseguire il titolo. Le attività sono a loro volta suddivise in ambiti omogenei di saperi, identificati dai Settori Scientifico Disciplinari.

Le attività formative ed i relativi CFU sono così ripartiti:

- a) attività di base a cui sono assegnati 5 CFU;
- b) attività caratterizzanti a cui sono assegnati almeno 210 CFU;
- c) attività affini, integrative e interdisciplinari a cui sono assegnati 5 CFU;
- d) attività finalizzate alla prova finale a cui sono assegnati 15 CFU;
- e) altre attività a cui sono assegnati 5 CFU.

Il profilo specialistico, gli obiettivi formativi e i relativi percorsi didattici funzionali utili al conseguimento del titolo sono indicati nell'ordinamento didattico. L'ordinamento didattico e il relativo piano didattico con il quadro dettagliato delle attività formative, redatti ai sensi del D.M. 22 ottobre 2004 n. 270 e del D.I. 4 Febbraio 2015, n. 68, sono riportati in appositi allegati facenti parte integrante del presente regolamento.

Art. 7 - Programmazione didattica

Il Consiglio della Scuola determina ogni anno le modalità di svolgimento delle attività teoriche e pratiche dei medici in formazione, ivi compresa la rotazione tra le strutture inserite nella rete formativa, nonché il numero minimo e la tipologia degli interventi pratici che essi devono aver personalmente eseguito per essere ammessi a sostenere la prova finale annuale, in conformità agli ordinamenti e regolamenti didattici di cui al comma 1, ed agli accordi fra le università e le aziende sanitarie di cui all'articolo 6, comma 2, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modificazioni.

La frequenza della scuola è obbligatoria per tutti gli iscritti.

Il programma generale di formazione della scuola di specializzazione è portato a conoscenza del medico all'inizio del periodo di formazione ed è aggiornato annualmente in relazione alle mutate necessità didattiche ed alle specifiche esigenze del programma di formazione del medico stesso.

Le attività didattiche della Scuola sono descritte in maniera dettagliata negli allegati, facenti parte del regolamento.

Art. 8 - Requisiti per l'accesso

L'ammissione degli specializzandi alla Scuola di Specializzazione avviene in conformità alla normativa vigente recepita nel bando annuale di ammissione al primo anno delle Scuole di Specializzazione medico-chirurgiche.

Sulla base dei requisiti richiesti e di cui la Scuola è dotata, il numero degli iscrivibili al primo anno di corso viene fissato annualmente dal ministero.

Art. 9 - Posti in soprannumero per personale medico di ruolo del Servizio Sanitario Nazionale

Il personale medico di ruolo in servizio in strutture sanitarie diverse da quelle inserite nella rete formativa è ammesso alla scuola secondo quanto stabilito dall'art. 35, comma 4, del D.Lgs. n. 368/1999 e dal bando annuale di ammissione alle Scuole di specializzazione medico-chirurgiche.

Spetta comunque al Consiglio della Scuola, prima dell'inizio delle attività, verificare che sussistano le condizioni e i requisiti necessari per garantire che lo specializzando possa sviluppare il percorso formativo pratico previsto dall'ordinamento della Scuola.

Le altre attività previste dalla Scuola dovranno essere svolte secondo quanto stabilito dal Consiglio della Scuola.

Per il conseguimento del titolo di specialista, i predetti specializzandi devono aver comunque svolto un'attività formativa corrispondente a quella prescritta dagli ordinamenti didattici, dal presente regolamento e dalla normativa vigente, per gli specializzandi ammessi sui posti con contratto.

Art. 10 - Formazione nella rete formativa (modificato)

Lo specializzando svolge la propria attività formativa secondo le modalità previste dalla normativa vigente, sulla base degli obiettivi criteri e modalità stabilite dal Consiglio della Scuola.

Ai fini di una completa ed armonica formazione professionale lo specializzando è tenuto a frequentare le diverse strutture, servizi, settori, attività in cui è articolata la singola Scuola con modalità e tempi di frequenza funzionali agli obiettivi formativi stabiliti dal Consiglio della Scuola.

La durata e collocazione della frequenza dello specializzando nell'ambito delle strutture della rete formativa verrà determinato dal Consiglio della Scuola sulla base dell'offerta formativa dei vari centri e delle necessità formative del singolo specializzando.

Le assegnazioni iniziali all'interno della rete formativa riflettono per i primi 2/3 delle posizioni in graduatoria nazionale l'assegnazione a Trieste come Centro "prevalente" di formazione e per il rimanente terzo le sedi di Udine e Pordenone. La destinazione alle sedi di UD e PN riflette anch'essa il carattere di prevalenza essendo previsti periodi fuori rete (es CardioRM o soggiorni all'estero) e rientri nella sede di Trieste per periodi variabili (1-3 mesi). All'inizio del percorso il Direttore rileva comunque le istanze dei nuovi iscritti e per quanto possibile ricerca una mediazione fra i criteri di assegnazione prefissati di base, e l'assegnazione e periodi di turnazione. La prevalenza di percorso non esclude periodi di 3-6 mesi in altre strutture della Rete. I numeri sono soggetti a variazione a seconda dei contratti assegnati dal Ministero.

Art. 11 - Formazione fuori rete formativa

Sono possibili periodi di formazione in Italia e/o all'estero presso strutture Universitarie ed extrauniversitarie coerenti con le finalità della Scuola, previa formale accettazione dell'Amministrazione ospitante e approvazione del Consiglio della Scuola. Nel caso di formazione all'estero il periodo massimo previsto è di diciotto (18) mesi nell'intero corso degli studi.

Con riferimento all'attività formativa professionalizzante ed ai tirocini da svolgere presso strutture sanitarie italiane non incluse nella rete formativa della Scuola di appartenenza del medico in formazione specialistica, devono essere approvate apposite motivate convenzioni e redatti progetti formativi individuali così come previsto dalle vigenti norme (Art. 26.2 reg Formazione Medico Specialistica 2021).

Per garantire il corretto svolgimento dell'iter amministrativo in tempo utile, lo specializzando che intende frequentare periodi di formazione extra rete deve presentare domanda almeno tre mesi prima dell'inizio della formazione fuori sede presso la segreteria didattica del Dipartimento di Scienze Mediche: entro febbraio per i tirocini con decorrenza dal mese di giugno; entro giugno per i tirocini con decorrenza dal mese di ottobre; entro ottobre per i tirocini con decorrenza da febbraio.

Art. 12 - Formazione e attività assistenziale

L'attività di tirocinio dello specializzando si configura per tutta la durata del corso come attività formativa e non sostitutiva di quella del personale di ruolo, ospedaliero o universitario, e deve essere comprensiva della globalità delle attività svolte dal personale strutturato.

Le attività assistenziali svolte dal medico in Formazione Specialistica sono qualificate in relazione al progressivo grado di autonomia operativa e decisionale nei seguenti gradi:

- attività di appoggio: quando assiste il personale medico strutturato nello svolgimento delle sue attività;
- attività di collaborazione: quando il medico in formazione svolge personalmente procedure ed attività assistenziali specifiche, sotto il diretto controllo di personale medico strutturato;
- attività autonoma: quando il medico in formazione svolge autonomamente compiti che gli sono stati affidati in modo specifico e puntuale; il personale medico strutturato deve sempre essere disponibile per la consultazione e l'eventuale tempestivo intervento.

Le tipologie di attività sono comunque sempre da riferire alla specifica capacità dello specializzando, desumibile dalle valutazioni del Tutor anche a prescindere dall'anno di corso. Le valutazioni del Tutor, visionate e validate dal responsabile della struttura di tirocinio, sono oggetto di periodica supervisione del Direttore della Scuola cui compete la valutazione globale delle capacità raggiunte dallo specializzando.

Spetta ai Direttori, in accordo con i Consigli, individuare le situazioni cliniche, le attività assistenziali e gli atti dei medici sui quali graduare,

in relazione alla tipologia e complessità, i diversi livelli di autonomia/responsabilità del medico in formazione specialistica. Tali job description o privilegi, andranno comunicate per mezzo delle Segreterie delle Scuole alle strutture sanitarie della rete formativa.

Il monitoraggio interno e la documentazione delle attività formative, con particolare riguardo alle attività professionalizzanti, è documentato, come previsto dall'art. 38, comma 2 del d.lgs. n. 368/99, dal libretto-diario (log-book) delle attività formative nel quale vengono annotate e certificate dal docente-tutore le attività svolte dallo specializzando.

Di fatto, l'attribuzione dei livelli di autonomia e responsabilità deve avvenire **in maniera nominale per ogni singolo specializzando** e non è necessariamente legata ai passaggi di anno (vedi allegato 8).

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

- 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 100 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 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 cardio-respiratoria con congruo periodo di servizio in Unità di Terapia Intensiva coronarica e cardiologica.

La partecipazione dello specializzando alle attività sanitarie deve risultare dai registri o documenti delle stesse (cartelle cliniche, lettere dimissione, refertazioni esami, ecc.) e verrà registrata sull'apposito libretto-diario (log-book).

La valutazione dell'attività assistenziale professionalizzante verrà eseguita secondo le modalità descritte nel successivo art. 23.

I turni di guardia non possono comportare un'attività continuativa complessiva superiore alle 12 ore.

Analogamente a quanto avviene per il personale strutturato, dopo il turno di guardia lo specializzando ha diritto ad un turno di riposo pari ad almeno 12 ore.

Art. 13 - Tutor e altre figure di riferimento

Il **tutor** è individuato tra i docenti della Scuola appartenenti al settore scientifico disciplinare caratterizzante ovvero tra i dirigenti medici specialisti nella disciplina oggetto della specializzazione che operano nel ruolo di dirigente medico nelle varie unità operative della rete formativa della scuola. In ogni caso, il tutor è individuato all'interno del personale afferente alla struttura a cui è affidato il medico in formazione specialistica.

Il ruolo di tutor viene affidato annualmente dal Consiglio della Scuola e implica la conoscenza da parte del tutor del funzionamento globale della stessa.

I tutor sono designati sulla base di requisiti di elevata qualificazione scientifica, di adeguato curriculum professionale, di documentata capacità didattico-formativa.

Il numero di medici in formazione specialistica per tutor non può essere superiore a tre.

Sono compiti principali del tutor:

- cooperare con il Direttore dell'Unità Operativa nella realizzazione dei compiti formativi e didattici interagendo in prima persona con il medico in formazione;

- essere di riferimento allo specializzando per tutte le attività cliniche e gli atti medici, svolgendo attività di supervisione in relazione ai livelli di autonomia attribuiti.

Il **responsabile di sede** è di norma un Dirigente apicale dell'area specifica della scuola individuato dal Consiglio della Scuola nell'ambito della struttura collegata; a lui compete il coordinamento delle attività dei tutor limitatamente alla sua sede e l'assegnazione degli specializzandi, durante il periodo di turnazione presso la sua struttura, ai singoli settori specialistici in base alle potenzialità formative ed alle specifiche esigenze dello specializzando.

Le proposte dei nominativi dei tutori e dei responsabili di sede vengono approvate dal Consiglio della Scuola, in concomitanza, di norma, alla nomina annuale dei docenti nell'ambito della formulazione degli organigrammi.

Art. 14 - Frequenza

L'impegno orario richiesto per la formazione specialistica è pari a quello previsto per il personale medico del SSN a tempo pieno, comprensivo delle attività assistenziali e di didattica formale.

Lo specializzando deve svolgere un programma settimanale che si articola, di norma, su cinque giorni su sette.

Art. 15 - Modalità di rilevazione delle presenze

Sono previsti idonei sistemi di controllo dell'orario.

Allo Specializzando viene assegnato un badge magnetico di rilevazione delle presenze, che è strettamente personale. La registrazione della presenza deve avvenire esclusivamente ad opera dell'interessato. Con il badge ciascun medico specializzando

registra gli orari di entrata e di uscita attraverso gli appositi apparecchi marca-tempo disponibili presso l'Azienda Ospedaliera di assegnazione.

Qualora, per esigenze formative, lo specializzando si trovi presso altra sede dovrà annotare l'orario di ingresso e di uscita. L'orario mensile svolto, controfirmato dal responsabile dell'unità operativa in cui lo specializzando opera, dovrà essere inviato mensilmente al Direttore della Scuola di Specializzazione che, accertata la regolare frequenza, la controfirmerà a sua volta.

L'accertamento dell'orario spetta al Responsabile dell'Unità Operativa in cui lo specializzando opera. Il Direttore della Scuola acquisisce l'attestato di regolare frequenza dello specializzando da parte del Responsabile dell'Unità Operativa.

Art. 16 - Assenze per malattia

Le assenze per malattia e gravidanza determinano la sospensione della formazione quando siano di durata superiore ai quaranta giorni lavorativi consecutivi.

In caso di malattia, indipendentemente dalla sua durata, lo specializzando è tenuto ad avvisare immediatamente la Direzione della Scuola e a presentare, entro il giorno successivo a quello in cui ha avuto inizio l'assenza, il relativo certificato medico alla Direzione stessa. Il certificato potrà essere inviato tramite telefax o consegnato da altra persona a ciò delegata.

La comunicazione deve essere data dall'inizio dell'assenza, nel caso in cui dal certificato medico risulti da subito una prognosi superiore ai quaranta giorni.

Al fine del superamento del periodo di comporta (1 anno) sono computati anche i periodi di malattia che non hanno, per loro durata, comportato la sospensione della formazione specialistica e i giorni non lavorativi.

Art. 17 - Assenze legate alla tutela della gravidanza e della maternità

La specializzanda è tenuta a comunicare immediatamente il suo stato di gravidanza alla Direzione della Scuola e al responsabile della struttura nella quale svolge la formazione, affinché possano essere adottate le misure di sicurezza e protezione che fossero necessarie a tutela della salute del nascituro.

Come per la malattia, eventuali assenze di durata inferiore ai quaranta giorni lavorativi consecutivi, dovute allo stato di gravidanza, che dovessero verificarsi nei primi sette mesi, non determinano sospensione della formazione.

La specializzanda è tenuta a sospendere la formazione per cinque mesi a partire dall'inizio dell'ottavo mese di gravidanza, salvo quanto disposto dalle norme in materia di radioprotezione e da altre specifiche norme in materia. La richiesta di sospensione deve essere presentata alla Direzione della Scuola e al competente Ufficio dell'amministrazione centrale dell'Università, entro il quindicesimo giorno precedente alla data di inizio della sospensione stessa, unitamente al certificato del ginecologo attestante lo stato di gravidanza e la data presunta del parto.

La specializzanda ha la facoltà di proseguire la formazione per tutto l'ottavo mese di gravidanza, presentando apposita richiesta alla Direzione della Scuola e al competente Ufficio post-Lauream dell'Università. Alla richiesta dovranno essere allegate le certificazioni previste dalla legge nella quali viene attestato che tale opzione non arreca pregiudizio alla salute della gestante e del nascituro.

In tal caso la sospensione avrà inizio un mese prima della data presunta del parto e avrà durata di almeno cinque mesi.

Decorso i cinque mesi di congedo per maternità, la specializzanda ha la facoltà di usufruire del congedo parentale consentito dal D. Lgs. n. 151/2001, prolungando il periodo della sospensione della formazione, previa comunicazione alla Direzione della Scuola e all'ufficio dell'amministrazione centrale dell'Università con l'indicazione della data di ripresa della formazione.

La riduzione facoltativa dell'impegno orario richiesto per la formazione specialistica a causa di allattamento, a decorrere dal terzo mese fino al compimento di un anno del bambino, comporta una riduzione dell'impegno orario stesso di due ore giornaliere pari ad un terzo, che su nove mesi di attività, corrisponde a tre mesi di attività formativa non svolta e da recuperare, ovviamente, per poter essere ammessi all'esame finale. Per il suddetto periodo verranno corrisposti soltanto i due terzi della quota variabile prevista dal contratto. In questo caso il recupero dovrà essere svolto per un massimo di tre mesi e retribuito con il compenso completo come previsto dal contratto di formazione specialistica.

Ai sensi dell'art. 53 della D.L.vo 151/2001 è vietato adibire le donne al lavoro, dalle ore 24 alle ore 6, dall'accertamento dello stato di gravidanza fino al compimento di un anno di età del bambino.

Art. 18 - Assenze per motivi personali

Ogni specializzando ha diritto a trenta giorni lavorativi complessivi di assenza per motivi personali, preventivamente autorizzati, nell'anno di pertinenza del contratto di formazione specialistica e che non pregiudichino il raggiungimento degli obiettivi formativi. L'autorizzazione va richiesta alla Direzione della Scuola. La partecipazione a convegni, congressi, corsi, seminari deve essere autorizzata dalla Direzione della Scuola che garantisce la loro inerenza all'iter formativo dello specializzando ed esula dal periodo di trenta giorni di assenza giustificata di cui lo specializzando può usufruire.

Art. 19 - Assenze ingiustificate

Le prolungate assenze ingiustificate comportano la risoluzione del contratto. Viene definita prolungata assenza ingiustificata l'assenza non preventivamente autorizzata che superi i quindici giorni complessivi annui, anche non consecutivi.

Le assenze ingiustificate che non comportino la risoluzione del contratto, che non superino cioè i quindici giorni complessivi annui, vanno recuperate al termine dell'anno di corso e comunque prima del passaggio all'anno successivo o dell'ammissione all'esame finale secondo le modalità fissate dal Consiglio della Scuola. L'intero periodo di assenza dovrà essere recuperato dal medico in formazione specialistica per un periodo (in termini di tempo, non di ore) pari a quello di assenza, non essendo possibile compattare l'effettiva attività dello specializzando in periodi di tempo inferiori all'anno.

Le prolungate assenze ingiustificate devono essere segnalate dal Direttore della Scuola agli uffici amministrativi dell'Ateneo e comportano la risoluzione del contratto e la sospensione del trattamento economico per il periodo corrispondente.

Art. 20 - Recupero dei periodi di sospensione

I debiti formativi dovuti ai periodi di sospensione saranno recuperati al termine dell'anno di corso a cui è iscritto lo specializzando. Il

recupero delle sospensioni è comunque formazione a tutti gli effetti e dà diritto al pagamento completo del compenso previsto per il contratto di formazione (quota fissa più quota variabile).

L'ammissione all'anno di corso successivo, o all'esame di diploma, se lo specializzando è iscritto all'ultimo anno, non sarà possibile fino a quando non sarà stato interamente recuperato il periodo (in termini di tempo, non di ore) di sospensione.

Gli esami, siano essi di profitto che di diploma, devono essere sempre effettuati dopo il completamento della formazione.

Durante la sospensione per i predetti impedimenti al medico in formazione specialistica compete esclusivamente la parte fissa del trattamento economico, limitatamente ad un periodo di tempo complessivo massimo di un anno oltre quelli previsti dalla durata legale del corso.

Durante il recupero dei periodi di sospensione l'assenza giustificata è un'evenienza e non un diritto.

Art. 21 - Trasferimento

Per ottenere il trasferimento ad altra sede universitaria lo specializzando deve presentare, almeno due mesi prima dell'inizio del nuovo anno accademico, specifica domanda alla Ripartizione Formazione Post-Lauream, Segreteria delle Scuole di Specializzazione corredata da:

- nulla osta del Consiglio della Scuola di Specializzazione di appartenenza;
- nulla osta del Consiglio della Scuola presso la quale si chiede il trasferimento;
- nulla osta della Segreteria amministrativa dell'Università ricevente;
- bollettino comprovante il pagamento dell'indennità di trasferimento prevista;
- libretto di iscrizione.

Il trasferimento in arrivo è possibile solo previo nulla osta della Scuola di partenza e della Scuola ricevente, e nel caso in cui il contratto sia finanziato a livello regionale anche del parere favorevole della Regione finanziante, e comunque con richiesta effettuata al competente ufficio dell'amministrazione centrale almeno due mesi prima dell'inizio del nuovo anno accademico.

Il trasferimento può essere consentito solamente previa verifica del rispetto della capacità ricettiva della Scuola di Specializzazione

ricevente e può essere considerato a condizione della regolarità della posizione amministrativa e di quella formativa, relativamente l'Ateneo di partenza, dello specializzando richiedente.

I trasferimenti possono avvenire solo dopo il primo anno di corso e solo previa ammissione all'anno successivo e pertanto non sono ammessi trasferimenti in corso d'anno.

Al Consiglio della Scuola compete la valutazione di eventuali richieste di riconoscimento di Crediti Formativi Universitari acquisiti in percorsi formativi di altre Scuole di Specializzazione.

Come deliberato dal Consiglio di Dipartimento in data 10 dicembre 2015, i trasferimenti possono avvenire esclusivamente nei seguenti casi:

- compensazione tra lo specializzando iscritto ad un determinato anno della Scuola di specializzazione di questo Ateneo ed uno specializzando iscritto allo stesso anno della medesima Scuola di Specializzazione presso altro ateneo (la domanda di compensazione deve essere presentata contestualmente alla domanda di trasferimento);
- in via eccezionale, di gravi e documentati motivi, non prevedibili e sopravvenuti successivamente all'immatricolazione.

Art. 22 - Rinuncia

Lo specializzando che intenda rinunciare alla formazione è tenuto a darne immediata comunicazione scritta al competente Ufficio dell'amministrazione centrale e alla Direzione della Scuola, indicando la data di cessazione dell'attività.

Art. 23 - Valutazione in itinere e passaggio all'anno successivo

La Scuola mette in atto un sistema di valutazione (vedi allegato 4), in cui periodicamente (almeno due volte l'anno) e in maniera documentata, il medico in formazione viene valutato sulle conoscenze e sulle competenze acquisite e, più specificamente, sui livelli di autonomia raggiunti.

Tutte le valutazioni relative al singolo specializzando sono discusse e sintetizzate in un giudizio finale annuale dalla Commissione didattica e dal Consiglio della Scuola. Tale giudizio, se positivo, consentirà allo specializzando il passaggio all'anno successivo o l'ammissione alla prova finale.

La Commissione è definita tra i docenti titolari degli insegnamenti tenuti nell'anno di corso ed è presieduta dal Direttore della Scuola o da un suo delegato. È composta da un minimo di tre membri.

Entro quindici giorni prima della conclusione delle attività annuali dello specializzando, la Scuola dovrà dare comunicazione dell'avvenuto superamento dell'esame di fine anno alla Ripartizione Formazione Post-Lauream, Segreteria delle Scuole di Specializzazione, al fine del proseguimento della carriera dello specializzando.

Inoltre la Scuola dovrà dare informazione allo specializzando e alla Direzione sanitaria, dell'Unità Operativa in cui i medici in formazione svolgono la loro attività, dei livelli di autonomia attribuita.

La valutazione del medico specializzando alla fine di ogni A.A. si articolerà in 2 momenti fondamentali:

- A) **VALUTAZIONE ANNUALE COLLETTIVA:** valutazione formulata dal Direttore, dal Tutor e dagli strutturati che affiancano lo Specializzando durante l'anno trascorso, sentiti anche, se ritenuto opportuno, gli altri strutturati. Tale modalità concorrerà in misura del 60% (punteggio in trentesimi) alla valutazione finale.
- B) **ESAME DI PROFITTO:** Una commissione didattica nominata per ogni anno di corso sottoporrà gli specializzandi ad un esame orale/scritto-quiz con domande aperte riguardanti le materie insegnate nell'anno di corso. Tale modalità concorrerà in misura del 40% (punteggio in trentesimi) alla valutazione finale, fermo restando il requisito minimo della sufficienza (18/30).

Il mancato superamento dell'esame di profitto annuale comporta l'esclusione dalla Scuola, senza possibilità di ripetizione dell'anno di corso.

Quanto sopra, ai sensi dell'art. 37. comma 5 del D.Lgs. n.368/1999 che dispone la risoluzione del contratto di formazione nel caso di "mancato superamento delle prove stabilite per il corso di studi di ogni singola scuola di specializzazione".

In caso di assenza lo specializzando viene giustificato nelle seguenti ipotesi:

- a) malattia;
- b) caso fortuito o forza maggiore.

In caso di malattia, il candidato è ammesso ad un appello successivo, previa presentazione di certificazione medica; se l'assenza è determinata da caso fortuito o forza maggiore, il candidato può essere ammesso ad un appello successivo, previa presentazione di idonea documentazione che verrà valutata dal Consiglio della Scuola.

In caso di assenza ingiustificata, il candidato decade dal diritto all'iscrizione alla Scuola con la conseguente risoluzione del Contratto di Formazione Specialistica.

Art. 24 - Esame di diploma

Lo specializzando dopo il completamento e superamento dell'ultimo anno di corso deve sostenere la prova finale nella sessione ordinaria prevista entro un mese dalla conclusione del corso. La Scuola garantisce almeno due sessioni straordinarie di esame finale per coloro che devono recuperare debiti formativi dovuti a sospensioni dell'attività formativa.

In caso di esito negativo, lo specializzando può ripetere la prova una sola volta e nella sessione immediatamente successiva.

In caso di assenza all'esame finale lo specializzando si considera giustificato nelle seguenti ipotesi:

- a) malattia;
- b) caso fortuito o forza maggiore.

In tali casi, il candidato interessato verrà ammesso alla sessione successiva previa presentazione di idonea documentazione, che verrà valutata dal Consiglio della Scuola.

In caso di assenza ingiustificata il candidato decade dal diritto di sostenere l'esame finale.

La prova finale consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle valutazioni periodiche, nonché dei giudizi dei docenti-tutori.

Relatore delle tesi di diploma di specializzazione possono essere tutti i docenti titolari di insegnamento, che facciano parte del Consiglio della Scuola.

Le commissioni sono nominate dal Direttore del Dipartimento o su sua delega dai Direttori Universitari di ruolo e sono composte da cinque docenti facenti parte dei Consigli delle Scuole. Il presidente della commissione è il Direttore della Scuola.

Ai fini del superamento dell'esame per il diploma di specializzazione è necessario conseguire il punteggio minimo di 30 punti. Il punteggio massimo è di 50 punti, ai quali può essere aggiunta la lode subordinatamente a risultati di particolare eccellenza raggiunti in rapporto con il livello del titolo e in seguito a valutazione unanime della commissione.

Lo studente può ritirarsi dall'esame finale fino al momento di essere congedato dal presidente della Commissione per dare corso alla decisione di voto, che avviene senza la presenza dello studente o di estranei.

Lo svolgimento dell'esame finale di specializzazione è pubblico e pubblico è l'atto della proclamazione del risultato finale.

Art. 25 - Valutazione della qualità della didattica e del percorso di addestramento professionalizzante

La Scuola prevede forme di valutazione annuale delle attività formative (didattica frontale, attività di tirocinio nei diversi reparti, attività della Direzione, ecc.) da parte degli specializzandi, secondo modalità stabilite dal Consiglio della Scuola.

Sarà responsabilità dell'Osservatorio per la formazione specialistica definire criteri e modalità di valutazione periodica dell'attività delle Scuole.

Art. 26 - Attività libero professionale all'esterno delle strutture assistenziali in cui viene effettuata la formazione

Il medico in formazione specialistica si impegna a non svolgere alcuna attività libero professionale all'esterno delle strutture assistenziali in cui effettua la formazione, né ad accedere a rapporti convenzionali o precari con il Servizio sanitario nazionale o con enti e istituzioni pubbliche e private. Il medico in formazione specialistica, fermo restando il principio del rispetto del tempo pieno può, ai sensi dell'art. 19, comma 11, della Legge 28 dicembre 2001, n. 448, sostituire a tempo determinato i medici di medicina generale convenzionati con il Servizio sanitario nazionale ed essere iscritto negli elenchi della guardia medica notturna, festiva e turistica, ma occupato solo in caso di carente disponibilità dei medici già iscritti

nei predetti elenchi. È assicurata al medico in formazione specialistica la facoltà dell'esercizio della libera professione intramuraria, in coerenza con i titoli posseduti. Nel caso sussista un rapporto di pubblico impiego il medico in formazione specialistica per poter frequentare la scuola di specializzazione deve essere collocato in posizione di aspettativa senza assegni, secondo le disposizioni legislative e contrattuali previste per l'Amministrazione di appartenenza.

L'attività di sostituzione dei medici di medicina generale, di guardia medica notturna e festiva e di guardia medica turistica, prevista dall'art. 19 comma 11 della L. 28 dicembre 2001, n. 448, può essere svolta esclusivamente al di fuori dell'orario di servizio e non deve interferire con le attività di tirocinio previste dalle singole scuole. Di tale eventuale attività deve essere data comunicazione al Consiglio della Scuola.

Art. 27 - Disposizione finale

Per quanto non previsto nel presente regolamento si applica la normativa vigente in materia e il Regolamento di Ateneo per la formazione specialistica medica.

Piano didattico

Università degli Studi di Trieste

Area post-lauream

AREA MEDICA – Classe della Medicina Specialistica

Scuola di Specializzazione in Malattie

dell'Apparato Cardiovascolare

Consiglio della Scuola Direttore: Prof. G. Sinagra

Nuovo Ordinamento A.A. 2023/2024

***COORTE A.A. 2023/2024, 2022/2023,
2021/2022, 2020/2021 (4 ANNI)***

PIANO DIDATTICO						
ANNO	INSEGNAMENTI (DOCENTI DI RIF.)	TUTOR	CFU		SETTORI SCIENTIFICODISCIPLINARI	AMBITI DISCIPLINARI
			LEZIONI FRONT.	ATTIVITA' PROFESS.		
1	Statistica Medica Prof. G. Barbati (<i>mutuato a SdS Ortopedia e Traumatologia e Radiodiagnostica</i>)		1	0	STATISTICA MEDICA MED/01	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA
1	Biologia Molecolare Prof. S. Zacchigna/Prof. M. Giacca (ciclo di conferenze)		1	0	BIOLOGIA MOLECOLARE BIO/11	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA
1	Anatomia Patologica* Prof. R. Bussani		1	0	ANATOMIA PATOLOGICA MED/08	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA
1	Fisiologia Prof. G. Sinagra	Prof. E. Fabris/Dr. A. Perkan/M. Zecchin	1	0	FISIOLOGIA APPLICATA CARDIOVASCOLARE BIO/09	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA
1	Genetica Medica Prof. P. Gasparini		1	0	GENETICA MEDICA MED/03	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA
1	Medicina Interna Prof. R. Barazzoni		0	7	MEDICINA INTERNA MED/09	TRONCO COMUNE****
	Metodologia della ricerca clinica in cardiologia				MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLA	

	Prof. G. Sinagra		0,5		RE MED/11**	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA
	Prof. M. Merlo		0,5			
1	Malattie Dell'apparato Cardiovascolare	Dr.ssa M. De Blasio (UD)/Dr. D. Stoffo (TS)			MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/11**	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA
	Prof. G. Sinagra		6	15		
	Bando personale convenzionato		1			
	Dr. G. Lardieri			15		
1	Diagnostica Per Immagini* Prof. M.A. Cova	Dr. M. Belgrano (TS)/Dr. L. Pagnan	0,5	0	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI MED/36	INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI
1	Radioprotezione Bando personale convenzionato (Mutuato alla Sds Malattie dell'apparato Digerente)		0,5	0	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI MED/36	INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI
1	Chirurgia Generale* Prof. N. de Manzini		0,5	0	CHIRURGIA GENERALE MED/18	INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI
1	Malattie Dell'apparato Respiratorio* Prof. M. Confalonieri		0,5	0	MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO MED/10	INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI
1	Neurologia* Prof. P. Manganotti (Mutuato alle Sds in Otolmologia, ORL)		1	0	NEUROLOGIA MED/26	INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI
1	Medicina D'urgenza * Prof. G. Biolo	Dr. F. Cominotto/ Prof. Fiotti N.	0	8	MEDICINA INTERNA MED/09	TRONCO COMUNE****
1			2	0		ALTRE ATTIVITA'/BLSD****
			18	45		

Un CFU di attività professionalizzante corrisponde a 30 ore. Un CFU di attività formativa frontale corrisponde a 6 ore di insegnamento per il docente.

*Le ore di didattica frontale corrispondenti a queste discipline saranno preferenzialmente dedicate a trattazioni collegiali nell'ambito di meeting multidisciplinari.

**Nell'ambito dei CFU attribuiti a Malattie dell'Apparato Cardiovascolare è previsto per alcuni Specializzandi un periodo di frequenza variabile fra 1 e 12 mesi presso il Laboratorio di Biologia Molecolare Avanzata orientata all'area Cardiovascolare, presso l'ICGEB.

***Le Altre Attività comprendono crediti finalizzati all'acquisizione di abilità linguistiche, informatiche e relazionali. Tra tali attività sono comprese, in particolare, quelle per l'apprendimento della lingua inglese a livello sufficiente per la comprensione di testi e la

partecipazione a conferenze di ambito scientifico e clinico in quanto condizione indispensabile per l'aggiornamento e l'educazione medica continua; per l'acquisizione delle conoscenze informatiche adeguate alle necessità professionali e alla comprensione/produzione di lavori scientifici; per la formazione clinica e le capacità interventistiche (BLSD).

****Regole di svolgimento tronco comune: il tronco comune prevede l'assegnazione di 15 crediti - 450 ore (da distribuire fra I e II anno). Tali ore dovranno essere maturate fra primo anno e secondo anno attraverso la frequenza per 3 mesi di una struttura di Medicina Interna, Medicina Urgenza-Pronto Soccorso o attraverso la frequenza un giorno/settimana della Medicina d'Urgenza-Pronto soccorso dei Presidi dove risiedono le Strutture della rete. In tal senso sono già stati presi accordi con il Dr. F. Cominotto, Direttore SC Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso, ASUGI, Trieste. Medesimi accordi verranno presi con le strutture omologhe degli altri Presidi che incidono nella rete formativa.

PIANO DIDATTICO						
ANNO	INSEGNAMENTI	TUTOR	CFU		SETTORI SCIENTIFICODISCIPLINARI	AMBITI DISCIPLINARI
			LEZIONI FRONT.	ATTIVITA' PROFESS.		
2	Malattie Infettive Prof. S. Di Bella		0.5	0	MALATTIE INFETTIVE MED/17	INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI
2	Malattie dell'Apparato Cardiovascolare*	Dr. L. Massa (TS)/Prof. A. Aleksova			MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/11	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA
	Prof. G. Sinagra		5	11		
	Prof. M. Merlo		2	11		
2	Terapia Intensiva Generale* Prof. G. Berlot/Prof. U. Lucangelo	Dr. P. Grassi/Dr. A. Bologna/Dr.ssa I. Tavcar	0.5	0	ANESTESIOLOGIA MED/41	INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI
2	Malattie dell'Apparato Cardiovascolare	Dr. R. Piazza (PN)/Dr. U. Grandis (PN)/Dr. R. Korcova (TS)/Dr. De Luca A (TS)/Dr. Secoli G (TS)			MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/11**	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA
	Prof. E. Fabris		2			
	Bando personale convenzionato		2			
	Prof.ssa A. Aleksova		4			
	Dr. A. Di Lenarda			5		
	Dr.ssa R. Korcova			10		
Dr. A. De Luca		5				
2			1	0		ALTRE ATTIVITA'****
2			17	42		

*Le ore di didattica frontale corrispondenti a queste discipline saranno preferenzialmente dedicate a trattazioni collegiali nell'ambito di meeting multidisciplinari.

**Nell'ambito dei CFU attribuiti a Malattie dell'Apparato Cardiovascolare è previsto per alcuni Specializzandi un periodo di frequenza variabile fra 1 e 12 mesi presso il Laboratorio di Biologia Molecolare Avanzata orientata all'area Cardiovascolare, presso l'ICGEB.

***Le Altre Attività comprendono crediti finalizzati all'acquisizione di abilità linguistiche, informatiche e relazionali. Tra tali attività sono comprese, in particolare, quelle per l'apprendimento della lingua inglese a livello sufficiente per la comprensione di testi e la partecipazione a conferenze di ambito scientifico e clinico in quanto condizione indispensabile per l'aggiornamento e l'educazione medica continua; per l'acquisizione delle conoscenze informatiche adeguate alle necessità professionali e alla comprensione/produzione di lavori scientifici;

PIANO DIDATTICO						
ANNO	INSEGNAMENTI	TUTOR	CFU		SETTORI SCIENTIFICODISCIPLINARI	AMBITI DISCIPLINARI
			LEZIONI FRONT.	ATTIVITA' PROFESS.		
3	Malattie dell'Apparato Cardiovascolare	Dr. G. Vitrella (TS)/Dr. L. Spedicato (UD)/Dr. F. Vendrametto (PN)/Dr. S. Cortesi (PN)/Dr. M.A. Mojoli (PN)/Dr. A. Pascoetto (PN)			MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/11**	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA
	Dr.ssa R. Korcova			25		
	Prof. E. Barbi		5			
	Bando personale esterno		3			
	Dr. D. Pavan		17			
3			1	0		ALTRE ATTIVITA'***
3			9	42		

Nell'ambito dei CFU attribuiti a Malattie dell'Apparato Cardiovascolare è previsto per alcuni Specializzandi un periodo di frequenza variabile fra 1 e 12 mesi presso il Laboratorio di Biologia Molecolare Avanzata orientata all'area Cardiovascolare, presso l'ICGEB. *Le Altre Attività comprendono crediti finalizzati all'acquisizione di abilità linguistiche, informatiche e relazionali. Tra tali attività sono comprese, in particolare, quelle per l'apprendimento della lingua inglese a livello sufficiente per la comprensione di testi e la partecipazione a conferenze di ambito scientifico e clinico in quanto condizione indispensabile per l'aggiornamento e l'educazione medica continua; per l'acquisizione delle conoscenze informatiche adeguate alle necessità professionali e alla comprensione/produzione di lavori scientifici;

PIANO DIDATTICO						
ANNO	INSEGNAMENTI	TUTOR	CFU		SETTORI SCIENTIFICODISCIPLINARI	AMBITI DISCIPLINARI
			LEZIONI FRONT.	ATTIVITA' PROFESS.		
4	Malattie Dell'apparato Cardiovascolare	Dr. C. Lutman (UD)/ Dr. S. Rakar/Dr. E. Bianco/ Dr. E. Darnetto (PN)/ Dr. D. Facchin (UD)/ Prof.			MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE MED/11**	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA
	Prof. G. Sinagra		4			

	Dr. A. De Luca	E. Fabris (TS)/Dr. M. Mito (TS)/Dr. L. Rebellato (UD)		11			
	Bando personale convenzionato			4			
	Prof. M. Merlo			2,5			
	Prof.ssa A. Aleksova			0,5			
	Dr. M. Imazio				7		
	Prof. E. Fabris				2		
	Dr. D. Stoffo				2		
	Dr. M. Zecchin				11		
	Prof. M. Merlo				6		
4	Cardiochirurgia Dr. E. Mazzaro/Dott. I. Vendramin	Dr. A. Bologna	0	0.5	CHIRURGIA CARDIACA MED/23	INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI	
	Chirurgia Vascolare Prof. S. Lepidi		0	0.5	CHIRURGIA VASCOLARE MED/22		
4			1	0		ALTRE ATTIVITA'/ACLS****	
4			0	15		PROVA FINALE	
4			12	55			

Nell'ambito dei CFU attribuiti a Malattie dell'Apparato Cardiovascolare è previsto per alcuni Specializzandi un periodo di frequenza variabile fra 1 e 12 mesi presso il Laboratorio di Biologia Molecolare Avanzata orientata all'area Cardiovascolare, presso l'ICGEB. **Le Altre Attività comprendono crediti finalizzati all'acquisizione di abilità linguistiche, informatiche e relazionali. I Corsi ACLS per gli Specializzandi con Accreditamento AHA/ANMCO si svolgeranno nell'ambito del CFU (1) assegnato ad "ALTRE ATTIVITA'".

Distribuzione della frequenza professionalizzante di Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, della frequenza in altri reparti nell'ambito dei CFU inerenti al tronco comune e le attività interdisciplinari.

Attività Professionalizzanti specifiche:

Sezione	Durata in mesi	Anni di frequenza
Degenza ordinaria cardiologica	6 – 12	1° - 4°
Attività ambulatoriale	2 – 6	1° - 4°
Riabilitazione Cardiologica/Prevenzione cardiovascolare	1 – 2	1° - 3°
Unità Coronarica	6 – 18	2° - 4°
Lab. ECG, Holter, Ergometria, <u>AngioTC</u> , <u>CardioRMN</u>	2 – 6	1° - 4°
Lab. Ecocardiografia	6 – 12	2° - 4°
Lab. Ultrasonografia vascolare	1 - 2	2° - 4°
Cardiologia Pediatrica	1 – 2	3° - 4°
Laboratorio di Emodinamica	2 – 6	3° - 4°
Laboratorio di Elettrofisiologia	2 – 6	3° - 4°
Lab. Biologia Molecolare avanzata orientata all'area CV (ICGEB)	1 – 3	1°- 4°

Frequenza in altri reparti nell'ambito dei CFU inerenti il tronco comune:

Sezione	Durata in mesi	Anni di frequenza
Medicina d'Urgenza	1-2	1° - 2°
Pronto Soccorso	1	1° - 2°
Cardiochirurgia	1-2	2° - 4°

*Il tronco comune prevede l'assegnazione di 15 crediti - 450 ore (da distribuire fra I e II anno). Tali ore dovranno essere maturate fra primo anno e secondo anno attraverso la frequenza per 3 mesi di una struttura di Medicina Interna, Medicina Urgenza-Pronto Soccorso o attraverso la frequenza un giorno/settimana per un anno della Medicina d'Urgenza-Pronto soccorso dei Presidi dove risiedono le Strutture della rete.

GRADI DI AUTONOMIA GENERALI SS MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE DI TRIESTE

PRINCIPALI ATTIVITA' CLINICHE AREA GENERALE	I anno		II anno		III anno		IV anno	
	I sem	II sem	I sem	II sem	I sem	II sem	I sem	II sem
Assessment paziente ambulatoriale	AP	C	C	C	AU	AU	AU	AU
Assessment paziente in degenza	AP	C	C	C	AU	AU	AU	AU
Assessment paziente in UTIC	AP	AP	AP	C	C	C	AU	AU
Consulenze interne/esterne e guardia	AP	AP	AP	C	C	C	AU	AU
Ecocardiografia transtoracica di base	AP	AP	C	C	AU	AU	AU	AU
Ecocardiografia transtoracica avanzata (eco-stress, ecodobutamina, eco 3D, eco-contrasto)	AP	AP	AP	C	C	C	AU	AU
Ecocardiografia transesofagea	AP	AP	AP	C	C	C	AU	AU
Elettrocardiografia standard e dinamica	AP	AP	C	C	AU	AU	AU	AU
Diagnostica avanzata (cardio-RM, cardio-TC, PET-TC e scintigrafia miocardica)	NA	NA	NA	AP	AP	C	C	AU
Competenze di elettrofisiologia di base (interrogazione e riprogrammazione PM/CD/CRT)	AP	AP	C	C	C	AU	AU	AU
Competenze di elettrofisiologia avanzata (impianto di device definitivi, SEF, ablazioni transcateretere)	NA	NA	NA	NA	AP	AP	C	C
Competenze di emodinamica di base (coronarografia diagnostica, cateterismo destro, utilizzo dei macchinari cine-angiografici)	NA	NA	NA	NA	AP	AP	C	AU
Competenze di emodinamica avanzata (angioplastica primaria, IVUS, FFR, biopsia endomiocardica, posizionamento di IABP, device occluder, valvole percutanee)	NA	NA	NA	NA	AP	AP	C	C

Legenda:

AP: APPOGGIO

C: COLLABORAZIONE

AU: AUTONOMO

NA: NON APPLICABILE

SCHEMA INDICATIVO DELL'ORGANIZZAZIONE IN RETE FORMATIVA



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

DIPARTIMENTO UNIVERSITARIO CLINICO
DI SCIENZE MEDICHE, CHIRURGICHE E DELLA SALUTE

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE
IN MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE
Direttore: Prof. Gianfranco Sinagra



Allegato 4: Scheda di valutazione degli specializzandi

Università degli Studi di Trieste
Area post-lauream
AREA MEDICA – Classe della Medicina Specialistica
Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare

Consiglio della Scuola
Direttore: Prof. G. Sinagra

VALUTAZIONE ANNUALE DEGLI SPECIALIZZANDI (art. 23)

espressa per tutte le voci dal direttore della struttura, considerati anche i giudizi analitici speratamente espressi dai tutor

Tutor: _____ **Specializzando:** _____

Anno di Specializzazione: _____

Sezione: _____

Periodo di Valutazione: dal _____ **al** _____

Nota per il tutor:

Per qualsiasi componente meritevole di attenzione o valutata con voto ≤ 4 (insufficienza), pregasi fornire commenti specifici ed indicazioni.

Siate i più specifici possibile, includendo notizie di avvenimenti critici o prestazioni di eccellenza. Aggettivi o commenti sommari, come “specializzando di buon livello”, non forniscono significative opportunità di feedback.

I commenti devono fotografare anche la progressione in autonomia, conoscenze, competenze e capacità relazionali nel corso del quinquennio.

Si raccomanda la ponderata valutazione dei gradi di autonomia.



CURA DEL PAZIENTE

1-4 Raccolta anamnestica, esame obiettivo e revisione di dati con incompletezza ed imprecisione. Incapacità nello svolgimento di procedure basilari; inadeguata analisi dei dati clinici ed insufficiente capacità relazionale con il paziente

5-9 valutazioni sufficienti-superiori

10 Piena capacità di approccio clinico al paziente nella sua globalità, dalla raccolta anamnestica, all'esame obiettivo ed alla revisione critica dei dati. Competenza procedurale eccellente con capacità di assumere tempestivamente decisioni diagnostiche e terapeutiche sulla base delle evidenze cliniche, della propria autonoma capacità di giudizio e nel pieno rispetto delle preferenze del paziente.

Insoddisfacente			Soddisfacente				Superiore			Contatto insufficiente per giudicare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										

Aspetti meritevoli di attenzione:

CONOSCENZE MEDICHE

1- Limitata conoscenza di scienze di base e cliniche. Scarsa comprensione delle relazioni complesse e dei meccanismi e dinamiche delle malattie.

10- Conoscenza eccezionale delle scienze di base e cliniche. Elevata comprensione delle relazioni complesse e dei meccanismi delle malattie.

Insoddisfacente			Soddisfacente				Superiore			Contatto insufficiente per giudicare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										

Aspetti meritevoli di attenzione:



DISPONIBILITA' AD INCREMENTARE LE COMPETENZE CLINICHE

1- Scarsa attitudine alla revisione critica dei comportamenti. Scarso spirito di iniziativa ed interesse all'apprendimento. Rifiuta o ignora i commenti. Scarsa relazionalità. Scarso uso dei mezzi informatici per l'approfondimento scientifico, la cura dei pazienti ed il processo di auto-miglioramento

10 – Elevata attitudine alla revisione critica dei comportamenti. Promozione della discussione e revisione critica dei casi. Elevato spirito di iniziativa ed interesse all'apprendimento. Presenza e disponibilità. Uso di tutte le tecnologie e risorse informatiche per l'approfondimento scientifico ed il miglioramento dei processi di cura dei pazienti e l'auto-miglioramento

Insoddisfacente			Soddisfacente				Superiore			Contatto insufficiente per giudicare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/>										

Aspetti meritevoli di attenzione:

CAPACITÀ INTERPERSONALI E DI COMUNICAZIONE

1 – Assenza di efficaci relazioni con il Paziente ed i Familiari nell'informare sui problemi clinici, i programmi e le indicazioni alle procedure. Scarsa attitudine all'ascolto ed uso delle facoltà non verbali nell'approccio ai pazienti. Disattenzione a fornire consigli nell'educazione del paziente e dei familiari. Disattenzione agli aspetti relazionali interpersonali in ambito professionale ed alla promozione di un clima cooperativo e sereno.

10- Ottima capacità di instaurare relazioni altamente efficaci ed empatiche nell'informare sui problemi clinici, i programmi e le indicazioni alle procedure con i pazienti e le loro famiglie. Eccellenti abilità relazionali basate sull'ascolto, stile di approccio e facoltà non verbali. Costante attenzione a fornire consigli e chiarimenti ed all'educazione dei pazienti e dei familiari. Attitudine relazionale nel gruppo di lavoro e nelle relazioni multiprofessionali e multidisciplinari. Capacità di promuovere il miglioramento dei rapporti interpersonali e dello spirito cooperativo.

Insoddisfacente			Soddisfacente				Superiore			Contatto insufficiente per giudicare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/>										

Aspetti meritevoli di attenzione:



PROFESSIONALITÀ

1 – Scarsa rappresentazione di conoscenze e competenze. Mancanza di sensibilità umana, compassione, integrità morale. Scarsa attitudine al riconoscimento degli errori. Disattenzione ai bisogni dei pazienti, delle famiglie e dei colleghi. Comportamento non responsabile.

10 – Capacità di coniugare a livello elevato conoscenze e competenze. Attitudine all'approfondimento, allo sviluppo di competenze avanzate negli specifici settori ed all'attività scientifica.

Elevata sensibilità umana, empatia ed integrità morale nelle relazioni con i pazienti, familiari e colleghi. Disponibilità costante alla revisione critica dei comportamenti ed errori. Attitudine a trasferire conoscenze. Comportamenti responsabili e che tendono a gradi crescenti di autonomia. Esercizio di proposta sulle innovazioni tecnologiche ed organizzative.

Insoddisfacente			Soddisfacente				Superiore			Contatto insufficiente per giudicare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										

Aspetti meritevoli di attenzione:

APPRENDIMENTO SISTEMA-DIPENDENTE

1 – Ostilità/contrasto alle innovazioni e mutamenti organizzativi e di consuetudini. Mancato rispetto delle procedure aziendali previste dai percorsi di accreditamento. Indisponibilità a collaborare. Mancato utilizzo sistematico degli approcci per ridurre gli errori e migliorare la cura dei pazienti.

10- Accede/utilizza efficacemente approcci sistematici per ridurre gli errori e migliorare la cura dei pazienti. Accoglie entusiasticamente e favorisce le innovazioni con esercizio critico. Rigoroso rispetto delle procedure aziendali previste dai percorsi di accreditamento. Collaborazione allo sviluppo dei processi di riduzione dell'errore e miglioramento del sistema.

Insoddisfacente			Soddisfacente				Superiore			Contatto insufficiente per giudicare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										

Aspetti meritevoli di attenzione:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

DIPARTIMENTO UNIVERSITARIO CLINICO
DI SCIENZE MEDICHE, CHIRURGICHE E DELLA SALUTE

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE
IN MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE
Direttore: Prof. Gianfranco Sinagra



Voto globale (in trentesimi) espresso dal Direttore della Struttura _____/30

Grado di autonomia

Attività di APPOGGIO

Attività di COLLABORAZIONE

Attività AUTONOMA

Commenti dello Specializzando

Firma del Tutor/Direttore della Struttura _____

Firma dello Specializzando _____

Data _____



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

DIPARTIMENTO UNIVERSITARIO CLINICO
DI SCIENZE MEDICHE, CHIRURGICHE E DELLA SALUTE

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE
IN MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE
Direttore: Prof. Gianfranco Sinagra



Allegato 5: Scheda di valutazione tutoriale degli specializzandi

Università degli Studi di Trieste
Area post-lauream AREA MEDICA – Classe della Medicina Specialistica
Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare
Consiglio della Scuola
Direttore: Prof. G. Sinagra

VALUTAZIONE DEI TRAINING FORMATIVI SPECIFICI

(giudizio espresso dal Responsabile o Referente della Sezione di Turnazione o dal Tutor)

Tutor: _____ Specializzando: _____
Anno di Specializzazione: _____ Sezione: _____
Periodo di Valutazione: dal _____ al _____

1) CONOSCENZE MEDICHE (sapere)

Insoddisfacente			Soddisfacente				Superiore			Contatto insufficiente per giudicare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/>										

2) COMPETENZE (saper fare)

Insoddisfacente			Soddisfacente				Superiore			Contatto insufficiente per giudicare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/>										

3) CAPACITÀ RELAZIONALI INTERPERSONALI E DI COMUNICAZIONE (saper essere e attitudini relazionali)

Insoddisfacente			Soddisfacente				Superiore			Contatto insufficiente per giudicare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/>										

4) TENUTA DOCUMENTAZIONE CLINICA, ADERENZA A TUTTE LE POLITICHE, PROCEDURE AZIENDALI E GOALS IPSCG (JCI 2014)

Insoddisfacente			Soddisfacente				Superiore			Contatto insufficiente per giudicare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<input type="checkbox"/>										

Grado di autonomia raggiunto

APPOGGIO
 COLLABORAZIONE
 AUTONOMA

Firma del Tutor/Referente della Sezione _____

Data _____

**AL DIRETTORE DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE
IN MALATTIE dell'APPARATO CARDIOVASCOLARE
dell'Università degli Studi di Trieste**

Trieste,

Il sottoscritto

Specializzando/a al ____ anno presso.....

chiede di poter fruire dal ____ . ____ . ____ al ____ . ____ . ____ **giorni** ____

lavorativi, di **permesso per motivi personali**.

Fa presente di aver già fruito per l'anno di formazione **20** __/__ **giorni** ____

di **permesso**, per cui gli/le rimangono da fruire **giorni** ____

Visto:

IL TUTOR
Prof. /Dott. _____

IL RICHIEDENTE

.....

.....

IL RESPONSABILE DELLA S.C.
Prof./Dott. _____

.....

Si autorizza
IL DIRETTORE DELLA SCUOLA
Prof. Gianfranco Sinagra

.....

NOTA BENE: Le ferie (30 gg.) si devono fruire entro l'anno di formazione



Versione 2024

Testo di: Prof. Gianfranco SINAGRA

Maria Perotto, Carola Pio Loco detto Gava

Edito Ufficio Comunicazione – Settore Ospedali