

**CORSO DI LAUREA: Tecniche della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare**

**Scheda Didattica**

<b>Tecniche della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare 4</b>			<b>8 CFU</b>
<b>SSD</b>	<b>Modulo</b>	<b>Docente</b>	<b>CFU</b>
MED/11	Malattie dell'Apparato Cardiovascolare	Francesco Barillà	1
MED/50	Scienze Tecniche Mediche e Applicate	Simona Bonarrigo/Domenico Chianese	4
MED/23	Chirurgia Cardiaca	Carlo Bassano (Coordinatore)	1
MED/15	Malattie del sangue	Vittorio Forte	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, con particolare attenzione alle patologie dell'Aorta, 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.

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**

Elettrocardiografia: elettrocardiogramma normale, alterazioni elettrocardiografiche nella cardiopatia ischemica: segni di lesione, ischemia e necrosi.  
Localizzazione elettrocardiografica delle sedi interessate.

---

---

### **Scienze Tecniche Mediche e Applicate**

Cannule  
Cannulazione Arteriosa e Venosa Periferica  
Drenaggio Attivo e Drenaggio Passivo  
Emodiluizione  
Tecniche Di Conservazione Dell'ematokrito In Circolazione Extracorporea: Prime Ematico, Retroprime, Emoconcentratore  
Differenze Tra Circuito Aperto E Circuito Chiuso  
Circolazione Extracorporea Nella Chirurgia Mininvasiva  
Conduzione Del CPBP  
Ipotermia  
Arresto Di Circolo e Tecniche Di Protezione Cerebrale  
Sistemi Di Monitoraggio Dei Parametri Di Adeguata Perfusionione  
Minicec  
Hipec

---

---

### **Chirurgia Cardiaca**

Protezione midollare nella chirurgia dell'aorta toraco-addominale  
Principali vie di accesso chirurgico e prep. CEC cannulazione:  
sternotomia  
ministernotomia  
toracotomia destra e sinistra  
Sindrome aortica acuta:

---

---

definizione  
fisiopatologia  
clinica  
diagnosi  
tempi e tecniche chirurgiche  
metodiche di protezione cerebrale in rapporto alla tecnica chirurgica  
accessi di cannulazione

---

### Malattie del Sangue

---

- Fisiopatologia della coagulazione;
  - tromboelastogramma
  - embolia polmonare: cause e terapia
  - Piastrinopenie,
  - piastrinopatie
  - Terapia trasfusionale
  - Poliabortività
  - trombofilia ed Ictus
  - Fisiopatologia della coagulazione
- 

### 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

Francesco Barillà  
Carlo Bassano  
Simona Bonarrigo  
Domenico Chianese  
Vittorio Forte

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.