



UniSR

Università Vita-Salute
San Raffaele

Master di II livello in Structural Interventional Cardiology (60 CFU)

Piano di studi

Insegnamento	CFU	Ore	SSD
1. CT-scan: patient's selection and planning of structural procedures	0,25	2	MED/11
2. Transcatheter Aortic Valve Implantation (TAVI): devices and techniques	0,25	2	MED/11
3. Planning of TAVI procedures based on CT analysis: the importance of proper fluoroscopic projection and cusp overlap technique	0,25	2	MED/11
4. Bicuspid aortic valve: LIRA plane and different sizing technique	0,25	2	MED/11
5. Aortic Valve in valve procedure: how to deal with residual gradient and risk of coronary occlusion	0,25	2	MED/11
6. Transcatheter treatment of mitral regurgitation: from MitraClip to transcatheter mitral valve replacement and mitral valve in valve	0,25	2	MED/11
7. Transcatheter treatment of tricuspid regurgitation: Triclip, ortho-topic and ethero-topic valve replacement	0,25	2	MED/11
8. Echocardiography in interventional cardiology	0,25	2	MED/11
9. Left atrial appendage occlusion: patient's and device's selection	0,25	2	MED/11
10. Patent foramen Ovale closure: indication, devices and proper patient selection based on PFO anatomy; Atrial septal defect closure	0,25	2	MED/11
11. Transcatheter paravalvular leak closure	0,25	2	MED/11
12. Peripheral Percutaneous Transluminal Angioplasty (PTA) in interventional cardiology: not only bailout technique	0,25	2	MED/11
Journal Club Meeting	2	50	MED/11
Research Meeting	2	50	MED/11

Journal Club Meeting

Si terrà con frequenza settimanale, con l'obiettivo di presentare le più recenti acquisizioni scientifiche della letteratura su argomenti di interesse corrente in cardiologia interventistica. Per favorire la capacità di lavoro autonomo, la preparazione di ogni argomento è affidata ad uno studente del master, con supervisione del materiale selezionato e delle linee di esposizione da uno dei membri dello staff.



UniSR

Università Vita-Salute
San Raffaele

Research meetings

Si terranno con frequenza settimanale, con l'obiettivo di presentare i diversi studi e progetti di ricerca in essere presso l'Unità Operativa su argomenti di interesse corrente in cardiologia interventistica. Per favorire la capacità di lavoro autonomo, ogni studente del master avrà in carico uno (o più) protocolli/progetti di ricerca specifici di cui si occuperà durante lo svolgimento del master sotto la supervisione di un docente.

Altre forme di addestramento – Attività formative cliniche				
Catheterization laboratory	16 CFU	400 ore	Tutor	MED/11
Clinic and hospital ward activities	18 CFU	450 ore	Tutor	MED/36

Le attività formative cliniche richiederanno frequenza a tempo pieno, secondo le indicazioni condivise dalla Direzione del Master. A ciascun partecipante sarà affiancato un tutor, che seguirà ciascuna fase di apprendimento in laboratorio e reparto, riferendo ai Coordinatori del Corso e al Primario dell'U.O. le eventuali difficoltà a mantenere gli standard prestabiliti in termini qualitativi e quantitativi.

Tirocinio				
Clinical cases discussions	5 CFU	125 ore	Tutor	TIROCINIO
Staff meetings and complications meetings	2 CFU	50 ore	Tutor	
Department meetings	2 CFU	50 ore	Tutor	

Clinical cases discussions

Vengono discussi e illustrati i vari casi da trattare nella giornata. Questo permette di chiarire i programmi terapeutici specifici che si intende attuare.
4 ore a settimana per 40 settimane.

Staff meetings and complications meetings

Si svolgono ogni 2 settimane ed hanno una durata di 1 ora. Gli argomenti comprendono: presentazione di nuove tecniche interventistiche; presentazione di nuovi trial clinici controllati; revisione dei casi di interesse nei giorni precedenti o da programmare, rivalutando o decidendo l'approccio terapeutico individualizzato. A cadenza mensile, una di queste riunioni è dedicata alla discussione delle complicanze verificatesi nel mese precedente durante l'attività in sale e le modalità operative per evitare il loro ripetersi e trattarle più efficacemente.

Department meetings

Si tengono mensilmente con durata di 1 ora, prima dell'inizio dell'attività clinica, e vengono organizzati a rotazione dai servizi di cardiologia Interventistica, cardiologia clinica, cardiocirurgia, aritmologia e chirurgia vascolare. Ai meeting vengono presentate nuove tecniche diagnostiche e terapeutiche, rivedendo casi con approccio interdisciplinare, e proponendo nuovi protocolli diagnostici e terapeutici per revisione delle linee guida.



UniSR

Università Vita-Salute
San Raffaele

Prova finale		
Sperimental clinic-related thesis	10 CFU	250 ore

Ogni studente seguirà un progetto di ricerca autonoma che valuti l'applicazione di nuovi devices in cardiologia interventistica, applicati in specifici sottogruppi di pazienti/lesioni, a paragone con altri metodi diagnostici o di trattamento. Dai partecipanti ci si aspetta il controllo della completezza dei dati acquisiti, l'apprendimento di metodi di analisi specifica come tecniche di angiografia quantitativa o ricostruzione/segmentazione di ecografia tridimensionale o analisi computerizzata dei segnali pressione/velocità intracoronarica e dei metodi statistici per analisi finale. A ciascun partecipante sarà affiancato un tutor che li affianchi nel comprendere la struttura del database esistente e dei metodi di esportazione ed elaborazione dei dati, guidandoli al completamento della ricerca ed alla preparazione degli abstract/manoscritto finale. Al completamento dello studio ci si attende inoltre la sua presentazione a congressi internazionali sotto forma di abstract e la preparazione di un report da inviare come articolo originale in un peer-review journal. Inoltre, ai partecipanti saranno anche affidati altri progetti di ricerca o protocolli di ricerca in essere nell' U.O. ed a tale scopo si confronteranno non solo con il tutor a cui sono affidati ma anche altre nostre trial coordinators. L'esito del progetto consisterà nella sua presentazione, di fronte alla Commissione Didattica del Master, sotto forma di tesi sperimentale.

Schema riassuntivo delle attività formative		
Attività	CFU	Ore
Didattica frontale	7	175
Sala, reparto e laboratorio	34	850
Tirocinio	9	225
Totale	60	1500