

CORSO DI LAUREA: Tecniche della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare

Scheda Didattica

Tecniche della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare 3 8 CFU			
SSD	Modulo	Docente	CFU
MED/11	Malattie dell'Apparato Cardiovascolare	Antonino Granatelli	2
MED/50	Scienze Tecniche Mediche e Applicate	Chiara Pierrì	2
MED/23	Chirurgia Cardiaca	Fabio Bertoldo(Coordinatore)/ Alessandro Cristian Salvati	2
MED/36	Diagnostica Per Immagini e Radioterapia	Marcello Chiocchi	2

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Obiettivi formativi

Lo studente dovrà riconoscere i meccanismi che sono alla base delle patologie dell'Apparato Cardiovascolare, in modo particolare le valvulopatie e, saper associare alle patologie il trattamento specifico. Lo studente dovrà conoscere i processi di diagnosi e cura del paziente cardiopatico, associando quest'ultima con i principi specifici che guidano la metodica della Circolazione extracorporea.

Lo studente dovrà riconoscere i principi della Diagnostica per Immagini, nonché le tecniche di Radioprotezione

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con le disposizioni generali del Processo di Bologna e le disposizioni specifiche della direttiva 2005/36/CE. Si trovano all'interno del Quadro europeo delle qualifiche (descrittori di Dublino) come segue:

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisire conoscenze che permettano di identificare e descrivere le patologie dell'Apparato Cardiovascolare.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Applicare le conoscenze fisiopatologiche dell'apparato cardiovascolare agli iter diagnostici e terapeutici.

Autonomia di giudizio

Utilizzare le conoscenze acquisite e farvi riferimento ogni qual volta necessario al fine di valutare e giudicare appropriatamente un processo, una situazione o attività nel contesto di riferimento.

Abilità comunicative

Comunicare in modo chiaro e preciso i propri pensieri, avvalendosi di un linguaggio appropriato per argomentare con pertinenza e padronanza il messaggio (sia orale che scritto) nelle relazioni interpersonali e interdisciplinari.

Capacità di apprendimento

Sviluppare capacità di apprendimento autonome, individuare gli ambiti di miglioramento e provvedere nel colmare le proprie lacune.

Programmi

Malattie dell'Apparato Cardiovascolare

Circolazione coronarica, Sindromi coronariche acute, angioplastica coronarica, principi di emodinamica, angiocardiografia, Calcolo della frazione di eiezione, studio delle malattie valvolari, misurazione delle pressioni e dei gradienti valvolari, integrazione tra emodinamica interventistica e cardiocirurgia.

Scienze Tecniche Mediche e Applicate

Monitoraggio durante Circolazione Extracorporea

Do₂ e Consumo Di Ossigeno in CEC

Ega

-Acidosi e Alcalosi Respiratoria, azioni correttive in CEC

DropPhenomenon

Approccio Ecocardiografico

- Fisica degli Ultrasuoni

- Proiezioni Cardiache

- Cenni di Ecocardiografia pediatrica

Chirurgia Cardiaca

- Metabolismo cellulare con particolare attenzione a quello cardiaco
 - Il sangue e il trasporto O₂ ai tessuti
 - Coagulazione
 - Equilibrio acido – base
-

Valvulopatie

- insufficienza valvolare aortica
- insufficienza valvolare mitralica
- insufficienza tricuspide e polmonare
- stenosi valvolare → aortica
→ mitralica
→ tricuspide
→ polmonare

Problematiche aritmiche e loro trattamento in cardiocirurgia

Diagnostica per Immagini e Radioterapia

Dalla Fisica alle Immagini

Principi di Radioprotezione e Normativa Vigente

Ecografia, TC e RMN: anatomia e applicazioni cliniche

Imaging cardiovascolare non invasivo

Descrizione modalità e criteri di verifica dell'apprendimento

Le valutazioni potranno essere svolte sia in itinere che al termine del corso integrato. La metodologia sarà comunicata all'inizio delle lezioni insieme alla bibliografia e/o ai materiali didattici necessari alla preparazione per la valutazione finale.

- **Prova orale:** Verterà su domande inerenti i programmi di studio. Valuterà la capacità dello studente di aver acquisito le conoscenze relative ai contenuti degli insegnamenti e le loro integrazioni, e accerterà l'uso appropriato della terminologia.
- **Prova scritta:** Verterà sulle tematiche programmate degli insegnamenti che compongono il corso integrato.

La prova di esame sarà valutata secondo i seguenti criteri:

Non idoneo: Scarsa o carente conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni dei contenuti richiesti; incapacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

18-20: Appena sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti, con evidenti imperfezioni; appena sufficienti capacità di analisi, sintesi e autonomia di giudizio; scarsa capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

21-23: Sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti; sufficiente capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare con logica e coerenza i contenuti richiesti; sufficiente capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

24-26: Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; discreta capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; discreta capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

27-29: Buona conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti; buona capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; buona capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

30-30L: Ottimo livello di conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti con un'ottima capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso, innovativo e originale, i contenuti richiesti; ottima capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

Testi adottati

Tecniche di Circolazione extracorporea, Turinetti, P. H. Kay; C. M. Munsch
Principi di circolazione extracorporea ed assistenza meccanica al circolo, di Emanuele Pilato, Raffaele Giordano, Giuseppe Comentale
Circolazione extracorporea e supporti circolatori – 27 novembre 2006 di Renzo Lodi, Giorgio Noera, Claudio Costantini.
Dispense a cura del docente.

Modalità

Svolgimento

Lezioni teoriche con presenza attestata da fogli firma.

Frequenza

Frequenza obbligatoria di almeno il 75% del monte ore complessivo.

Riferimenti e contatti

Docente

Contatto

Antonino Granatelli

Chiara Pierri

Fabio Bertoldo

Alessandro Cristian Salvati

Marcello Chiocchi

Ricevimento docenti da concordare via e-mail, direttamente con il docente stesso. Qualora lo studente non fosse in possesso dell'indirizzo e-mail del docente, può richiederlo via e-mail all'indirizzo di posta elettronica:
simona.bonarrigo@uniroma2.it

Ricevimento: ciascun docente riceve gli studenti su appuntamento.