

# FONAMENTS DE FISIOPATOLOGIA

5 crèdits (3,5 teòrics + 1,5 pràctics)

**Coordinadora teoria:** Arcadi Gual Sala

**Coordinador pràctiques:** Arcadi Gual Sala

**Professorat:** Arcadi Gual Sala, Jordi Palés Argullós

**Departament de Ciències Fisiològiques I, Facultat de Medicina, Universitat de Barcelona.**

## **Objectius:**

Donar a conèixer els aspectes bàsics de fisiopatologia. El programa està adreçat a estudiants de carreres tècniques i amb aquesta assignatura d'equiparació es proposa donar els coneixements necessaris per tal que puguin seguir sense dificultat les assignatures obligatòries d'aquest màster multidisciplinar.

## **Continguts teòrics:**

### **Tema 1. Introducción y Conceptos fundamentales.**

- 1.- Patología y clínica. Semiología, signe, síntoma y síndrome.
- 2.- La historia clínica. Anamnesis. Propedéutica clínica
- 3.- Métodos de exploración del. paciente. (1 clase)

### **Tema 2. Etiopatogenia general.**

- 1.- Agentes externos de enfermedad: físicos, químicos y vivos.
- 2.- La genética como causa de enfermedad.
- 3.- Otros agentes de enfermedad: El cáncer, La inflamación, El sistema inmunitario, El estrés, y El envejecimiento. (2 clases)

### **Tema 3. Semiología general y Fisiopatología general.**

- 1.- Conceptos generales.
- 2.- Temperatura.
- 3.- Dolor.
- 4.- Edemas.
- 5.- Enfermedades sistémicas. (1 clase)

### **Tema 4. Aparato Cardiovascular.**

- 1.- Semiología y exploración cardiovascular.
- 2.- Insuficiencia cardiaca. Causas determinantes y mecanismos compensatorios. Insuficiencia derecha e izquierda. Insuficiencia aguda y crónica. Síndrome del shock cardiovascular: Clasificación y fisiopatología. Valvulopatías: Etiopatogenia y clasificación.
- 3.- Fisiopatología de la pared arterial: Aterosclerosis. Factores de riesgo. Consecuencias: estenosis, trombosis, embolia, y aneurisma. Cardiopatía isquémica: Etiopatogenia. Infarto de miocardio. Accidente vascular cerebral: Etiopatogenia y clasificación.
- 4.- Hipertensión y hipotensión arterial: Clasificación y patogenia. Factores de riesgo. (2 clases)

### **Tema 5. Sangre y órganos hematopoyéticos.**

- 1.- Semiología y exploración en la hematología.
- 2.- Síndrome anémico. Concepto y manifestaciones. Clasificación etiopatogénica. Anemias hemolíticas. Anemia posthemorragia aguda. Anemias por trastornos medulares. Anemias carenciales. Policitemias: Causas y manifestaciones.
- 3.- Fisiopatología de las alteraciones leucocitarias. Leucocitosis y leucopénias. Causas y clasificación. Leucemias: clasificación, semiología general y pronóstico.

4. Síndrome hemorrágico. Trastornos vasculares. Trastornos plaquetarios: trombopatias y trombopenias. Trastornos de la coagulación: hemofilias, coagulación intravascular diseminada y déficit de factores dependientes de vitamina K. (1 clase)

### **Tema 6. Aparato respiratorio.**

- 1.- Semiología y exploración del aparato respiratorio.
- 2.- Insuficiencia respiratoria. Fisiopatología y clasificación.
- 3.- Trastornos de la ventilación. Trastornos restrictivos de la ventilación. Anormalidades de la caja torácica. Cambios en la presión intrapleural: neumotórax y derrame pleural. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Bronquitis crónica. Enfisema. *Cor-pulmonale*.
- 4.- Grandes síndromes de la patología respiratoria: Asma, enfisema, atelectasia, condensación, afectación intersticial, pleura y mediastino.
- 5.- Trastornos inflamatorios agudos de las vías respiratorias altas. Rinitis. Resfriado común. Amigdalitis, Laringitis, y Bronquitis aguda. (2 clases)

### **Tema 7. Aparato Digestivo.**

- 1.- Semiología y exploración del aparato digestivo.
- 2.- Fisiopatología del estómago. Gastritis: concepto y clasificación. Úlcera gástrica y duodenal.
- 3.- Trastornos motores del intestino. Diarreas: Clasificación y etiología y patogenia. Estreñimiento: Etiología y patogenia.
- 4.- Síndromes de mala digestión y mala absorción. Causas y mecanismos fisiopatológicos. Enfermedad celíaca.
- 5.- Insuficiencia hepática: Hepatitis y cirrosis hepática. Fisiopatología de las vías biliares y pancreáticas. Litiasis biliar. Clasificación y etiopatogenia. Colestasis. Pancreatitis aguda. (2 clases)

### **Tema 8. Aparato renal.**

- 1.- Semiología y exploración del riñón y de las vías urinarias.
- 2.- Fisiopatología de las enfermedades glomerulares.
- 2.- Insuficiencias renal aguda y crónica.
- 3.- Patología de las vías urinarias y la vejiga. Cistitis. Litiasis renal. (1 clase)

### **Tema 9. Sistema endocrino y Metabolismo.**

- 1.- Semiología y técnicas diagnósticas de los síndromes endocrinos y metabólicos. Clasificación. Conceptos de hipo e hiper función.
- 2.- Fisiopatología del hipotálamo y de la hipófisis. Fisiopatología del metabolismo del calcio: Hipocalcemia e hipercalcemia
- 3.- Fisiopatología del tiroides y paratiroides. Bocio simple. Hipertiroidismo e hipotiroidismo.
- 4.- Fisiopatología de la corteza adrenal: Síndrome de Cushing.
- 5.- Fisiopatología del páncreas endocrino. Hipoglucemia y hiperglucemia. Diabetes *mellitus*. Diabetes de tipos I y tipo II.
- 4.- Fisiopatología de las gónadas.
- 5.- Fisiopatología del crecimiento.
- 6.- Fisiopatología del metabolismo de los hidratos de carbono, de los lípidos y de las proteínas.
- 7.- Fisiopatología del equilibrio ácido-base.
- 8.- Fisiopatología de los trastornos de la nutrición. (2 clases)

### **Tema 10. Sistema Nervioso.**

- 1.- La exploración clínica neurológica.
- 2.- Alteraciones de la función motora. Parestesias y parálisis central o periférica. Fisiopatología del tono muscular. Fisiopatología asociada a los ganglios basales: Síndrome Parkinsoniano.
- 3.- Patología general de la sensibilidad y el dolor. Las cefaleas: clasificación, etiología y patogenia. Neuralgias: ciática y neuralgia del trigémino.
- 4.- Síndromes cerebrales lobulares, afasias, apraxias, agnosias.
- 5.- Demencias. Concepto y clasificación. Enfermedad de Alzheimer: Etiología.

- 6.- Patología del estado de conciencia. Sueño. Epilepsia. Coma.  
7.- Trastornos psiquiátricos. Esquizofrenia: manifestaciones clínicas, episodios sicóticos. Depresión. Manías. Trastornos bipolares. Trastornos de ansiedad . Fobias. (2 clases)

### **Continguts pràctics:**

*Práctica 1: Solución de problemas clínicos I*

*Práctica 2: Solución de problemas clínicos II*

*Práctica 3: Imágenes de semiología*

*Práctica 4: Solución de problemas clínicos III*

*Práctica 5: Planteamiento y resolución de un caso clínico con un paciente estandarizado.*

*Práctica 6: Ensayo de examen con problemas clínicos.*

### **Mètode d'avaluació:**

### **Bibliografia:**

#### ***Bibliografía básica***

1. García-Conde J., Merino Sánchez J. y González Macías J., Patología general. Semiología Clínica y Fisiopatología, McGraaw-Hill, Segunda Edición, 2004

#### ***Bibliografía complementaria***

1. Beers M.H. y Berkow R., El Manual Merck de diagnóstico y tratamiento, Harcourt, 10a edición, 1999
2. Castro del Pozo S. De, Manual de Patología General. Etiología, Fisiopatología, Semiología y Síndromes, Masson, Quinta edición, 2002
3. Contreras Santos F. O.y. Blanco García M. R., Fisiopatología, McGraw-Hill, 1977
4. Cotran R.S., Kumar V., y Collins T., Patología estructural y funcional, McGraw-Hill/Interamericana, Sesxta edición, 2000
5. Esteller A. y Cordero del Campillo M., Fundamentos de Fisiopatología, McGraw-Hill, 1998
6. Harrison T.R., Harrison's Principles of Internal Medicine, McGraw-Hill Professions Division, 5a edición, 2001, [Libre electrònic disponible des dels ordinadors de la UB].
7. Harrison T.R., Principios de medicina interna (2 volúmenes), McGraw-Hill/Interamericana, 14a edición, 1998
8. Hoyo J. del (director), Enciclopèdia de medicina i salut. 10 volumenes, Enciclopedia Catalana, 1990
9. Laso F. J., Patología General. Introducción a la medicina clínica, Masson, 2005
10. Martín-Zurro A. y Cano Pérez J. F., Atención Primaria. Conceptos, Organización y Práctica Clínica, Elsevier, Quinta edición,
11. Netter F.H., Colección CIBA de ilustraciones médicas. 12 volúmenes, Salvat Editores, 1979-1992
12. Rodés J. y Guardia J., Medicina Interna Rodés-Guardia (2 volumenes), Masson, Segunda edición, 2004
13. Rozman C., Medicina Interna Farreras-Rozman (2 volumenes), Elsevier Health Sciences, Quince edición, 2004
14. Stein J. H., Medicina Interna. 2 volumenes, Salvat, 3a edición, 1991