

**Seconda Università degli studi di Napoli**  
**Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia – sede di Caserta**

***Corso Integrato di***

**MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE E RESPIRATORIO (14 crediti)**

**Docenti del Corso Integrato:**

Prof. Carmelindo Tranfa MED/10 *Malattie dell'Apparato Respiratorio*  
Prof. Paolo Golino MED/11 *Malattie dell'Apparato Cardiovascolare*  
Prof. Gerardo Nigro MED/11 *Malattie dell'Apparato Cardiovascolare*  
Prof. Giovanni Vicidomini MED/21 *Chirurgia Toracica*  
Prof. Gianpaolo Porreca MED/22 *Chirurgia Vascolare*  
Prof. Pasquale Santè MED/23 *Cardiochirurgia*

***Coordinatore del Corso Integrato:***

Prof. Paolo Golino

**Obiettivi irrinunciabili del corso**

Far acquisire allo studente conoscenze relative:

- all'anatomia normale, fisiologia, fisiopatologia ed emodinamica delle malattie cardiovascolari e respiratorie;
- all'inquadramento nosologico ed alla storia naturale delle malattie dell'apparato respiratorio e cardiovascolare;
- all'essere in grado di valutare criticamente e correlare tra loro i sintomi clinici, i segni fisici, le alterazioni funzionali rilevanti nell'uomo con i quadri anatomo-patologici, nonché con le lesioni cellulari, tessutali e d'organo, interpretandone i meccanismi di produzione e comprendendone il significato clinico delle patologie degli apparati respiratorio e cardiovascolare;
- al ragionamento che per ciascuna patologia respiratoria e cardiovascolare, nelle sue varie fasi, fa porre indicazione al trattamento medico, invasivo e/o al trattamento chirurgico;
- alle varie tecniche utilizzate in diagnostica cardiorespiratoria invasiva;
- ad una adeguata interpretazione delle indagini di laboratorio, strumentali e della diagnostica per immagini per una corretta valutazione diagnostica e prognostica.

Alla fine del corso, lo studente dovrà essere in grado di conoscere i fondamenti anatomo-morfologici, fisiopatologici ed emodinamici dell'apparato cardiovascolare e respiratorio normale. Lo studente dovrà altresì conoscere gli elementi eziopatogenetici, fisiopatologici e clinici delle principali patologie dell'apparato cardiovascolare e respiratorio di interesse medico e chirurgico, correlandole tra loro.

## Programma del corso

*Malattie dell'Apparato Cardiovascolare (inclusi gli aspetti chirurgici)*

Fondamenti di anatomia e fisiologia del cuore e del sistema vascolare. - Il ciclo cardiaco. - Pressioni e flussi normali del sistema cardiovascolare. - La regolazione del flusso coronarico. - La generazione dell'impulso elettrico. - Il sistema di conduzione. - Cenni di elettrocardiografia.

Diagnostica per immagini in cardiologia. - Radiologia del torace. - Ecocardiogramma. - Scintigrafia miocardica. - Cateterismo cardiaco, angiografia e coronarografia. - TAC e RNM.

Malattie del muscolo cardiaco. - Meccanismi della contrazione e del rilasciamento. - Sovraccarichi di pressione e di volume. - Ipertrofia e dilatazione delle camere cardiache. - Scompenso cardiaco: fisiopatologia, aspetti clinici, trattamento farmacologico. - Cardiomiopatie e miocarditi. - Metodiche di assistenza al circolo. - Il trapianto cardiaco.

Disturbi del ritmo cardiaco. Morte improvvisa. Sincope. Genesi delle aritmie cardiache. Genetica delle aritmie. Aritmie ipocinetiche (disfunzione del nodo SA, blocchi AV) e ipercinetiche (tachicardie sopraventricolari; flutter e fibrillazione atriale; tachicardia e fibrillazione ventricolare). Cenni di terapia farmacologica e interventistica.

Valvulopatie. - Stenosi mitralica. - Insufficienza mitralica. - Stenosi aortica. - Insufficienza aortica. Stenosi polmonare. - Trattamento medico ed interventistico delle valvulopatie. - La chirurgia delle valvulopatie.

Malattie del pericardio e le endocarditi infettive. - Aspetti medici e chirurgici.

Cardiopatía ischemica. - Epidemiologia e fattori di rischio. - Fisiopatologia dell'atero-trombosi. - Piastrine e coagulazione. - Fisiopatologia e conseguenze dell'ischemia miocardica. - Cardiopatía ischemica cronica. - Sindromi coronariche acute. - Infarto miocardico acuto. - Trattamento farmacologico, interventistico e chirurgico della cardiopatía ischemica.

Principali cardiopatie congenite. - Difetto interatriale. - Difetto interventricolare. - Tetralogia di Fallot. - Pervietà del dotto di Botallo. - Coartazione aortica. - Trasposizione dei grossi vasi. - Cenni di chirurgia delle cardiopatie congenite.

## Libri di testo consigliati

- 1) Braunwald E. Heart Disease – A textbook of cardiovascular medicine. W.B. Sanders Co, 9<sup>th</sup> Edition. (Esiste anche una versione tradotta in italiano).
- 2) Harrison T. Principles of internal medicine. McGraw-Hill, 18<sup>th</sup> Edition. (Solo i capitoli sulla medicina cardiovascolare e sulla semeiotica cardiovascolare. Esiste anche una versione tradotta in italiano)
- 3) Teodori U. Trattato italiano di medicina interna. Società Editrice Universo, VII Edizione.

## Siti internet consigliati

American Heart Association: [www.americanheart.org](http://www.americanheart.org)

American College of Cardiology [www.acc.org](http://www.acc.org)

European Society of Cardiology: [www.escardio.org](http://www.escardio.org)

Società Italiana di Cardiologia [www.sicardiologia.it](http://www.sicardiologia.it)

Si fa presente che nel sito della Società Italiana di Cardiologia si può trovare, nel menu "Didattica e Formazione", sottomenu "Elenco delle Iniziative", un manuale delle malattie cardiovascolari, destinato agli studenti del corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Associazione nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri [www.anmco.it](http://www.anmco.it)

## *Malattie dell'Apparato Respiratorio*

Nozioni propedeutiche:

Semeiotica fisica dell'apparato respiratorio

Anatomia ed istologia dell'apparato respiratorio

Fisiologia dell'apparato respiratorio e della respirazione

- 1) Cenni di meccanica respiratoria: le curve Pressione/Volume e Pressione/Flusso
- 2) La spirometria e la curva Flusso/Volume
- 3) Deficit ventilatori qualificati: ostruttivi, restrittivi, misti
- 4) Lo studio dell'ostruzione bronchiale: fattori di ostruzione; il test di reversibilità della ostruzione bronchiale; la reattività bronchiale specifica e aspecifica; lo studio della reattività bronchiale ed il test alla metacolina.
- 5) Le leggi della diffusione dei gas ed il test DLCO
- 6) Emogasanalisi arteriosa.
- 7) L'equilibrio acido-base. I principali disturbi dell'equilibrio acido-base
- 8) La bronchite cronica e la Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO): definizioni, epidemiologia, eziopatogenesi, anatomia patologica, enfisema primitivo e secondario,

fisiopatologia, sintomatologia, diagnostica, storia naturale e complicanze, cenni sulle riacutizzazioni, impostazione della terapia

9) L' Asma bronchiale: definizione, epidemiologia, eziopatogenesi, iperreattività bronchiale nell'asma, quadro funzionale, quadro clinico, monitoraggio della malattia, diagnostica allergologica, impostazione della terapia

10) Le infezioni acute dell'apparato respiratorio:

a) infezioni delle vie aeree superiori

b) infezioni delle vie aeree inferiori (tracheiti, bronchiti, bronchioliti)

c) le polmoniti (polmonite tipica, le polmoniti acquisite in comunità, le polmoniti nosocomiali, le polmoniti atipiche)

11) La malattia tubercolare: epidemiologia, eziologia, patogenesi, immunologia, diagnostica clinica e di laboratorio. La tisi; il complesso primario e la tubercolosi primaria; la tubercolosi da riattivazione; la tubercolosi endobronchiale; la tubercolosi dei campi inferiori polmonari; i processi miliarici; le complicanze; la vaccinazione con BCG;

12) Il carcinoma broncogeno: epidemiologia, fattori di rischio, anatomia patologica, sintomatologia, sindromi paraneoplastiche, diagnostica di laboratorio, diagnostica strumentale, diagnostica citoistologica, stadiazione

13) Cenni di anatomia e fisiologia della pleura; pleuriti con versamento essudatizio e trasudatizio: epidemiologia, nosologia, eziopatogenesi, sintomatologia, diagnostica, decorso clinico, inquadramento terapeutico. La toracentesi.

14) Il lavaggio bronchiolo alveolare

15) Le malattie dell'interstizio polmonare: classificazione; la fibrosi polmonare idiopatica: epidemiologia, eziologia, eziopatogenesi, anatomia patologica (UIP + altri 6 quadri) sintomi fisici, fisiopatologia, diagnostica, follow up. La sarcoidosi. Polmoniti da ipersensibilità (alveoliti allergiche estrinseche)

16) Le bronchiectasie

17) L'insufficienza respiratoria

18) Tromboembolia dell'arteria polmonare

19) Cuore polmonare Cronico

Testi consigliati:

A. Harrison - Principi di medicina interna 17/ed (2 volumi indivisibili) con CD-ROM : The McGraw-Hill Companies, S.r.l., Publishing Group Italia

B. Bonsignore Giovanni – Bellia Vincenzo: Malattie dell'Apparato respiratorio: The McGraw-Hill Companies, S.r.l., Publishing Group Italia

C). Allegra L., Blasi F., Canonica G.W., Centanni S., Girbino G.: Malattie Respiratorie: l'essenziale. Ed Masson Italia

*Chirurgia Toracica*

Metodiche diagnostiche non invasive

Metodiche diagnostiche invasive

Traumi del Torace

Malattie del Mediastino

Sindrome Mediastinica

Tumori

Malattie Della Pleura

Versamento Pleurico Benigno e Maligno

Empiema Pleurico e Fistola Broncopleurica

Pneumotorace Spontaneo e Pneumomediastino

Neoplasie pleuriche

Malattie della trachea e dei grossi bronchi

Fistole tracheo-esofagee

Tumori della Trachea

Malattie dei Polmoni

Emottisi Massiva

Bronchiectasie

Enfisema

Tumori Benigni del Polmone

Tumori a Basso Grado di Malignità

Tumori Maligni del polmone

Malattie dell'Esophago

Diverticoli

Discinesie

Tumori

Malattie del Diaframma

Ernie Congenite

Ernie Traumatiche

Ernie dello Jato Esofageo

*Chirurgia Vascolare*

A) Le malattie delle arterie.

I) La patologia ostruttiva. Ischemia acuta e cronica.

L'embolia arteriosa. Embolectomia. Il catetere di Fogarty.

Le steno-ostruzioni croniche degli arti inferiori.

Rivascolarizzazione diretta: il by-pass e l'angioplastica.

Indicazioni e principi di tecnica.

I materiali protesici. I sostituti biologici. Le suture.

I by-pass anatomici. I by-pass extra-anatomici.

Rivascolarizzazione indiretta: la simpaticectomia lombare.

Le steno-ostruzioni croniche dei tronchi-sovraraortici.

La stenosi carotidea. Il 'furto della succlavia'.

Presidi farmacologici come profilassi della trombosi.

Il ruolo della angiografia interventistica nelle patologie stenose.

II) La patologia dilatativa.

Gli aneurismi dell'aorta addominale sottorenale. Tecniche diagnostiche

Trattamento 'open' e trattamento endovascolare.

Gli aneurismi delle arterie periferiche.

Gli pseudoaneurismi: complicanza della chirurgia vascolare ricostruttiva.

B) Le malattie delle vene.

Le varici. Trattamento chirurgico. Lo 'stripping'.

La sindrome flebotrombotica. Trombosi venosa profonda e tromboembolia polmonare.

Fistole artero-venose congenite ed acquisite,

Testi consigliati.

Appunti dalle lezioni del Corso.

COTRUFO, Malattie del Cuore e dei Grossi Vasi, EMSA, 1987.

RUTHERFORD, Chirurgia Vascolare, Delfino, 1999

### **Verifica dell'apprendimento**

Mediante esame orale secondo il calendario ottenibile in segreteria.

### **Contatti e orari di ricevimento**

Il Prof. Golino riceve gli studenti, previo appuntamento ([paolo.golino@unina2.it](mailto:paolo.golino@unina2.it); 0823-232395), presso l'UOC di Cardiologia a Direzione Universitaria, sita al piano terra del plesso Cardiologico dell'A.O. "Sant'Anna e San Sebastiano", via Tescione, 81100, Caserta.

I Proff. Pasquale Santè (081-7062257; [pasquale.sante@unina2.it](mailto:pasquale.sante@unina2.it)), Gianpaolo Porreca ([gppor@hotmail.com](mailto:gppor@hotmail.com)), Gerardo Nigro ([gerardo.nigro@unina2.it](mailto:gerardo.nigro@unina2.it); 081-7062815) e Giovanni Vicidomini ([giovanni.vicidomini@unina2.it](mailto:giovanni.vicidomini@unina2.it)) ricevono gli studenti previo appuntamento presso il Dipartimento di Scienze Cardio-Toraciche e Respiratorie - A.O. Monaldi, Via L. Bianchi, Napoli.