## Regolamento della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare

### Università degli Studi di Pavia

## Coorte 2018/2019

Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, afferente al Dipartimento di Medicina Molecolare dell'Università degli Studi di Pavia.

Il presente Regolamento è redatto ai sensi:

- della normativa nazionale e ministeriale vigente;
- dell'art. 19 del "Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

#### Titolo I – Disposizioni generali

#### 1. Sede, Dipartimento universitario di afferenza e rete formativa

La Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare dell'Università degli Studi di Pavia è afferente al Dipartimento di Medicina Molecolare. La sede principale è presso Policlinico San Matteo Pavia.

La rete formativa della predetta Scuola di Specializzazione è costituita dalle strutture di sede, collegate e complementari accreditate ai sensi del D.I. n. 402/2017 e preventivamente individuate dagli organi competenti (Consiglio della Scuola, Consiglio di Dipartimento, Comitato Direttivo della Facoltà di Medicina e Chirurgia), quali risultanti dall'ultimo provvedimento di accreditamento.

Le strutture di rete sono indicate nell'allegato 1.

#### 2. Objettivi formativi

Gli obiettivi formativi della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare sono i seguenti:

Ai sensi del D.I. 68/2015, 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 se-meiotica 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.

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

classe.

obiettivi formativi di base: acquisizione delle conoscenze fondamentali di anatomofisiologia, biochimica e genetica dell'apparato cardiaco allo scopo di stabilire la basi per l'apprendimento del laboratorio, della clinica e della terapia cardiologica. L'acquisizione delle nozioni fondamentali di matematica, fisica, statistica ed informatica, utili per la comprensione della fisiologia della circolazione e per l'elaborazione di dati ed immagini di interesse clinico; obiettivi della formazione generale: acquisizione di conoscenze avanzate dei meccanismi etio-patogenetici e fisiopatologici che determinano lo sviluppo della malattie cardiache congenite ed acquisite, nonché delle principali conoscenze di epidemiologia, semeiotica, clinica, diagnostica strumentale e di laboratorio applicabili alle malattie cardiovascolari;

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

Sono <u>attività professionalizzanti obbligatorie</u> per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

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

#### 3. Direttore della Scuola

Per quanto riguarda le competenze, le responsabilità e le modalità di elezione del Direttore della Scuola si rimanda a quanto indicato nel "Regolamento relativo alla

Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

#### 4. Consiglio della Scuola

Per quanto riguarda la composizione, le competenze e le responsabilità del Consiglio della Scuola, si rimanda a quanto indicato nel "Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

#### 5. Ordinamento didattico

L'ordinamento didattico della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, rappresentato dall'elenco delle attività di didattica frontale e delle attività professionalizzanti, con indicazione dei relativi settori scientifico-disciplinari di riferimento, è conforme a quanto previsto dal D.I. n. 68/2015 ed è allegato al presente Regolamento quale sua parte integrante e sostanziale (Allegato 2).

#### 6. Regolamento Didattico (Percorso didattico)

Il Regolamento Didattico (percorso didattico) della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare è articolato nelle attività formative di cui all'articolo 2, comma 4, del D.I. n. 68/2015, preordinate al raggiungimento degli obiettivi formativi, come sopra declinati, utili a conseguire il titolo.

Le attività sono, a loro volta, suddivise in ambiti omogenei di sapere, identificati dai settori scientifico disciplinari. (Allegato 3).

#### 7. Tronco comune

Il tronco Comune è identificato dai settori scientifico-disciplinari utili all'apprendimento di saperi comuni.

Sono specificate nell'allegato 3 le modalità organizzative per l'erogazione delle attività del "tronco comune" di cui all'art. 2, comma 7, del D.I. n. 68/2015.

#### 8. Docenti, Tutor e Trainer

Il ruolo dei Docenti, dei Tutor e dei Trainer è disciplinato dal "Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

#### 9. Job description

La "job description" della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare riporta l'elenco ed il numero minimo delle attività professionalizzanti obbligatorie previste dai DD.II. n. 68/2015 e 402/2017 nonché i criteri e le modalità di svolgimento delle stesse, distintamente per anno di corso, ivi compreso il grado di autonomia del medico in formazione specialistica Specializzando (Allegato 4).

#### 10. Progressiva acquisizione di competenze e responsabilità dello Specializzando

L'attività del medico in formazione specialistica è integrativa e in nessun caso sostitutiva di quella svolta dal personale di ruolo del SSN e che essa deve essere programmata nell'arco dei 4 anni della Scuola in modo da garantire il raggiungimento degli obiettivi formativi di cui al D.I. n. 68/2015, il medico in formazione specialistica dovrà progressivamente assumere compiti assistenziali/diagnostici e di ricerca fino alla completa autonomia nella totalità degli atti medici previsti, sulla base delle indicazioni definite e motivate dal Consiglio della Scuola di Specializzazione.

Le attività pratiche e di tirocinio (professionalizzanti) inerenti la formazione specialistica, sulle quali deve essere modulata la progressiva autonomia del medico in formazione

specialistica, possono essere distinte, in base all'art. 34, comma 2, della L.R. Lombardia n. 33/2009 e ss.mm.ii., in:

- a. <u>attività in appoggio:</u> lo Specializzando assiste il personale medico strutturato nello svolgimento delle proprie attività;
- b. <u>attività in collaborazione guidata:</u> lo Specializzando svolge personalmente procedure ed attività assistenziali specifiche sotto il diretto controllo del personale medico strutturato:
- c. <u>attività in autonomia protetta:</u> lo Specializzando svolge autonomamente i compiti che gli sono stati affidati fermo restando che il personale medico strutturato deve sempre essere disponibile per la consultazione e l'eventuale tempestivo intervento

La graduale assunzione dei compiti assistenziali e la connessa progressiva attribuzione di responsabilità per ciascun medico in formazione specialistica vengono definite dal Consiglio della Scuola di Specializzazione nel programma di formazione individuale che viene identificato annualmente per ogni Specializzando sulla base delle attività disciplinari e i livelli di autonomia raggiunti e sono oggetto di accordo tra il Responsabile della Struttura nella quale si svolge la formazione, il tutor ed lo Specializzando stesso.

I criteri per la progressiva acquisizione delle competenze volte all'assunzione di responsabilità autonome dello Specializzando nell'ambito degli obiettivi formativi della Scuola sono declinati dalla job description.

#### 11. Modalità di valutazione degli Specializzandi

Le modalità di valutazione degli Specializzandi sono disciplinate dal "Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

#### 12. Referente Amministrativo

Referente Amministrativo unico per tutte le Scuole di Specializzazione dell'Università degli Studi di Pavia è il Servizio Sanità e Post laurea (SSPL). Il Referente Amministrativo si occupa della carriera giuridica e didattica dei medici in formazione specialistica, fornisce supporto al Direttore ed al Corpo docente svolgendo compiti di Segreteria didattica per la Scuola di Specializzazione, aggiorna i documenti e le procedure con particolare riferimento alla rete formativa ed ai Tutors.

In accordo con il Direttore della Scuola e per quanto attiene, in particolare, i rapporti con le strutture di rete, è compito del Referente Amministrativo:

- 1. comunicare tempestivamente ai Direttori Sanitari delle strutture sanitarie all'interno della rete formativa, l'elenco dei nuovi Specializzandi che frequenteranno la sede di struttura principale e quelle che fanno parte della rete formativa;
- 2. compilare e trasmette alle Direzioni Sanitarie il modulo per: rilascio del timbro personalizzato e del badge, fornitura delle divise necessarie allo svolgimento delle attività assistenziali e di ricerca clinica e accesso alle attrezzature e alla rete informatica ospedaliera necessario per lo svolgimento delle attività cliniche ed assistenziali previste dai percorsi formativi;
- 3. segnalare ai Responsabili della Sicurezza delle strutture coinvolte nella rete formativa, i nominativi degli Specializzandi che devono essere sottoposti alle misure di prevenzione e sicurezza previste per i dipendenti secondo la legislazione vigente in materia;
- 4. trasmettere tempestivamente alle Direzioni Sanitarie i nominativi degli Specializzandi che hanno conseguito il diploma di specializzazione per l'individuazione dei soggetti tenuti alla riconsegna di timbro personalizzato, badge e divise.

#### Titolo II – Disposizioni in materia di attività lavorativa

#### 1. Impegno del medico in formazione specialistica

Ai sensi dell'articolo 40 del D.Lgs n. 368/1999 e dell'articolo 4 del contratto di formazione specialistica medica, sottoscritto annualmente dallo specializzando, l'impegno richiesto per la formazione specialistica è pari a quello previsto per il personale medico del SSN a tempo pieno.

Si applicano le disposizioni vigenti in materia.

#### 2. Registrazione della presenza

Il rilevamento delle presenze avviene su supporto cartaceo convalidato dal Direttore della Scuola, per l'ammissione all'esame di profitto.

#### 3. Disposizioni specifiche in materia di maternità e malattia

Fatte salve le norme generali in tale materia previste dalla normativa nazionale vigente (in particolare il D.Lgs n. 368/1999 e D.Lgs n. 151/2001) nonchè dal "Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia e le disposizioni specifiche relative al personale di ruolo afferente alla sede dove si svolge l'attività, le attività del medico in formazione specialistica, concordemente con quanto disposto per ogni singolo caso dal Medico del Lavoro.

#### 4. Assenze giustificate

Relativamente alle assenze giustificate, si rinvia a quanto stabilito dal "Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019.

#### 5. Attività intramoenia

Per questo tipo si attività ci si attiene a quanto già disposto dal "Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia.

#### Titolo III- Disposizioni finali

#### 1. Vigenza

Il presente regolamento entra in vigore al momento della pubblicazione sull'Albo Ufficiale di Ateneo.

#### 2. Altre disposizioni

Per quanto non previsto dal presente Regolamento, si applicano le disposizioni comunitarie, nazionali, regionali e ministeriali vigenti in materia nonché il "Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 1566/2019 e la policy relativa alle Scuole di specializzazione.

## Allegato n. 1 Elenco delle strutture facenti parte della Rete formativa della Scuola di specializzazione in Malattie dell'apparato cardiovascolare

		1
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	SEDE	Area omogenea Cardiologia - U.C.C.
ISTITUTO DI CURA CITTA' DI PAVIA	COLLEGATA	U.O. Cardiologia II
ASST OVEST MILANESE OSPEDALE DI LEGNANO	COLLEGATA	U.O.C. Cardiologia e Unità Coronarica Legnano
ASST PAVIA - OSPEDALE CIVILE DI VIGEVANO	COLLEGATA	U.O. Cardiologia e Unità Coronarica
ASST PAVIA - OSPEDALE CIVILE DI VOGHERA	COLLEGATA	U.O. Cardiologia e Unità Coronarica
ASST LODI - OSPEDALE MAGGIORE DI LODI	COLLEGATA	U.O. Cardiologia
ASST CREMA - OSPEDALE MAGGIORE DI CREMA	COLLEGATA	S.C. Cardiologia e U.T.I.C.
POLICLINICO DI MONZA	COLLEGATA	Servizio di Cardiologia
IRCCS ISTITUTO AUXOLOGICO ITALIANO	COLLEGATA	U.O. Recupero e Riabilitazione Funzionale
IRCCS AUXOLOGICO CAPITANIO	COLLEGATA	Centro Aritmie Genetiche
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Cardiochirurgia
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Neuroradiologia diagnostica ed interventistica
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Chirurgia generale I
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Chirurgia generale II
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Medicina generale I
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Nefrologia, dialisi - Trapianto
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Pneumologia
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Radiologia/Diagnostica per immagini
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Chirurgia vascolare
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Pronto soccorso
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Medicina generale II
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Pediatria
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Anestesia e rianimazione I
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO	COMPLEMENTARE	U.O.C. Anestesia e Rianimazione II - Cardiopolmonare

## Allegato n. 1 Elenco delle strutture facenti parte della Rete formativa della Scuola di specializzazione in Malattie dell'apparato cardiovascolare

IRCCS ICS MAUGERI PAVIA	COMPLEMENTARE	Cardiologia riabilitativa
IRCCS ICS MAUGERI MONTESCANO	COMPLEMENTARE	Cardiologia riabilitativa
IRCCS ISTITUTO AUXOLOGICO ITALIANO	COMPLEMENTARE	Medicina di Laboratorio



Nome Scuola: Malattie dell'apparato cardiovascolare

Ateneo: Università degli Studi di PAVIA

Struttura: Dipartimento legge240 MEDICINA MOLECOLARE

Area: 1 - Area Medica

Classe: 1 - Classe della Medicina clinica generale e specialistica

Tipo: Riordino

Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA, Classe Medicina specialistica - Malattie dell'apparato cardiovascolare

Accesso: Studenti con laurea magistrale in Medicina e Chirurgia

Ordinamento Didattico: cod. 6727

Attività	Ambito	Settore	Cfu	Cfi To	
Attività formative di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/09 Fisiologia		5	
ui base	speciansta	BIO/10 Biochimica			
		BIO/11 Biologia molecolare			
	n	<b>BIO/12</b> Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	a		
		BIO/13 Biologia applicata			
		BIO/14 Farmacologia			
		BIO/16 Anatomia umana			
		BIO/17 Istologia			
		BIO/19 Microbiologia generale			
		FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
		INF/01 Informatica			
		M-PSI/08 Psicologia clinica			
		MED/01 Statistica medica			
		MED/03 Genetica medica			
		MED/04 Patologia generale			
		MED/05 Patologia clinica			



		MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica		
		MED/08 Anatomia patologica		
Attività caratterizzanti	Tronco comune: Clinico Emergenza, e Urgenza	MED/09 Medicina interna	15	210
	Discipline specifiche della tipologia Malattie dell'apparato cardiovascolare	MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare	195	
Attività affini o integrative	Integrazioni interdisciplinari	M-EDF/01 Metodi e didattiche delle attivita' motorie		5
		M-EDF/02 Metodi e didattiche delle attivita' sportive		
		MED/06 Oncologia medica		
		MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio		
		MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare		
		MED/12 Gastroenterologia		
		MED/13 Endocrinologia		
		MED/14 Nefrologia		
		MED/15 Malattie del sangue		
		MED/16 Reumatologia		
		MED/17 Malattie infettive		
		MED/18 Chirurgia generale		
		MED/19 Chirurgia plastica		
		MED/20 Chirurgia pediatrica e infantile		
		MED/21 Chirurgia toracica		
		MED/22 Chirurgia vascolare		
		MED/23 Chirurgia cardiaca		
		MED/24 Urologia		



	MED/25 Psichiatria
	MED/26 Neurologia
	MED/27 Neurochirurgia
	MED/28 Malattie odontostomatologiche
	MED/29 Chirurgia maxillofacciale
	MED/30 Malattie apparato visivo
	MED/31 Otorinolaringoiatria
	MED/32 Audiologia
	MED/33 Malattie apparato locomotore
	MED/34 Medicina fisica e riabilitativa
	MED/35 Malattie cutanee e veneree
	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia
	MED/37 Neuroradiologia
	MED/38 Pediatria generale e specialistica
	MED/40 Ginecologia e ostetricia
	MED/41 Anestesiologia
	MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate
	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate
Scienze umane	M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza
	MED/02 Storia della medicina
	MED/42 Igiene generale e applicata
	MED/43 Medicina legale
	MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche



	Sanità pubblica, management sanitario,	MED/01 Statistica medica	
	statistica ed epidemiologia	MED/42 Igiene generale e applicata	
		MED/44 Medicina del lavoro	
		<b>MED/45</b> Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche	
Attività	Tronco comune	MED/09 Medicina interna	
professionalizzanti **	Specifiche della tipologia Malattie dell'apparato cardiovascolare	MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare	
Per la prova finale			15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali		5
Totale		·	240
Note	** i CFU delle Attività Professionalizzanti sono	: 168	

## SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE REGOLAMENTO DIDATTICO A.A.2018/2019

	REGOLAMEN	TO DIL	DATTI	CO A.	A.2018	3/2019	)				
	SSD		NNO		NNO		NNO		NNO	TOTAL	
		CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP
SSD	ATTIVITA' DI BASE (CFU 5)										
	FISIOLOGIA UMANA										
-1-1-1	CARDIACA E DELLA	_									
BIO/09	CIRCOLAZIONE	2								2	0
	BIOCHIMICA CLINICA E										
	BIOLOGIA MOLECOLARE										
BIO/12	CLINICA	1								1	0
MED/03	GENETICA MEDICA	1								1	0
MED/08	ANATOMIA PATOLOGICA	1								1	0
										0	0
										0	0
										0	0
TOTALE		5	0	0	0	0	0	0	0	5	0
SSD	TRONCO COMUNE (CFU 15)										
MED/09	MEDICINA INTERNA		15							0	15 ob
										0	0
										0	0
										0	0
TOTA: 5											4.5
TOTALE	ATTIVITAL ODEOUEIQUE	0	15	0	0	0	0	0	0	0	15
	ATTIVITA' SPECIFICHE										
	DELLA TIPOLOGIA (CFU										
SSD	195)										
	MALATTIE DELL'APPARATO										
MED/11	CARDIOVASCOLARE	12	27	14	42	14	42	2	42		<b>153</b> ob
										0	0
										0	0
										0	0
TOTALE		12	27	14	42	14	42	2	42	42	153
210	)	12	42	14	42	14	42	2	42	42	168
											040
											210
SSD	ATTIVITA' AFFINI (CFU 5)										
MED/18	CHIRURGIA GENERALE					1				1	0
	DIAGNOSTICA PER										
MED/36	IMMAGINI					1				1	<b>0</b> ob
WILD/30	IMMACINI					•					0.00
	MALATTIE DELL'APPARATO										
MED/10	RESPIRATORIO					1				1	<b>0</b> ob
MED/10	CHIRURGIA CARDIACA					1				1	<b>0</b> ob
MED/23	ANESTESIOLOGIA							1		1	0
IVIED/41	AI4ESTESIOLOGIA							1		0	0
										U	U
TOTALE		0	0	0	0	4	0	1	0	5	0
TOTALE		U	U	U	U	4	U	1	U	5	U
SSD	TESI 15									0	0
330	TEGI 10							15		0 15	
								15		15	U
TOTALE		0	o	0	0	0	o	15	0	15	0
TOTALE		U	U	U	U	U	U	13	U	15	U
een	ALTRE 5										
SSD L-LIN/12	ALTRE 5			_							0
ING-INF/06	Abilità linguistiche Abilità informatiche	1		2						2	0
ING-INF/06	Abilita informatione	1								1	U

M-PSI/01	Abilità relazionale			2						2	0
										0	0
										0	0
TOTALE		1	0	4	0	0	0	0	0	5	0
	SUBTOTALE	18	42	18	42	18	42	18	42	72	168
	TOTALE CFU	6	0	6	0	6	0	6	0	240	

#### JOB DESCRIPTION SCUOLA DI MALATIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE

#### **Obiettivi Formativi**

Gli obiettivi formativi previsti dal Regolamento della Scuola (Titolo I – Articolo 2) vengono Raggiunti attraverso la rotazione flessibile tra la Sede della Scuola e Le sedi Collegate e complementari. Le strutture della scuola nel loro complesso permettono di raggiungere tutti gli obiettivi formativi richiesti. Ognuna di esse permette, di per sé, di raggiungere molti degli obiettivi richiesti. Lo specializzando raggiungerà gli obiettivi formativi attraverso la frequenza ad alcune NON

tutte le strutture della rete formativa vista la ridondanza tra le potenzialità formative della rete...

Criteri per la progressiva acquisizione delle competenze volte all'assunzione di responsabilità autonome del Medico in Formazione Specialistica nell'ambito degli obiettivi formativi della Scuola.

L'acquisizione delle competenze avverrà attraverso una prima fase in cui il medico in formazione specialistica prenderà parte alle attività professionalizzanti semplicemente assistendo il personale medico strutturato (attività in appoggio). In seguito, il personale medico strutturato seguirà lo specializzando nelle fasi esecutive più semplici e meno rischiose per il paziente delle attività previste. A seguito di una valutazione positiva della qualità ed efficacia di queste prime attività, basata sul raggiungimento del risultato e sulla integrità del paziente, il personale medico strutturato le estenderà via via (attività in collaborazione guidata). Infine, a seguito di una valutazione positiva anche di questa tipologia di attività, il personale medico strutturato affiderà le attività allo specializzando che le svolgerà in modo autonomo, ma sarà sempre disponibile per la consultazione e l'eventuale tempestivo intervento

Attività Professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

#### 1. Attività clinica e turnazioni all'interno della rete formativa

- 1. Attività clinica in reparti di Cardiologia
  - a. Reparto di cardiologia presso il policlinico San Matteo. Periodo di attività: 6 mesi nel I anno, comprensivi di almeno 2 settimane di frequenza dell'ambulatorio di cardiologia generale Durante questo periodo lo Specializzando seguirà personalmente almeno 3000 casi clinici e referterà personalmente almeno 1000 elettrocardiogrammi standard secondo quanto previsto dalla normativa vigente (d.l. 402/2017), e specificato nel libretto per l'attestazione dell'attività dello Specializzando.
  - b. Reparto di cardiologia e ambulatorio di cardiologia presso l'istituto di cura Città di Pavia

Periodo di attività: 1 mese durante il II anno

Lo specializzando durante questo periodo avrà modo di seguire almeno 50 casi di patologia cardiovascolare sia a livello ambulatoriale che in regime di ricovero. Inoltre effettuerà personalmente e sotto la supervisione del tutor 100 ECG dinamici e 250 test provocativi (compresi test da sforzo al cicloergometro).

#### 2. Attività clinica in Unità di terapia intensiva coronarica

Periodo di attività: 6 mesi al III anno, la cui frequenza sarà suddivisa tra Policlinico San Matteo e sedi esterne convenzionate. Durante questo periodo lo Specializzando seguirà personalmente almeno 1000 pazienti partecipando attivamente alla raccolta dell'anamnesi, eseguendo l'esame obiettivo, proponendo la programmazione degli interventi diagnostici e terapeutici (farmacologici, interventistici e/o chirurgici), e valutando criticamente ogni caso clinico. Durante questa rotazione, lo specializzando dovrà inoltre dimostrare di aver acquisito conoscenze teoriche ed esperienza clinica nella gestione del paziente acuto e nella rianimazione cardiorespiratoria. Saranno inoltre eseguite prestazioni come da richiesta del Ministero, di refertazione ECG ed esecuzione di almeno 100 ecocardiogrammi transtoracici.

#### 3. Attività nei servizi di Ecocardiografia

Periodo di attività: 6 mesi nel II anno durante i quali lo specializzando avrà modo di eseguire e refertare personalmente 400 ecocardiogrammi transtoracici, di cui almeno 50 di ecocardiografia avanzata e almeno 100 test provocativi.

#### 4. Attività nel Servizio di Elettrofisiologia

Periodi di attività: 4 mesi così distribuiti: 2 mesi nel II anno e 2 mesi nel III anno, comprensivi della frequenza in:

- a. ambulatorio PM dove lo specializzando seguirà personalmente almeno 100 casi clinici ed effettuerà altrettanti elettrocardiogrammi standard e programmazioni di PM/ICD
- b. sala di elettrofisiologia dove lo specializzando parteciperà ad almeno 120 procedure (impianti di PM/ICD, SEF e ablazioni transcatetere)
- c. ambulatorio aritmie dove lo specializzando seguirà personalmente circa 100 casi clinici ed effettuerà altrettanti elettrocardiogrammi standard. Durante la frequenza di questo ambulatorio lo specializzando si farà carico della refertazione di almeno 200 ECG dinamici

#### 5. Attività nei servizi di Cardiologia interventistica

Periodo di attività: 3 mesi nel II anno durante i quali lo specializzando parteciperà all'esecuzione (o potrà eseguire personalmente sotto la supervisione del Tutor) di almeno 150 coronarografie, 100 procedure di angioplastica e 30 cateterismi destri.

Durante la rotazione in Cardiologia Interventistica, lo Specializzando si occuperà di eseguire a cadenza bisettimanale test ergometrici che precedono l'esecuzione di scintigrafia miocardica, avendo la possibilità di interpretare con la supervisione di radiologi gli esami di imaging.

<u>Cardiologia Pediatrica</u> Sono previsti 2 mesi di frequentazione dell'Ambulatorio di Cardiologia Pediatrica del Policlinico San Matteo, all'interno dei quali lo

Specializzando potrà seguire 150 casi clinici pediatrici, eseguire ecocardiogrammi transtoracici e refertazioni di ECG a riposo e 50 ECG dinamici.

#### 6. Riabilitazione cardiologica

1 mese durante il I anno presso la Cardiologia riabilitativa della Fondazione Maugeri. Lo specializzando partecipa all'attività clinica seguendo personalmente circa 50 casi clinici. Durante questa rotazione lo specializzando eseguirà almeno 20 ecodoppler vascolari, epiaortici o periferici

#### 7. Ambulatorio di Ecocolordoppler Vascolare

1 mese durante il I anno. Lo specializzando eseguirà personalmente sotto la supervisione del tutor 30 prestazioni tra ecocolordoppler dei tronchi sovraortici, del distretto arterioso e o del distretto venoso.

#### 8. Attività Tronco Comune.

#### Pronto Soccorso

4 mesi durante il I anno presso il servizio di Pronto Soccorso e Accettazione della Fondazione San Matteo. Lo specializzando viene inserito in una turnistica equivalente a quella del personale strutturato al quale viene affiancato sia per turni diurni che notturni, entrambi della durata di 12 ore ciascuno durante il quale preferibilmente verranno seguiti i casi clinici più complessi accettati presso la sala gialli/rossi o nella degenza breve della sala di osservazione breve intensiva. Quest'attività di tronco comune permette allo specializzando di seguire personalmente circa 500 casi di patologia cardiovascolare in un setting di urgenza-emergenza.

#### 9. Attività opzionali

Durante il III anno della formazione specialistica è facoltà dello Specializzando scegliere se frequentare, per un periodo di due mesi, l'ambulatorio di aritmie genetiche presso l'istituto Auxologico di Milano o l'ambulatorio scompenso, cardiomiopatie e trapianti del Policlinico San Matteo. Nel primo caso lo specializzando avrà la possibilità di seguire personalmente 50 casi clinici effettuando altrettante visite cliniche, ECG e test provocativi (test ergometrici). Alternativamente durante la frequenza del l'ambulatorio scompenso lo specializzando svolgerà attività ambulatoriale, seguendo personalmente 500 casi clinici ed eseguendo altrettanti ECG ed in media 80 ecocardiogrammi transtoracici. Durante questa turnazione lo specializzando dovrà inoltre aver dimostrato di saper riconoscere e interpretare correttamente almeno 150 tra radiogrammi, scintigrafie, TC e RMN inerenti la patologia cardiovascolare.

#### 2. Attività di guardia supervisionata

#### 1. <u>Turni di Guardia diurna presso la Fondazione San Matteo</u>

A partire dal quarto mese di formazione, attività presso il Reparto di Degenza Ordinaria di Cardiologia, mentre a partire dal terzo anno di formazione, le guardie saranno effettuate presso l'Unità di Cure Intensive Coronariche. In media, il medico in formazione specialistica effettuerà 2 guardie diurne feriali al mese.

Orario di lavoro: 8.30-20.30, nei giorni infrasettimanali.

Questa attività non determina il diritto a recupero.

#### 2. <u>Turni di Guardia notturna presso la Fondazione San Matteo</u>

A partire dal quarto mese di formazione, attività presso il Reparto di Degenza Ordinaria di Cardiologia. A partire dal terzo anno di formazione, le guardie saranno effettuate presso l'Unità di Cure Intensive Coronariche.

In media, il medico in formazione specialistica effettuerà almeno 1 guardia notturna al mese.

Orario di lavoro: 20.30-8.30, nei giorni infrasettimanali.

Questa attività determina il diritto a riposo che precede e segue la guardia notturna secondo la normativa vigente

#### 3. Turni di guardia festivi presso la Fondazione San Matteo

Orario di lavoro: 8.30-20.30

Questa attività, in quanto svolta in giorni festivi determina il diritto a 1 giornata di recupero da richiedere attraverso modulo dedicato, entro 60 giorni.

#### Svolgimento delle attività professionalizzanti

Lo svolgimento delle attività professionalizzanti avviene attraverso la rotazione flessibile fra la Sede della Scuola, le Sedi Collegate e le sedi Complementari

#### La **Tabella n. 1** riporta

- numero complessivo delle attività professionalizzanti che ogni Medico in formazione

Specialistica deve svolgere

- numero delle attività professionalizzanti per anno di corso
- modalità di svolgimento delle stesse
- grado di autonomia

#### 3. Attività di ricerca

A partire dal I anno, viene offerta allo Specializzando la possibilità di partecipazione all'attività di ricerca clinica sotto forma sia di studi sperimentali per la valutazione dell'efficacia di nuovi approcci terapeutici, sia di progetti di ricerca osservazionali mirati allo studio di aspetti fisiopatologici, clinici, epidemiologici dei pazienti con malattie cardiovascolari.

I risultati dell'attività di ricerca svolta dallo Specializzando sono presentati ai relativi convegni nazionali o internazionali, per la cui partecipazione può ricevere il rimborso parziale/totale con i fondi a disposizione del Dipartimento.

Lo Specializzando è inoltre tenuto alla partecipazione ai seminari di ricerca promossi all'interno del Dipartimento di riferimento, durante i quali verrà inoltre valutata la sua capacità di esporre con chiarezza e competenza almeno 100 casi clinicamente paradigmatici di patologie cardiovascolari agli incontri formali della Scuola. La Scuola stimola la pubblicazione dei risultati di progetti in cui ogni Specializzando è coinvolto. La Scuola si impegna a fornire gli adeguati strumenti metodologici per poter migliorare le abilità di osservazione, analisi e scrittura di lavori scientifici.

#### 4. Attività formativa professionalizzante

#### 1. Attività Formativa Professionalizzante d'indirizzo

Va concordata con il Tutor e il Direttore della Scuola e si articola su un periodo di 12 mesi, da svolgersi di norma in maniera continuativa durante l'ultimo anno di Specialità. Tale attività professionalizzante di indirizzo può essere atta a completare la formazione specialistica all'interno di un determinato ambito clinico-diagnostico, interventistico o di ricerca.

In caso di attività all'interno di strutture al di fuori della rete formativa della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare dell'Università di Pavia, tale periodo dovrà ricevere l'autorizzazione del Consiglio della Scuola.

## 2. <u>Attività Formativa Professionalizzante finalizzata alla stesura dell'elaborato di</u> Tesi

Questa viene svolta di norma durante l'ultimo anno di formazione.

In caso di attività presso strutture al di fuori della rete formativa della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare dell'Università di Pavia, tale periodo dovrà ricevere l'autorizzazione del Consiglio della Scuola.

**ALLEGATO 1** 

# Autonomia Medici in Formazione Documento congiunto Approvato dai Direttori delle Scuole di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare della Regione Lombardia

OBIETTIVO: Individuare, e quindi proporre all'Osservatorio, prestazioni assistenziali, atti medici/clinici, interventi chirurgici etc., con relativa numerosità minima, senza le quali uno specializzando non può considerarsi "autonomo". L'atto clinico-medico da attuare dallo specializzando "autonomo" prescinde dall'anno di corso ma è direttamente commisurato alle abilità e alle competenze individuali acquisite dallo specializzando stesso.

L'obbiettivo di questo documento, condiviso dai Direttori delle Scuole di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare della Regione Lombardia, è definire i gradi di autonomia degli specializzandi nello svolgimento delle attività professionalizzanti.

Va sottolineato tuttavia che i vari livelli di autonomia clinica non potranno prescindere da un'adeguata e parallela progressione nella formazione culturale degli specializzandi, in particolare nei campi della fisiopatologia, della semeiotica clinica e strumentale, e della metodologia di approccio diagnostico-terapeutico al paziente. Infine, per poter completare l'autonomia professionale dello specializzando in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare è ritenuta essenziale da parte dei Direttori delle Scuole Lombarde anche una solida formazione nel campo della metodologia di ricerca clinica, che consentirà agli specializzandi di meglio interpretare le evidenze scientifiche per tradurle nella pratica clinica. Viene ritenuto molto utile in questo contesto la possibilità per lo specializzando di effettuare anche uno stage su tematiche specifiche all'estero, nel corso del suo percorso formativo.

Si sottolinea come il raggiungimento del grado di autonomia proposto dal tutore/direttore della struttura convenzionata ospitante, debba essere convalidato dal direttore della Scuola, debba essere periodicamente aggiornato e debba essere annualmente approvato per tutti gli specializzandi dal Consiglio della Scuola.

Si sottolinea inoltre come ogni Scuola abbia le sue specificità e possa applicare una sua discrezionalità rispetto ad alcune prestazioni e ad alcuni skills.
Si da' per assodato che tutti gli specializzandi (come da decreto ministeriale) debbano eseguire nel corso dei 4 anni di Scuola tutte le attività nella numerosità prevista.

Il raggiungimento di questo obbiettivo, tuttavia, non equivale automaticamente a concludere che tutti gli specializzandi abbiano raggiunto gli stessi livelli di autonomia, che dipenderanno in larga misura alla predisposizione, capacità di apprendimento e manualità individuali

Tutte le Scuole di Cardiologia approvano i livelli di autonomia proposti in questo documento ed inviati all'Osservatorio

In ottemperanza alle norme vigenti, e a contemporanea garanzia della qualità formativa e della sicurezza clinica, lo schema generale di progressiva autonomia dovrà essere preliminarmente condiviso tra l'Università di appartenenza dello specializzando e la Direzione Sanitaria di ciascuna delle strutture ospedaliere afferenti alla rete formativa.

La numerosità minima riportata nel documento per le singole attività è solo indicativa, ed è in linea con quanto riportato nella **GU supplemento ordinario 38 della serie generale 163 del 14/7/2017** 

Prestazioni assistenziali, atti medici/clinici, interventi chirurgici etc.	Numerosità minima
<ul> <li>Inpatient Management,</li> <li>Inquadramento iniziale del paziente Valutazione dell'andamento clinico</li> <li>Interpretazione esami ematici ed indagini strumentali</li> <li>Richiesta di approfondimenti diagnostici e raccolta consensi relativi</li> <li>Prescrizione terapia (in funzione del tipo di farmaco)</li> <li>Gestione del paziente complesso</li> <li>Gestione medicazioni e drenaggi</li> <li>Dimissione e Piano di Cura (IN CO FIRMA COL TUTOR)</li> </ul>	1500
Outpatient management Inquadramento iniziale del paziente valutazione dell'andamento clinico Interpretazione esami ematici ed indagini strumentali Richiesta di approfondimenti diagnostici Prescrizione terapia (In funzione del tipo di terapia) Lettera ambulatoriale inclusiva delle indicazioni di follow up, con firma siss (IN CO FIRMA COL TUTOR)	1500
Elettrocardiografia, Holter 24 ore/ Monitoraggio Dinamico Pressione Arteriosa 24 ore Interpretazione di tracciati semplici con supervisione del tutore Interpretazione con supervisione solo in casi complessi Autonomia refertativa	1000/ECG 300 ECG Dinamici / monitoraggi pressione 24 ore

	a sforzo al cicloergometro, scintigrafia	350
•	creare  Accoglienza del paziente, valutazione	
•	della corretta indicazione clinica, dell'	
	anamnesi, della terapia in atto, raccolta	
	consenso informato	
•	Valutazione dei parametri, decisione del	
	protocollo e del carico , esecuzione del	
	test, con relativa decisionalità su	
	completamento o interruzione	
•	Refertazione dell' esame ed indicazioni	
	a ulteriori approfondimenti	
Есоса	rdiografia di Primo livello	500
•	Impostazione dell'esame, valutazione	
	dell'indicazione clinica, acquisizione delle	
	immagini secondo un protocollo	
•	prestabilito	
Ť	Chiusura dell'esame, valutazione e impostazione del referto in bozza	
•	Chiusura dell'esame con firma siss	
	Chiosofa deli esame con mina siss	
Есоса	rdiografia di secondo livello, transesofageo	30
•	Accoglienza del paziente, verifica delle	
	condizioni cliniche di eseguibilità	
	(digiugno, transito esofageo, terapie);	
	introduzione della sonda, acquisizione	
	delle immagini	
•	Refertazione dell' esame con firma siss	
Ecoca	rdiografia di secondo livello, eco stress	20
•	Accoglienza del paziente, identificazione	
	dello stress da utilizzare	
	(farmaco/sforzo), dell'assenza di	
•	controindicazioni, e della terapia in corso	
	Esecuzione del monitoraggio in eco stress	
•	Refertazione dell' eco stress con carta siss	
Pronto	o Soccorso cardiologico e gestione delle	1000
	ienze	
•	Valutazione del paziente in PS	
•	Esame obiettivo del paziente di PS	
•	Ecoscopia	
•	Rivalutazione del paziente in PS	
•	Prescrizione farmaci (in funzione del tipo	
	di farmaco)	
•	Richiesta consulenze e approfondimenti	
•	Dimissione del paziente (IN CO FIRMA	
_	COL TUTOR)	
•	Richiesta di ricovero	
	Valutazione pazienti provenienti da PS	

	Risposta a chiamata/emergenza	
	Richiesta consulenze	
	Prescrizione Farmaci/Trasfusione	
	cocardiografia in urgenza	
Unità di t	erapia intensiva cardiologica	1500
• (	Gestione del paziente critico e shock	
• (	Gestione del paziente con infarto acuto	
• L	ettura EGA	
• E	EWS score: Valutazione e rivalutazione	
	pazienti	
	Monitoraggio paziente critico	
	Supporto farmacologico a criticità	
	ardiovascolari (in funzione del tipo di	
	armaco)	
	Posizionamento accessi vascolari	
	Decisioni in merito al percorso (IN CO	
	FIRMA COL TUTOR)	450
	ica avanzata	150
	nterpretazione e partecipazione a	
	efertazione di angio TC coronarica	
	nterpretazione e partecipazione a esecuzione e refertazione di RM cuore	
		120
<u> </u>	iologia, diagnostica e interventistica in	120
Saia ai	elettrofisiologia	
	Controlli PM/ICD	
	mpianto di Pm definitivi	
	mpianto PM temporanei	
	Partecipazione a procedure di ablazione	
	Partecipazione ad altre interventistiche	
	elettrofisiologiche	
	ia interventistica – Emodinamica	30 cateterismi
Gararorog	Ta meer ventiseited Emeamanned	destri
• Entrar	e in sala come terzo, e assistere alle	150
manovr	·	
• Entrar	e in sala come secondo e collaborare	coronarografie
all'inca	nnulamento, posizionamento cateteri, uso	100
del con	trasto, decisionalità circa la necessità di	angioplastiche
procedi		
	dure interventistiche coronariche	
	Pericardiocentesi	
	ipazione a procedure di posizionamento	
	ole transcatetere	
	prescrivibilità	3500
	ia a basso impatto e basso rischio	
-	tivo: prevalentemente per os, o TT	
	orifici, ansiolitici, antibiotici basici,	
	nentazioni elettrolitiche per os, dosaggi	
	nte interpretabili, costi contenuti	
	ia a medio rischio prescrittivo: per os	
e/o ev,	a costo elevato, dosaggio specifici,	

prevedibili effetti collaterali importanti o interazioni farmacologiche (IN CO FIRMA COL TUTOR)

 Terapia a elevato rischio prescrittivo: prevalentemente ev, a prevedibili interazioni, effetti collaterali, effetti emodinamici da monitorare, costo elevato (IN CO FIRMA COL TUTOR)

Sono previsti inoltre **turni di Guardia Cardiologica** (diurna feriale e festiva, notturna feriale e festiva) **in affiancamento** del medico strutturato.

Nei 6 mesi finali lo Specializzando potrà scegliere l'area d'interesse dove svolgere la sua attività formativa. La proposta dovrà essere approvata dal consiglio della

so potrà anche prevedere un periodo di formazione clinica e di ricerca re extra-rete formativa in Italia o all'estero nei limiti della normativa

#### ATTIVITA' DI RICERCA e DI COMUNICAZIONE SCIENTIFICA

- -Discussione di casi multidisciplinari in riunioni strutturate ed all'interno dei breefing di reparto quotidiani (500 casi discussi durante il percorso formativo)
- -Partecipazione/ strutturazione/ ideazione di progetti di ricerca
- -Partecipazione alla raccolta dati/analisi e interpretazione dati/ stesura di paper/abstracts/ presentazione a congresso

(Numerosità come da indicazioni riportate nella GU supplemento ordinario 38 della serie generale 163 del 14/7/2017)

Il progressivo incremento del livello di autonomia nelle varie attività può essere indicato con un codice di colore:

In verde il livello di ATTIVITA' CON APPOGGIO

In giallo il livello di ATTIVITA' IN COLLABORAZIONE

In rosso il livello di ATTIVITA' AUTONOMA

La fase di autonomia nel tempo prosegue e si estende alle varie attività

#### **ESEMPIO**

#### ATTIVITA' DI RICERCA e DI COMUNICAZIONE SCIENTIFICA

Discussione di casi multidisciplinari in riunioni strutturate ed all'interno dei breefing di reparto quotidiani

Partecipazione/ strutturazione/ ideazione di progetti di ricerca

Partecipazione alla raccolta dati/analisi e interpretazione dati/ stesura di paper/abstracty/ presentazione a congresso

#### NOTE

Tutti i medici in formazione iniziano da livello verde di attività con appoggio dello strutturato, ovvero minimo livello di autonomia e progrediscono poi verso il giallo, con attività svolta in collaborazione con lo strutturato, nella prima attività in cui sono stati impegnati.

Successivamente si espandono ad un altro set di attività, che sarà temporaneamente ancora in verde (minimo livello di autonomia). Procederanno quindi allo step successivo, raggiungendo l'autonomia completa sulla prima attività approcciata, ma rimanendo fortemente in tutela per il secondo set.

Il raggiungimento del livello di autonomia viene proposto dal tutore/direttore struttura complessa ospitante, convalidato dal direttore di scuola, e periodicamente aggiornato, ma annualmente approvato per tutti gli specializzandi dal Consiglio della Scuola, secondo le modalità decise dalle singole Scuole.

Ogni Scuola ha ovviamente sue specificità, e può applicare una sua discrezionalità rispetto ad alcuni skills.

sia proposto per tutti un livello di apprendimento propedeutico e crescente nni di Scuola, ogni singolo specializzando va considerato personalmente competenze e specificità e nella rapidità di crescita formativa, per cui le zioni relative all'autonomia per le varie attività vanno decise e formalizzate sul singolo, non sul gruppo.

Si dà per assodato e si considera requisito essenziale del percorso formativo che tutti gli specializzandi, come da decreto ministeriale e definizione del supplement, debbano eseguire nel corso dei 4 anni di scuola tutti gli skills nella numerosità prevista in relazione alle varie tipologie di attività previste dal piano formativo della scuola.

Questa regola ha due pratiche e importanti conseguenze: 1) lo specializzando non potrà essere impegnato in attività cliniche routinarie ospedaliere (in cui abbia già raggiunto una autonomia sufficiente), se non dopo aver completato il percorso formativo in TUTTE le attività previste dal piano della Scuola a cui afferisce; 2) L'indicazione riportata in tabella di un atteso progressivo raggiungimento di diverse autonomie nel corso degli anni di formazione previsti dalla Scuola, non equivale automaticamente a concludere che tutti gli specializzandi avranno gli stessi livelli di autonomia nello stesso momento. Il raggiungimento dell'autonomia nelle diverse attività può seguire percorsi e velocità diversi e personalizzati, che dipenderanno in larga misura dalla predisposizione di ciascun individuo alla esecuzione delle attività proposte e dalle sue capacità manuali.

Percorso previsto di progressiva autonomia nelle attività cliniche

	l Anno		I Anno II Anno		III A	Anno	IV Anno	
AMBITO	l sem	II sem	l sem	II sem	I sem	II sem	l sem	II sem
Inpatient	1		2		3			

Outpatient	1		2			3
PS e Guardia Cardiologica	1		2		3	
Unità coronarica	-		1		2	3
Ecocardiografia	1		2		3	
Diagnostica avanzata	-		•	•	1	2
Elettrofisiologia	-		-		1	2
Emodinamica	-		-		1	2

Le attività di ricerca hanno una progressione continua e individuale, a alle capacità presenti all'inizio della scuola. La completa mia deve però essere raggiunta al termine del percorso ivo.

vità di Appoggio

2 = Attıvità di Collaborazione

3 = Attività Autonoma

Il livello di autonomia iniziale e l'acquisizione dei successivi livelli di autonomia da parte di ogni specializzando va verificato e certificato dal tutor, secondo le modalità previste dalle singole scuole, e validato dal Direttore della Scuola e dal Consiglio della Scuola.

#### **ESEMPIO** di Classificazione delle autonomie

Qui di seguito un esempio, la scala colore può essere invertita se considerata più semplice da interpretare

<ul> <li>Inquadramento iniziale del paziente</li> </ul>	Fase 1: tutela su tutte le attività
<ul> <li>Valutazione dell'andamento clinico</li> </ul>	

•	Interpretazione esami ematici ed indagini	
	strumentali	
•	Richiesta di approfondimenti diagnostici e	
	raccolta consensi relativi	
•	Prescrizione terapia	
•	Gestione del paziente complesso	
	Gestione medicazioni e drenaggi	
	Dimissione e Piano di Cura	
•	Inquadramento iniziale del paziente	Fase 2: autonomia maggiore nel primo
•	Valutazione dell'andamento clinico	tutelata per le restanti
•	Interpretazione esami ematici ed indagini	tutelata per le restanti
	strumentali	
•	Richiesta di approfondimenti diagnostici e	
	raccolta consensi relativi	
•	Prescrizione terapia	
•	Gestione del paziente complesso	
•	Gestione medicazioni e drenaggi	
•	Dimissione e Piano di Cura	
•	Inquadramento iniziale del paziente	Fase 3: autonomia completa sulle prime
•	Valutazione dell'andamento clinico	tutelata parzialmente per un secondo s
•	Interpretazione esami ematici ed indagini	del tutto tutelata per quelle più comple
	strumentali	dei tutto tuteiata pei quelle più comple
•	Richiesta di approfondimenti diagnostici e	
	raccolta consensi relativi	
•	Prescrizione terapia	
•	Gestione del paziente complesso	
•	Gestione medicazioni e drenaggi	
•	Dimissione e Piano di Cura	
•	Inquadramento iniziale del paziente	Fase 4: il processo di autonomia proseg
•	Valutazione dell'andamento clinico	
•	Interpretazione esami ematici ed indagini	
	strumentali	
•	Richiesta di approfondimenti diagnostici e	
	raccolta consensi relativi	
•	Prescrizione terapia	
•	Gestione del paziente complesso	
•	Gestione medicazioni e drenaggi	
•	Dimissione e Piano di Cura	