



PIANO FORMATIVO

Master universitario di Primo livello in

Tecniche in Ecocardiografia (13511)

1	Anno accademico	2022-2023
2	Direttore	Damiano Magri
3	Consiglio Didattico Scientifico	Prof. Damiano Magri Prof. Luciano De Biase Prof.ssa Maria Beatrice Musumeci Prof. Pietro Francia Prof. Giuliano Tocci
4	Delibera di attivazione in Dipartimento	11/04/2022
5	Data di inizio delle lezioni	24/02/2023
6	Calendario didattico	Venerdi e Sabato ore 9-18
7	Eventuali partner convenzionati	Nessuno
8	Requisiti di accesso	Professioni sanitarie, infermieristiche e professione sanitaria, Ostetrica. Classe di Laurea SNT/01; L/SNT1 Professioni sanitarie tecniche Classe di Laurea SNT/03; L/SNT3 Medicina e Chirurgia Classe di Laurea 46/S; LM-41
9	Prova di selezione	Non prevista (selezione per titoli)
10	Sede attività didattica	Azienda Ospedaliero-Universitaria Sant'Andrea, via di Grottarossa 1035, Roma
11	Stage	Da definire
12	Modalità di erogazione della didattica	in presenza infrasettimanale
13	Finanziamenti esterni, esenzioni, agevolazioni o riduzioni di quota	No
14	Contatti Segreteria didattica	Indirizzo Dipartimento di Medicina Clinica e Molecolare Building Sapienza



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

		<p>Via Giorgio Nicola Papanicolau snc Telefono 06 49697735 e-mail mastertecnicheecocardiografia.dmcm@uniroma1.it</p>
--	--	--

Piano delle Attività Formative

Il Piano formativo è redatto considerando che le attività didattiche frontali e le altre forme di studio guidato o di didattica interattiva devono essere erogate per una durata non inferiore a 300 ore distribuite, di norma, nell'arco di almeno 6 mesi.

Il Piano formativo può prevedere che il Master sia erogato in tutto o in parte utilizzando forme di didattica a distanza o in lingua diversa dall'italiano.

Il numero minimo di CFU assegnabile ad una attività è 1 e non è consentito attribuire CFU alle sole ore di studio individuale.

In caso di attività (moduli) che prevedano più Settori Scientifici Disciplinari sono indicati dettagliatamente il numero di CFU per ognuno di essi.

Denominazione attività formativa	Obiettivi formativi	Docente	Settore scientifico disciplinare (SSD)	CFU	Tipologia	Verifica di profitto (Se prevista, e modalità)
Modulo I: Elementi di Anatomia e Fisiologia dell'apparato cardiovascolare	Anatomia del Cuore e dei Grossi Vasi Embriologia Cardiovascolare Fisiologia Cardiovascolare Elementi di Fluidodinamica Il Circolo Coronarico Principi di Elettrocardiografia Imaging Cardiovascolare: TC Imaging Cardiovascolare: RM Imaging Cardiovascolare: Le Metodiche Nucleari	Docenti al Bando Damiano Magri Pietro Francia	MED/11	5	Lezioni, Esercitazioni, Seminari	Prevista A conclusione di ciascuno o più moduli, in base alle esigenze didattiche, si svolgeranno verifiche intermedie mediante prova scritta a quiz per valutare il grado di apprendimento raggiunto dallo studente.
Modulo II: Elementi di fisica degli ultrasuoni	Fisica degli Ultrasuoni Fisica del Doppler Formazione e Gestione delle	Docenti al Bando	MED/11	3	Lezioni, Esercitazioni, Seminari	Prevista Come sopra

	<p>Immagini</p> <p>Nuove applicazioni in ultrasonografia</p>					
Modulo III: Fondamenti di patologia	<p>Cardiopatía Ischemica</p> <p>Valvulopatie</p> <p>Scmpenso Cardiaco</p> <p>Malattie del muscolo cardiaco e del pericardio</p> <p>Aritmie</p> <p>Cuore e Malattie Sistemiche</p>	<p>Luciano De Biase</p> <p>Damiano Magri</p> <p>Docenti al bando</p>	MED/11	3	<p>Lezioni, Esercitazioni, Seminari</p>	<p>Prevista</p> <p>Come sopra</p>
Modulo IV: Il laboratorio di ecocardiografia e l'esame ecocardiografico	<p>Sezioni Eco e Correlazioni Anatomiche</p> <p>L' Esame Ecocardiografico Normale</p> <p>Algoritmi di Acquisizione delle Immagini</p> <p>Algoritmi di Acquisizione goal-oriented</p> <p>Laboratorio Eco:</p> <p>Organizzazione e Gestione</p> <p>Laboratorio Digitale Standard di Qualità in Ecocardiografia Clinica</p> <p>Archiviazione e Refertazione</p>	<p>Luciano De Biase</p> <p>Pietro Francia</p> <p>Docenti al bando</p>	MED/11	5	<p>Lezioni, Esercitazioni, Seminari</p>	<p>Prevista</p> <p>Come sopra</p>
Modulo V: L'esame ecocardiografico nelle....	<p>Valvulopatia Aortica</p> <p>Valvulopatia Mitralica</p> <p>Valvulopatia Tricuspidale e Polmonare</p> <p>Patologia del vaso aortico</p> <p>Protesi Valvolari</p> <p>Malformazioni Congenite</p> <p>Malattia Coronarica</p> <p>Cardiomiopatie</p> <p>Cardiopatía Ipertensiva</p> <p>Malattie del Pericardio</p> <p>Masse Cardiache</p> <p>Circolo Polmonare</p> <p>Eco e Urgenze</p> <p>Cardiovascolari</p>	<p>Maria Beatrice Musumeci</p> <p>Giuliano Tocci</p> <p>Docenti al Bando</p>	MED/11	7	<p>Lezioni, Esercitazioni, Seminari</p>	<p>Prevista</p> <p>Come sopra</p>

Modulo VI: Misure e calcoli	Approccio M-Mode e 2D Doppler PW e CW La Valvola Aortica La Valvola Mitrale La Tricuspid e la Polmonare I Pitfalls più comuni Massa e Geometria Ventricolare Sinistra Eco e Funzione Sistolica Eco e Cinetica Regionale Eco e Funzione Diastolica II Ventricolo Destro	Docenti al bando	MED/11	5	Lezioni, Esercizi, Seminari	Come sopra
Modulo VII: Applicazioni avanzate in ecocardiografia clinica	Ecocardiografia da Stress Ecocardiografia Transesofagea Ecocardiografia 3D Ecocontrastografia Eco in Cardiocirurgia Nuove Tecnologie	Docenti al bando	MED/11	5	Lezioni, Esercizi, Seminari	Come sopra
Tirocinio/Stage	Far acquisire capacità pratica di esecuzione corretta di un esame ecocardiografico secondo standard predefiniti. Far acquisire capacità pratica di settaggio dell'ecocardiografo al fine di ottenere la migliore immagine ecocardiografica		SSD non richiesto	12	Attività nel laboratorio di ecocardiografia presso strutture ospedaliere dotate di apparecchiature aggiornate e con casistiche non selezionate	
Altre attività	Prova pratica di esecuzione di un esame ecocardiografico		SSD non richiesto	10	Al termine dell'iter formativo, ciascun partecipante dovrà sostenere una prova pratica sul paziente il cui superamento sarà preliminare all'ammissione all'esame di Diploma....	
Prova finale	Preparazione e discussione finale collegiale di una tesi, sperimentale o compilativa, in occasione della seduta finale di Diploma		SSD non richiesto	5	L'elaborato finale verrà presentato e discusso di fronte alla Commissione giudicatrice della prova finale che esprime la votazione in centodecimi e può, all'unanimità, concedere al candidato il massimo dei voti con lode. Il voto minimo per il superamento della prova è 66/110 (sessantasei/centodecimi).	

TOTALE CFU	60	
------------	----	--

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
DI MEDICINA CLINICA E MOLECOLARE
Prof. Maurizio Taurino