

**Facoltà di Medicina e Chirurgia**

# **Corso di Laurea Spec. in Medicina e Chirurgia**

**Corso integrato di:**

## **FISIOPATOLOGIA CLINICA E PATOLOGIA SISTEMATICA MEDICA D'ORGANO E DI APPARATO I e II**

### **Tipologia del Corso**

Il Corso Integrato di Fisiopatologia Clinica e Patologia Sistemica Medica d'Organo e di Apparato offre allo studente la possibilità di applicare le conoscenze, derivanti dalle discipline di base, alla patologia umana, attraverso l'apprendimento dei meccanismi fisiopatologici responsabili del passaggio da una condizione di "normalità" ad una di "patologia" e attraverso la conoscenza del modo in cui le varie alterazioni funzionali e/o strutturali d'organo e di apparato interagiscono fra loro, causando sintomi tra loro collegati ed identificabili sotto una comune etiopatogenesi. Questo processo permette l'inquadramento diagnostico della patologia.

### **Obiettivi generali del corso**

Il Corso Integrato di Fisiopatologia Clinica e Patologia Sistemica Medica d'Organo e di Apparato si propone i seguenti obiettivi didattici generali:

far conoscere:

le modalità di funzionamento dei diversi organi del corpo umano,

la loro integrazione dinamica in apparati ed i meccanismi generali di controllo funzionale in condizioni normali;

i principali reperti funzionali nell'uomo sano;

far acquisire ed approfondire:

le inter-relazioni esistenti tra i contenuti delle scienze di base e quelli delle scienze cliniche, nella dimensione della complessità che è propria dello stato di salute della persona sana o malata, avendo particolare riguardo alla inter-disciplinarietà della Medicina;

far sviluppare e maturare:

un approccio fortemente integrato al paziente, valutandone criticamente non solo tutti gli aspetti clinici, ma anche dedicando una particolare attenzione agli aspetti relazionali, educativi, sociali ed etici coinvolti nella prevenzione, diagnosi della malattia.

Nei diversi ambiti disciplinari lo studente dovrà anche acquisire:

la conoscenza delle cause e dei quadri clinici delle malattie nell'uomo, interpretandone i meccanismi patogenetici e fisiopatologici fondamentali ai fini della comprensione dei sintomi;

la conoscenza dei meccanismi biologici fondamentali di difesa e quelli patologici del sistema immunitario;

la conoscenza del rapporto tra microorganismi ed ospite nelle infezioni umane, nonché i relativi meccanismi di difesa;

la capacità di applicare correttamente le metodologie atte a rilevare i reperti al fine di saper riconoscere le malattie partendo dai sintomi.

### **Metodologie didattiche:**

Il Corso Integrato di Fisiopatologia Clinica e Patologia Sistematica Medica d'Organo e di Apparato, nel perseguire gli obiettivi descritti, utilizzerà le seguenti tecniche didattiche:

- lezioni formali
- studio guidato
- attività tutoriali
- incontri seminariali

### **Valutazione dell'apprendimento:**

Il livello di apprendimento dei contenuti del Corso, conseguito dallo studente, verrà valutato in itinere mediante prove senza preavviso e globalmente mediante un esame scritto (quiz a scelta multipla) e orale.

### **Programma del corso per argomenti**

#### **PARTE I** (secondo semestre III anno di corso)

**Modulo di Fisiopatologia Medica (Prof. Renzo Carretta) - ore 16 - :** Insufficienza cardiaca, Insufficienza respiratoria, Insufficienza epatica, Insufficienza renale, Ipertensione arteriosa

**Modulo di Malattie Infettive (Prof. Roberto Luzzati) - ore 20 :** Sepsi, Shock settico, Infezioni respiratorie, Endocarditi, Infezioni delle vie urinarie, Infezioni gastroenteriche, Tifo, Paratifo, Shigellosi, Colite da Clostridium difficile, Tossinfezioni alimentari, Infezioni da E. Coli patogeni, Infezioni Virali, Epatiti virali, Meningiti, Encefaliti, Nevrossiti, Tetano, Brucellosi, Leptospirosi, Malattia di Lyme, Rickettsiosi, Tubercolosi, Malattie esantematiche, Mononucleosi infettiva ed altre infezioni da herpesvirus, Infezioni da HIV ed infezioni opportunistiche, Malaria, Toxoplasmosi, Amebiasi, Giardiasi, Leishmaniosi, Elmintiasi ( Tenie, Echinococco, Ossiuri, Ascaridi, Ancilostoma, Schistosoma)

**Modulo di Allergologia e Immunologia Clinica (Dr. Fabio Fischetti) - ore 20 -:** Allergologia: Allergopatie respiratorie, da alimenti, da farmaci e da veleno di insetti; principi di diagnostica allergologica; principi di terapia delle allergopatie e terapia iposensibilizzante specifica. Connettiviti: Lupus eritematosus sistemico; sclerodermia; polimiosite e dermatomiosite; sindrome di Sjögren; Connettivite mista. Sindrome da Anticorpi Anti-Fosfolipidi. Vasculiti. Crioglobulinemie. Endocrinopatie Autoimmuni: diabete mellito di tipo I; tireopatie autoimmuni. Nefropatie da causa immunitaria. Immunodeficienze acquisite: AIDS, altre forme acquisite. Diagnostica immunologica. Principi generali di terapia immunologica.

#### **PARTE II** (Primo semestre del IV anno)

**Modulo di Fisiopatologia Medica (Prof. Renzo Carretta, Alessandro Cosenzi, Michele Carraro, Luigi Cattin, Moreno Bardelli, Fabio Fischetti) - ore 20 - :** Insufficienza cardiaca, Insufficienza respiratoria, Insufficienza epatica, Insufficienza renale, Ipertensione arteriosa (STUDIO GUIDATO)

**Modulo di Angiologia (prof. Euro Ponte) - ore 18 -:** Nella prima parte del programma viene trattato l'approccio clinico-strumentale alle patologie di più frequente riscontro nel campo delle malattie vascolari. In particolare, per quanto attiene il circolo arterioso, vengono messi in luce i tratti comuni alle diverse patologie distrettuali e vengono trattati i fattori di rischio della malattia arteriosclerotica. In dettaglio vengono descritti i quadri clinici che derivano da patologia ischemica distrettuale (tronchi sopraortici, mesentere, apparato genitale maschile, distretto degli arti superiori ed inferiori). Per quanto attiene la patologia venosa particolare enfasi viene data alla trombosi venosa profonda, complicata o meno dall'embolia polmonare, ed alla sindrome post-trombotica. Le vasculiti, le acrosindromi e l'angiopatia diabetica completano il quadro della didattica.

**Modulo di Cardiologia (Prof. G.F. Sinagra) - ore 20 - :** Come raccogliere la storia clinica, Semeiologia del cuore e grandi vasi, Cardiopatia ischemica: angina ed infarto. Infarto: complicanze meccaniche e tamponamento cardiaco. Insufficienza aortica e mitralica. Stenosi aortica e mitralica. Le aritmie ed il loro trattamento. Profilassi degli episodi tromboembolici. Scompenso Cardiaco: diagnosi e prognosi. Cardiomiopatia dilatativa ed ipertrofica. Miocardite. Cardiomiopatia destra. Cardiomiopatia Restrittiva. (vs Pericardite Costrittiva). Le basi dell'elettrocardiografia. Elettrocardiografia: ischemia e necrosi. Elettrocardiografia: aritmie iper ed ipocinetiche. Embolia Polmonare. Cuore Polmonare. Sincope. Dissezione Aortica. Pericardite. Morte Improvvisa e Cardiopatie Congenite saranno oggetto di specifico richiamo in Diagnosi Differenziale.

**Modulo di Reumatologia (Dott. Fabio Fischetti) - ore 20 -:** Malattia reumatica. Artrite reumatoide. Spondiloartropatie Sieronegative: spondilite anchilosante, artrite psoriasica, artriti reattive ed enteropatiche, sindrome di Reiter. Fibromialgia. Polimialgia reumatica. Artriti infettive. Artropatie metaboliche: gotta, condrocalcosi. Osteoporosi. Artropatie degenerative: artrosi. Amiloidosi. Principi di terapia delle principali affezioni reumatologiche.

**Modulo di Nefrologia (Dott. Michele Carraro) - 20 ore -:** La valutazione funzionale del rene, l'Insufficienza Renale Acuta: concetti di epidemiologia ed etiologia; aspetti di semeiotica e di diagnostica di laboratorio e strumentale; le principali lesioni istopatologiche, cenni di terapia. L'Insufficienza Renale Cronica: concetti di epidemiologia ed etiologia; aspetti di semeiotica e di diagnostica di laboratorio e strumentale; le principali lesioni istopatologiche; cenni di terapia medica; il trattamento sostitutivo (concetti sulle principali tecniche dialitiche). Le sindromi glomerulari: la glomerulonefrite acuta; la glomerulonefrite rapidamente progressiva; la glomerulonefrite cronica; la glomerulonefrite oligosintomatica; la sindrome nefrosica. Le Nefropatie Glomerulari Secondarie, cenni su: la nefropatia diabetica, la nefropatia in corso di Mieloma; la nefropatia amiloidotica; la nefropatia crioglobulinemica; la nefropatia Lupica; le nefropatie glomerulari in corso di malattie autoimmuni. Le Nefropatie Tubulo-Interstiziali. Le Nefropatie Vascolari. Le Nefropatie Congenite ed Ereditarie. Cenni sul trapianto di rene.

**Modulo di Gastroenterologia (Dott. Luigi Buri) - 20 Ore:**

## DIAGNOSTICA DELLE MALATTIE EPATICHE

Valutare il ruolo degli indici di "funzione epatica" nella gestione del paziente con danno epatico. Uso della biopsia epatica nella diagnostica clinica

## EPATITI VIRALI ACUTE E CRONICHE

Identificare le cause più frequenti di epatite (HAV, HBV, HCV, HDV)

Identificare il decorso clinico, la prognosi dell'epatite A, epatite B, epatite C, Epatite D.

Definire il pattern sierologico per formularne la diagnosi.

Descrivere le epatiti fulminanti, le epatiti croniche

Descrivere i criteri per la diagnosi delle epatiti autoimmuni

Descrivere le raccomandazioni per la prevenzione delle epatiti autoimmuni

Descrivere le raccomandazioni per la terapia di queste malattie

## ITTERI E PATOLOGIE EPATICHE COLESTATICHE (CIRROSI BILIARE PRIMITIVA E COLANGITE SCLEROSANTE)

Descrivere la classificazione degli itteri e le patologie epatiche colestatiche

Descrivere il valore dell'ecografia nella diagnosi dell'ittero

Formulare un piano diagnostico nel paziente con ittero

## CIRROSI EPATICA E COMPLICANZE ED EPATOCARCINOMA

Identificare i segni clinici della cirrosi, dell'epatocarcinoma

Descrivere le cause principali e le complicanze dell'ipertensione portale

Descrivere la gestione clinica del paziente con cirrosi specie per quanto riguarda la diagnosi precoce delle complicanze

Definire la patogenesi dello scompenso ascitico

Delineare i principi del trattamento e le indicazioni alla paracentesi

Identificare i problemi del paziente con varici esofagee

Valutare l'importanza della dieta nei pazienti con ascite e/o encefalopatia

## DANNO EPATICO DA ABUSO DI ALCOL

Discutere il decorso, la prognosi della steatosi epatica, dell'epatite acuta alcolica e della cirrosi alcolica

Formulare un piano diagnostico nel paziente con abuso di alcol

Formulare un piano terapeutico nel paziente con problemi alcol-correlati

## Malattie epatiche metaboliche

Identificare le tre principali patologie metaboliche epatiche ( emocromatosi, malattia di Wilson, deficit di alfa1-antitripsina) Descriverne il trattamento

## Calcolosi della colecisti

### Pancreatiti acute e croniche

Descrivere i fattori di rischio della calcolosi della colecisti

Descrivere la fisiopatologia della formazione dei calcoli

Identificare le complicanze della calcolosi della colecisti

Conoscere i criteri del trattamento della calcolosi della colecisti

Conoscere i fattori di rischio delle pancreatiti acute e croniche

Conoscere il quadro clinico delle pancreatiti acute e croniche

## MALASSORBIMENTO E CELIACHIA

Descrivere la fisiopatologia e i segni clinici delle sindromi da malassorbimento

Descrivere un piano diagnostico nella sindrome da malassorbimento

Conoscere i criteri per la diagnosi della malattia celiaca

## PATOLOGIA FUNZIONALE GASTROESOFAGEA, INTESTINALE E MALATTIA DA REFLUSSO GASTROESOFAGEO

Descrivere un piano diagnostico nella dispepsia

Conoscere i sintomi di "allarme nei pazienti con dispepsia e sindrome del colon irritabile

Descrivere un piano diagnostico nella sindrome del colon irritabile

Descrivere un piano diagnostico nei pazienti con diarrea

Descrivere il quadro clinico della sindrome da reflusso gastroesofageo

Conoscere i sintomi atipici associati alla s. reflusso gastroesofageo

Conoscere le controversie legate alla dispepsia e l'infezione da HP

#### GASTRITI E ULCERA PEPTICA

Descrivere le complicanze gastriche dell'assunzione di FANS

Descrivere la patogenesi della ulcera peptica

Conoscere che l'HP è il maggior determinante dell'ulcera peptica

Conoscere i test per la diagnosi dell'infezione da HP

Conoscere i trattamenti efficaci per il trattamento dell'ulcera peptica

#### MALATTIE INFIAMMATORIE CRONICHE INTESTINALI

Descrivere il quadro anatomico-clinico delle IBD

Conoscere i farmaci utilizzati nel trattamento delle IBD

#### ANEMIA CRONICA DI ORIGINE GASTROINTESTINALE

Descrivere un piano diagnostico nel soggetto con anemia cronica di origine gastrointestinale.

Descrivere il valore della ricerca del sangue occulto nelle feci, nella prevenzione del cancro del colon retto.

### **PARTE III** (secondo semestre del IV anno)

**Modulo di Fisiopatologia Medica (Prof. Renzo Carretta, Alessandro Cosenzi, Michele Carraro, Luigi Cattin, Fabio Fischetti) - ore 20 -:** Insufficienza cardiaca, Insufficienza respiratoria, Insufficienza epatica, Insufficienza renale, Ipertensione arteriosa (STUDIO GUIDATO)

**Modulo di Malattie del Metabolismo (Prof. Luigi Cattin) - ore 20 -:** Digestione, assorbimento e metabolismo dei grassi esogeni; metabolismo dei grassi endogeni, funzione dell'apoproteina E e dell'apo B. Traffico cellulare del colesterolo, il trasporto inverso del colesterolo, funzione delle apo A. Tipizzazione delle dislipidemie, diagnosi clinica e di laboratorio, quadri clinici dell'ipercolesterolemia familiare e delle altre dislipidemie genetiche. Cenni di terapia dietetica e farmacologica delle iperlipidemie: le statine, le resine, i fibrati. Patogenesi unitaria dell'aterosclerosi e delle sue complicanze, gli altri fattori di rischio cardiovascolare, significato e ruolo della LP(a) nell'aterosclerosi. I nuovi criteri diagnostici del diabete mellito. Classificazione del diabete, I'GT, il Diabete gestazionale. Il diabete di tipo 1: patogenesi, la terapia insulinica, l'autocontrollo della malattia. Il diabete mellito di tipo 2, patogenesi, significato clinico dell'insulinoresistenza, la sindrome plurimetabolica. La terapia dietetica del diabete mellito: il ruolo dei dolcificanti, gli ipoglicemizzanti orali, sulfaniluree, biguanidi, acarbose, glitazonici. Le complicanze acute del diabete mellito. Clinica e terapia dell'ipoglicemia e della chetoacidosi diabetica. Diagnosi precoce e elementi di terapia delle complicanze croniche. L'iperomocisteinemia: basi biochimiche e fisiopatologiche, significato clinico, cenni di terapia.

**Modulo di Endocrinologia. (Prof. Gianni Biolo) - ore 15:** Alterazioni dell'Ipotalamo e dell'Ipofisi: Adenomi ipofisari, Iperprolattinemie, Acromegalia, Ipopituitarismo, Ipogonadismo ipogonadotropo, Diabete insipido, Sindrome da inappropriata secrezione di ormone antidiuretico. Malattie della Tiroide: Semeiotica fisica e strumentale della tiroide

(esercitazione teorico Pratica), Gozzo semplice, Tireopatie autoimmuni, Iperteroidismo, Malattia di Basedow, Adenoma tossico, Gozzo multinodulare tossico, Ipotiroidismo, Tiroidite subacuta, I noduli tiroidei. Malattie del Surrene: Sindrome di Cushing, Iposurrenalismo, Iperaldosteronismo primitivo, Feocromocitoma. Iperensione Nefrovascolare ed altre forme di Iperensione Secondaria ad Endocrinopatia. Iperaldosteronismo Secondario: nello scompenso cardiaco, nella cirrosi epatica e nella sindrome nefrosica. Alterazioni Endocrine nel paziente critico. Malattie della Paratiroidi e del Metabolismo del Calcio: Ipoparatiroidismo, Iperparatiroidismo primitivo, Diagnosi differenziale delle ipercalcemie, Iperparatiroidismo secondario ad insufficienza renale cronica, Osteoporosi. La Terapia Sostitutiva delle ipofunzioni endocrine (ormoni peptidici, steroidei e tiroidei)

**Modulo di Malattie del Sangue (Dott. Gabriele Pozzato) - ore 20 + 15 -:** Parametri ematologici di base. Elementi dell'emopoiesi: stem cell - progenitori - fattori di crescita. Classificazione delle anemie. Anemie aplastiche (costituzionali- acquisite- aplasia selettiva serie rossa). Sindromi mielodisplastiche. Emoglobinuria parossistica notturna. Sindromi mieloproliferative croniche (generalità). Leucemia mieloide cronica. Policitemia primitiva. Trombocitemia primitiva. Mielofibrosi idiopatica. Sindromi mieloproliferative acute (generalità). Anemie megaloblastiche (deficit B 12 e folati). Anemia da carenza marziale. Sferocitosi ereditaria e sindromi correlate (ellissocitosi, piropoichilocitosi). Favismo. Anemia falciforme. Talassemie. Anemie emolitiche autoimmuni. Sindromi linfoproliferative croniche. Leucemia linfatica cronica. Hairy cell leukemia. Linfoma di Hodgkin. Linfoma non- Hodgkin. Mieloma ed altre patologie monoclonali. Sindromi linfoproliferative acute (generalità) .

**Modulo di Malattie dell'Apparato Respiratorio (Prof. Luigi Faccini;) - ore 16 -:** I tests di funzionalità respiratoria. La patologia infettiva: bronchiti acute e croniche, polmoniti (virali, batteriche, fungine e parassitarie). La patologia interstiziale. La patologia ostruttiva: asma, bronchite cronica, enfisema. Le pneumoconiosi. Il polmone ed i farmaci. Le granulomatosi polmonari in particolare la Sarcoidosi. Insufficienza respiratoria acuta e cronica. Il polmone nelle malattie sistemiche (connettiviti, vasculiti e malattie ematologiche). Le malattie vascolari: l'ipertensione polmonare e l'embolia polmonare. Malattie della pleura: pleuriti acute e croniche, pneumotorace. La patologia neoplastica: tumori del polmone primitivi e secondari, tumori della pleura primitivi e secondari. La patologia del mediastino: la sindrome mediastinica.