

Nom de l'assignatura: FISIOPATOLOGIA ESPECÍFICA I SEMIOLOGIA

Titulació: Grau de Medicina

Curs: 3er

Trimestre: 3er

Nombre de crèdits ECTS: 8

Hores de Dedicació del estudiant: 200

Llengua de la docència: castellà/català

Classes teòriques: 33

Seminaris: 15

Pràctiques: 30

Plantes d'Hospitalització i Aula d'Habilitats

Coordinació: Joan Pedro-Botet i Joaquim Gea

1.- Objectius generals

La Fisiopatologia Específica és una de les primeres assignatures del Currículum de Medicina, on l'alumne rep formació teòrica i a continuació entra en contacte directe amb el malalt i amb la situació real de la malaltia. El seu coneixement és coherent i integrador, i està adreçat a aconseguir la unitat bàsica en la formació mèdica de pregrau, en front de la diversitat posteriorment desenvolupada a les diverses especialitats.

Els coneixements ja adquirits a la Fisiopatologia General i la conformació de les grans síndromes són el que ha d'aprendre l'alumne en aquesta assignatura, que es troba situada al període de transició entre els estudis preclínic ja cursats i els clínics més específics dels cursos posteriors.

2.- Objectius i competències específics

- a.- Dominar la terminologia mèdica i el llenguatge mèdic.
- b.- Conèixer l'art d'interrogar ordenadament amb la finalitat de construir una història clínica adequada.
- c.- Recollir correctament els signes i símptomes (semiologia) i interpretar-los en base a la funció alterada (fisiopatologia)
- d.- Agrupar els anteriors elements en una síndrome que es correspongui amb l'expressió de la malaltia.
- e.- Triar les proves funcionals adequades a cada síndrome i conèixer i interpretar els seus resultats normals i patològics.
- f.- Adquirir la suficient capacitat per reconèixer una síndrome clínica en un pacient concret, mitjançant l'anamnesi i l'exploració clínica.

3.- Estructura del programa

El programa teòric està integrat per un total de 33 temes, agrupats en nou grans apartats corresponents als diferents aparells i sistemes. Els temes d'aquests apartats fan referència als Grans Síndromes i a l'Exploració Funcional i són:

- Aparell Respiratori: 5 temes

- Aparell Circulatori: 7 temes
- Aparell Digestiu: 5 temes
- Sang i Òrgans Hematopoiètics: 3 temes
- Sistema Nerviós: 7 temes
- Aparell Genitourinari: 2 temes
- Sistema Endocrí: 4 temes

4.- Pràctiques i seminaris

El contingut, objectius docents i competències específics a adquirir pels alumnes estan desenvolupats a l'apartat corresponent. S'ha pretès que els aspectes bàsics de l'exploració (Pràctica Clínica) tinguin una fase d'aprenentatge previ a l'estada dels alumnes a les zones d'hospitalització (Laboratori d'Habilitats Clíniques). Aquest aprenentatge es farà a les classes teòriques i als seminaris.

A cada pràctica (sala d'hospitalització/aula d'habilitats) l'alumne i el tutor portaran a terme els objectius predeterminats, realitzant l'alumne una anamnesi, exploració física i/o avaluació d'exploracions complementàries.

Un cop cada setmana tot el grup de pràctiques discutirà amb el tutor els resultats de l'activitat realitzada i els problemes o dificultats observades.

Les pràctiques hospitalàries es realitzaran durant 12 dies lectius consecutius (2 setmanes), i cada sessió serà de 2 hores.

5.- Avaluació de l'assignatura

Quan estigui cursat aproximadament un 50% del temari es farà una **Avaluació Formativa**. Aquesta serà voluntària i suposarà una contingència per a la nota final. Per això és requisit indispensable superar l'avaluació formativa amb una nota superior a 6,9 i podrà ser com a màxim d'un punt.

L'**Avaluació Acreditativa final** de la assignatura de Fisiopatologia Específica i Semiologia tindrà una doble vessant:

- **Teòrica**, amb un valor del **60% de la nota global**, i estarà constituïda per 60 preguntes amb elecció múltiple (PEM) més 10 preguntes curtes.
- **Pràctica**, amb un valor del **20% de la nota global**, que estarà constituïda per l'assistència (full de signatura) i un examen pràctic (història clínica i exploració sindròmica).
És obligatori l'assistència documentada al 80% de les pràctiques i superar la prova de pràctica clínica per a poder presentar-se a l'examen teòric.
- **Pòster**. Sessió amb exposició, constituirà un **10% de la nota final**.
- **Seminari d'exposició**. Constituirà un **10% de la nota final**

Existeix una prova de recuperació pels estudiants que no hagin superat la part de l'examen teòric (tot l'altre forma part de l'avaluació continuada i NO és susceptible de recuperació). Aquesta prova de recuperació es farà al juliol, amb format de 5-10 preguntes de resposta curta.

6. Criteris de superació i qualificacions

Per superar l'assignatura, l'estudiant ha d'obtenir una nota total de 5 o superior.

La superació del 70% dels objectius implicarà la qualificació de notable i la superació del 90% dels objectius la d'excel·lent. Hi haurà un nombre de matrícules d'honor proporcional al nombre total d'alumnes matriculats, i es lliuraran a les millors notes finals, sempre que superin el llindar d'excel·lent.

7.- Bibliografia

És compartida amb Fisiopatologia General. Es a dir:

7.1. Llibres principals de consulta.

Fisiopatologia i Fisiologia

- Fisiología y Fisiopatología (Guyton AC, Hall JE), de McGraw-Hill Interamericana.

Patologia General i Especial

- Manual de Patología General (Castro del Pozo), Masson.
- Patología General. Semiología Clínica y Fisiopatología (García-Conde J, Merino J, González J), de McGraw-Hill, Interamericana.

Medicina

- Tratado de Medicina Interna (Rozman C, Cardellach F.), Elsevier Science España.
- Harrison's Principles of Internal Medicine (Fauci AS et al), de McGraw-Hill.

7.2. Altres llibres recomanats.

Fisiopatologia i Fisiologia

- Essentials of Pathophysiology (Kaufman CE, McKee PA). Little, Brown & Company.
- Tratado de Fisiología Médica (Guyton AC, Hall JE), McGraw-Hill Interamericana.
- Fisiología Humana (Tresguerres JAF), McGraw-Hill Interamericana.
- Fisiología Humana (Stuart Ira Fox), McGraw-Hill Interamericana.
- Fisiología (Berne RM, Matthew N.L.), Elsevier Science España.
- Fisiopatología y Bioquímica (Pfreundschun M, Schölmerich J), Elsevier Science España.
- Fundamentos de Fisiopatología (Esteller A, Cordero M), McGraw-Hill Interamericana.

Patologia General i Especial

- Exploración clínica (Niguer L). Editorial Científico-Médica.
- Semiología y métodos de exploración clínica (Rozman C). Salvat.

Medicina

- Medicina Interna (Rodés J, Guardia J). Masson.
- Introducción a la Medicina Clínica (Lasso FJ), Masson.

7.3. Revistes de lectura.

- American Journal of Physiology: Cell Physiology.
- American Journal of Physiology: Gastrointestinal & Liver Physiology.
- American Journal of Physiology: Heart and Circulatory Physiology.
- American Journal of Physiology: Lung and Cellular and Molecular Physiology.
- American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology.
- Pflügers Archives: European Journal of Physiology.
- Journal of Physiology (London)
- Journal of Clinical Investigation (J Clin Invest)
- European Journal of Clinical Investigation (Eur J Clin Invest)

8.4. Recursos Electrònics.

- <http://www.cdc.gov/health/default.htm>
- <http://www.medmatrix.org>
- <http://www.pubmed.com>
- <http://fisiocardio.galeon.com>
- <http://www.librospdf.net/fisiopatologia-respiratoria/7/>
- <http://www.librospdf.net/fisiopatologia-hipertension-e-insuficiencia-renal-/5/>
- <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/13293/1/p1.pdf>
- <http://bama.ua.edu/~hsmithso/class/Web/muscle.htm>

- <http://www.seorf.ohiou.edu/~tstork/compass.rose/anat.slideshows.html>
- <http://www.slideshare.net/usmanmekan/gastrointestinal-physiology-presentation>
- http://www2.uic.edu/stud_orgs/hon/aoa/M1reviews/PhysioGI.ppt
- http://www.passprogram.tv/passusmle/new/index.php?option=com_comprofiler&task=listvideolecture&Itemid=57&limitstart=10
- http://webanatomy.net/ppt/resp_physio.htm
- <http://www.slideworld.org/slidestag.aspx/immunology>

PROGRAMA DE FISIOPATOLOGIA ESPECÍFICA I SEMIOLOGIA

Aparell Respiratori

Classe 1 (1 h). Principals signes i símptomes de l'aparell respiratori (Dr. Pedro-Botet)

Principals funcions del aparell respiratori i mecanismes de defensa de les vies respiratòries.

1. Dispnea:
 - 1.1. Concepte i tipus.
 - 1.2. Graduació.
 - 1.3. Alteracions quantitatives i qualitatives del ritme respiratori.
 - 1.4. Formes de presentació.
2. Cianosi:
 - 2.1. Cianosi central i perifèrica.
 - 2.2. Principals característiques i causes.
3. Ronquera:
 - 3.1. Concepte i tipus.
 - 3.2. Causes.
4. Tos:
 - 4.1. Mecanismes.
 - 4.2. Característiques i tipus de tos.
 - 4.3. Complicacions.
5. Expectoració:
 - 5.1. L'aclariment mucociliar.
 - 5.2. Broncorrea.
 - 5.3. Valoració clínica. Anàlisi de l'espit.
6. Hemoptisi:
 - 6.1. Etiologia.
 - 6.2. Valoració clínica.
7. Dolor toràcic d'origen respiratori.
 - 7.1. Etiologia.
 - 7.2. Tipus més freqüents.
8. Acropàquia:
 - 8.1. Concepte.
 - 8.2. Característiques semiològiques.
 - 8.3. Etiopatogenia.

Classe 2 (1 h). Síndromes pulmonars obstructius (Dr. Gea/Ferrer)

Concepte i tipus: reversibles e irreversibles.

1. Hipersecreció bronquial – bronquitis crònica:
 - 1.1 Definició.
 - 1.2 Fisiopatologia. Mecanismes i factors implicats.
 - 1.3 Semiologia.
3. Hiperreactivitat bronquial – asma bronquial:
 - 3.1. Concepte.
 - 3.2. Fisiopatologia. Mecanismes i factors implicats.
 - 3.3. Semiologia.
4. Emfisema pulmonar:
 - 4.1. Concepte.
 - 4.2. Fisiopatologia. Classificació. Mecanismes i factors implicats.
 - 4.3. Semiologia.

**Classe 3 (1 h). Síndromes pulmonars restrictius. Cavitació pulmonar
(Dra. Balcells/Martínez-Llorens) 11.04.13 de 8.40 a 9.30 hores (Aula 60.004)**

1. Condensació pulmonar:
 - 1.1 Concepte i causes.
 - 1.2 Fisiopatologia.
 - 1.3 Semiologia.
2. Atelèctasi:
 - 2.1 Concepte i etiopatogenia.
 - 2.2 Fisiopatologia.
 - 2.3 Semiologia.
3. Afectació intersticial - fibrosis pulmonar:
 - 3.1 Mecanismes i causes.
 - 3.2 Manifestacions de la fibrosi pulmonar.
 - 3.3 Exploració física i exploracions complementàries.
4. Cavitació pulmonar:
 - 4.4 Abscés pulmonar i pneumònia necrotitzant: concepte i diferències.
 - 4.5 Mecanismes fisiopatològics i factors de risc.
 - 4.6 Manifestacions clíniques.

**Classe 4 (1 h). Síndromes pleurals
(Dr. Minguella)**

1. Fisiopatologia i classificació de les síndromes pleurals.
2. Vessament pleural:
 - 2.1 Trasudat i exudat.
 - 2.2 Etiologia i fisiopatologia.
 - 2.3 Semiologia.
 - 2.4 Exploració física i exploracions complementàries.
3. Paquipleuritis i fibrotòrax:
 - 3.1 Concepte.
 - 3.2 Exploració física i exploracions complementàries.
4. Pneumotòrax:
 - 4.1 Concepte.
 - 4.2 Etiologia i tipus: traumàtics i espontanis.
 - 4.3 Semiologia.

**Classe 5 (1 h). Fisiopatologia del diafragma i del mediastí. Síndromes mediastínics
(Dr. Gea)**

- Patologia general del diafragma:
- 1.1 Disfunció diafragmàtica.
 - 1.2 Paràlisi i eventració diafragmàtiques.
 - 1.3 Hèrnies diafragmàtiques.
 - 1.4 Sanglot.
2. Patologia general del mediastí:
- 2.1 Causes i fisiopatologia de les malalties del mediastí.
 - 2.2 Localitzacions i característiques de les lesions més freqüents.
 - 2.2.1. Pneumomediastí.
 - 2.2.2. Mediastinitis aguda.
 - 2.2.3. Fibrosi mediastínica.
 - 2.2.4. Lesions ocupants d'espai.
 - 2.3 Manifestacions clíniques: locals i extratoràciques.
 - 2.3.1. Síndrome mediastínic superior.
 - 2.3.2. Síndrome mediastínic inferior.

Aparell Circulatori

Classe 6 (1 h). Principals signes i símptomes de l'aparell circulatori (Dr. Pedro-Botet)

1. Dolor toràctic d'origen cardio-circulatori:
 - 1.1. Característiques.
 - 1.2. Causes.
2. Palpitacions:
 - 2.1. Definició.
 - 2.2. Causes.
3. Dispnea.
4. Tos.
5. Edema:
 - 5.1. Causes.
 - 5.2. Tipus.
6. Síncope:
 - 6.1. Definició.
 - 6.2. Causes.
7. Cianosi.

Classe 7 i 8 (1 h cadascuna). Fisiopatologia de les lesions valvulars. Estenosi i insuficiència (Dr. Molina)

1. Concepte d'estenosi i insuficiència. Fisiopatologia general.
2. Causes i conseqüències de les lesions valvulars.
3. Causes, fisiopatologia i semiologia clínica de les valvulopatíes mitral i tricúspide
4. Causes, fisiopatologia i semiologia clínica de les valvulopatíes aòrtica i pulmonar

Classe 9 (1 h). Fisiopatologia del pericardi. Síndromes pericàrdiques (Dr. Molina)

1. Classificació de les síndromes pericàrdiques.
2. Síndrome d'irritació pericàrdica:
 - 2.1. Etiopatogènia i fisiopatologia.
 - 2.2. Semiologia.
3. Síndrome de vessament pericàrdic:
 - 3.1. Etiopatogènia i fisiopatologia.
 - 3.2. Semiologia.
 - 3.3. Taponament cardíac.
4. Síndrome de pericarditis constrictiva:
 - 4.1. Etiopatogènia i fisiopatologia.
 - 4.2. Semiologia.

Classe 10 (1 h). Fisiopatologia de la circulació coronària. Síndrome coronària (Dr. Molina)

1. Insuficiència coronària. Concepte.
 - 1.1. Mecanismes i causes d'insuficiència coronària:
 - 1.1.1. Disminució del fluxe coronari.
 - 1.1.2. Augment de les necessitats d'oxígen.
2. Conseqüències de la insuficiència coronària:
 - 2.1. Repercussió bioquímica.
 - 2.2. Repercussió funcional.
 - 2.3. Repercussió clínica.
 - 2.3.1. Angina de pit.
 - 2.3.2. Infart de miocardi.
 - 2.3.3. Mort sobtada.

**Classe 11 (1 h). Fisiopatologia del circuit menor
(Dr. Diego A. Rodríguez)**

1. Hipertensió pulmonar. Concepte.
 - 1.1. Fisiopatologia de la hipertensió pulmonar.
 - 1.1.1. Augment del flux.
 - 1.1.2. Augment de les resistències.
 - 1.1.3. Augment de la pressió capil·lar pulmonar.
 - 1.2. Semiologia de la hipertensió pulmonar.
2. Edema pulmonar. Concepte.
 - 2.1. Fisiopatologia. Mecanismes i causes.
 - 2.2. Síndrome de l'edema pulmonar.

**Classe 12 (1 h). Fisiopatologia del circuit major. Hipertensió arterial. Hipotensió arterial
(Dr. Gómez/Pedro-Botet)**

1. Hipertensió arterial:
 - 1.1. Concepte.
 - 1.2. Classificació.
 - 1.3. Mecanismes i causes.
 - 1.4. Semiologia de la hipertensió arterial.
2. Hipotensió arterial:
 - 2.1. Concepte.
 - 2.2. Fisiopatologia
 - 2.3. Semiologia.

Aparell Digestiu

Classes 13 i 14 (2 h). Semiologia general de l'aparell digestiu. Dolor abdominal. Hemorràgia digestiva (Dr. Pedro-Botet/Rubiés)

Principals signes i símptomes de l'aparell digestiu.

1. Trastorns de la deglució. Les disfàgies: tipus.
2. Regurgitació i pirosi.
3. Nàusees i vòmits. Concepte. Dinàmica del vòmit. Classificació.
 - 3.1. Vòmits centrals.
 - 3.2. Vòmits perifèrics.
 - 3.3. Semiologia del vòmit.
4. Dolor abdominal: Característiques i tipus.
 - 4.1. Dolor còlic.
 - 4.2. Dolor peritoneal.
 - 4.3. Dolor d'irritació de la mucosa digestiva.
 - 4.4. Altres tipus de dolor abdominal.
5. Hemorràgia digestiva:
 - 5.1. Hematèmesi.
 - 5.2. Melenes.
 - 5.3. Causes d'hemorràgia digestiva.

**Classe 15 (1 h). Trastorns del trànsit intestinal. Diarrea i restrenyiment. Síndrome rectal
(Dra. Andreu)**

1. Síndrome diarreica:
 - 1.1. Concepte.
 - 1.2. Mecanismes i causes.
 - 1.3. Diarrea osmòtica, secretora i motora.
 - 1.4. Semiologia i característiques diferencials.
2. Restrenyiment:
 - 2.1. Concepte.
 - 2.2. Mecanismes i causes.

- 2.3. Classificació.
- 2.4. Semiologia.
- 3. Síndrome rectal.

Classe 16 (1 h). Síndrome ictèrica. Fisiopatologia. Classificació (Dr. Solà)

Concepte.

1. Classificació fisiopatològica de les icterícies:
 - 1.1 Augment en la producció de bilirubina.
 - 1.2 Anomalies en el transport plasmàtic i en la captació de bilirubina.
 - 1.3 Alteració de la conjugació de la bilirubina.
 - 1.4 Trastorns de l' excreció de la bilirubina.
2. Síndrome clínica y bioquímica:
 - 2.1 Hemolítica.
 - 2.2 Hepatocel·lular.
 - 2.3 Obstructiva. Fisiopatologia de les vies biliars.

Classe 17 (1 h). Hipertensió portal. Ascites (Dr. Solà)

1. Hipertensió portal. Concepte i fisiopatologia.
 - 1.1 Classificació de la hipertensió portal:
 - 1.1.1 Presinusoidal.
 - 1.1.2 Sinusoidal.
 - 1.1.3 Mixta.
 - 1.1.4 Postsinusoidal.
 - 1.2 Síndrome clínica.
 - 1.3 Exploració de la hipertensió portal.
2. Ascites:
 - 2.1 Definició.
 - 2.2 Mecanismes implicats.
 - 2.3 Exploració de la ascites.

Classe 18 (1 h). Insuficiència hepàtica. Encefalopatia hepàtica (Dr. Solà)

1. Insuficiència hepatocel·lular:
 - 1.1. Concepte.
 - 1.2. Etiologia.
 - 1.3. Fisiopatologia i semiologia.
2. Encefalopatia hepàtica:
 - 2.1. Mecanismes i causes.
 - 2.2. Manifestacions.
3. Valoració del funcionalisme hepàtic alterat.

Sang I Òrgans Hematopoètics

Classes 19 i 20 (2 h). Fisiopatologia de l'eritròcit. Síndrome general anèmica. Síndrome poliglobúlic. Exploració general del sistema hematopoètic (Dr. Pedro-Botet)

1. Anèmia: definició. Pseudoanèmia (dilucional).
2. Classificació general de les anèmies.
 - 2.1. Fisiopatològica:
 - 2.1.1. Disminució de l'eritropoesi.
 - 2.1.2. Augment de l'eritrocateresis.
 - 2.2. Etiopatogenica:
 - 2.2.1. Central o arregenerativa

- 2.2.2. Perifèrica o regenerativa
- 2.3. Índex eritrocitaris: micro, normo y macrocítica.
- 3. Manifestacions clíniques de la síndrome anèmica:
 - 3.1. Factors determinants.
 - 3.2. Hipòxia.
 - 3.3. Mecanismes d'adaptació.
 - 3.4. Malaltia responsable
- 4. Síndrome poliglobúlic:
 - 4.1. Concepte i fisiopatologia.
 - 4.2. Classificació:
 - 4.2.1. Poliglobúlies primàries: policitemia vera.
 - 4.2.2. Poliglobúlies secundaries
 - 4.3. Síndrome clínica i exploració.
- 5. Exploració general de la sèrie vermella.

**Classe 21 (1 h). Alteracions de la sèrie blanca
(Dr. Pedro-Botet)**

- 1. Alteracions quantitatives dels leucòcits:
 - 1.1. Leucocitosi: tipus.
 - 1.2. Neutropènies.
 - 1.3. Reaccions leucemoides.
 - 1.4. Síndrome leucoeritroblàstic
- 2. Alteracions qualitatives dels leucòcits:
 - 2.1. Granulopaties congènites i adquirides.
 - 2.2. Immunodeficiències congènites i adquirides.
- 3. Exploració general de la sèrie blanca.

**Classe 22 (1 h). Fisiopatologia de les alteracions de l'hemostàsia
(Dr. Pedro-Botet)**

- 1. Fisiopatologia de l'hemostàsia:
 - 1.1. L'endoteli vascular.
 - 1.2. Hemostàsia primària.
 - 1.3. Activadors i inhibidors de la coagulació
 - 1.4. Sistema fibrinolític.
- 2. Manifestacions clíniques de les diverses alteracions de l'hemostàsia.
- 3. Proves de laboratori per a la detecció de les diverses alteracions de l'hemostàsia:
 - 3.1. Proves de hemostàsia primària.
 - 3.2. Proves de hemostàsia secundària.
 - 3.3. Proves de fibrinòlisis.
- 4. Coagulació intravascular disseminada:
 - 4.1. Concepte i fisiopatologia.
 - 4.2. Agents desencadenants.
 - 4.3. Anticoagulants circulants.

Neurología

**Classe 23 (1 h). Semiologia general del sistema nerviós. Principals signes i símptomes
(Dr. Roquer)**

- 1. Cefalea. Tipus.
- 2. Pèrdua de consciència: síncope i coma.
- 3. Convulsions.
- 4. Dèficits motors.
- 5. Trastorns sensitius:
 - 5.1. Dolor neuropàtic.
 - 5.2. Parestèsies.
- 6. Vertígens.

7. Trastorns visuals.
8. Discinèsies.
9. Pèrdua de les facultats intel·lectuals.
10. Trastorns de la parla:
 - 10.1. Afàsia:
 - 10.2. Disàrtria:

Classe 24 (1 h). Patologia de la funció motora. Síndrome piramidal. Fisiopatologia. Exploració de les paràlisis piramidals. Síndrome de la banya anterior. Alteracions del nervi motor. Trastorns de la transmissió neuromuscular (Dr. A. Rodríguez)

1. Síndrome clínica de pèrdua o disminució de la contracció muscular voluntària.
2. Lesions de la primera motoneurona:
 - 2.1 Síndrome piramidal. Semiologia.
 - 2.2 Terminologia de les paràlisis o parèsies.
 - 2.3 Exploració de les paràlisis piramidals.
3. Lesions de la segona motoneurona:
 - 3.1 Síndrome de la banya anterior. Semiologia.
4. Alteracions del nervi motor. Semiologia.
5. Trastorns de la transmissió neuromuscular. Fisiopatologia i semiologia.
6. Pèrdua de força per lesió primària del múscul esquelètic.

Classe 25 (1 h). Síndromes extrapiramidals. Hipocinèsies. Hipercinèsies. Trastorns del to muscular (Dr. A. Ois)

1. Classificació dels trastorns extrapiramidals:
 - 1.1 Hipocinèsies. Síndrome acinètica-hipertònica (síndrome de Parkinson)
 - 1.2 Hipercinèsies: classificació.
 - 1.2.1 Síndrome hipercinètic-hipotònic (corea).
 - 1.2.2 Balisme-hemibalisme.
 - 1.2.3 Atetosi.
 - 1.2.4 Distonies.
 - 1.2.5 Tics.
 - 1.2.6 Mioclònies.
 - 1.2.7 Tremolors. Tipus.
 - 1.2.8 Asterixi.
 - 1.2.9 Acatisia.

Classes 26 i 27 (2 h). Síndromes medul·lars, radiculars i dels nervis perifèrics. Síndromes medul·lars segmentaris. Síndromes cordonals. Síndrome de secció medul·lar aguda completa. Síndrome d'hemisecció medul·lar. Nivells d'alteració medul·lar. Síndromes radiculars i dels nervis perifèrics: semiologia (Dr. A. Rodríguez)

1. Mecanismes i causes de les síndromes medul·lars.
2. Classificació.
3. Semiologia:
 - 3.1. Síndrome medul·lar central.
 - 3.2. Síndrome cordonal posterior.
 - 3.3. Síndrome de compressió medul·lar.
 - 3.4. Síndrome de d'hemisecció medul·lar.
 - 3.5. Síndrome de secció medul·lar completa.
4. Mètodes d'exploració.
5. Nivells d'alteració medul·lar.
6. Síndromes radiculars i dels nervis perifèrics:
 - 6.1. Mecanismes i causes de les síndromes radiculars i dels nervis perifèrics.
 - 6.2. Classificació.
 - 6.3. Semiologia.
 - 6.4. Mètodes d'exploració.

Classe 28 (1 h). Síndrome vestibular i síndrome cerebel·losa. Fisiopatologia i semiologia (Dr. E. Martínez)

1. Síndrome vestibular:
 - 1.1. Etiologia.
 - 1.2. Manifestacions.
 - 1.3. Mètodes d'exploració.
2. Síndrome cerebel·losa:
 - 2.1. Etiologia.
 - 2.2. Manifestacions.
 - 2.3. Mètodes d'exploració.

Classe 29 (1 h). Síndrome meníngia i síndrome d'hipertensió endocraniana. Fisiopatologia i semiologia (Dr. E. Martínez)

1. Síndrome meníngia:
 - 1.1 Etiologia general.
 - 1.2 Síntomes.
 - 1.3 Signes físics.
 - 1.4 Alteracions lícuarals.
 - 1.5 Conceptes de meningisme i reacció meníngia.
2. Síndrome d'hipertensió endocraniana:
 - 2.1 Mecanismes fisiopatològics.
 - 2.1.1 Augment del volum cerebral.
 - 2.1.2 Augment del contingut hemàtic cerebral.
 - 2.1.3 Trastorns en la dinàmica del LCR.
 - 2.1.4 Masses o lesions ocupants d'espai.
 - 2.2 Síndrome clínica. Exploració.

Classe 30 (1 h). Síndromes topogràfiques cerebrals. Demències (Dr. J. Roquer)

1. Etiologia general de les síndromes topogràfiques cerebrals.
2. Síndrome frontal. Afàsies. Semiologia.
3. Síndrome parietal. Agnòsies i apràxies. Semiologia.
4. Síndrome temporal. Semiologia.
5. Síndrome occipital. Semiologia.
6. Patologia general del deterior cognitiu: las demències.

Aparell Genitourinari

Classe 31 (1 h). Semiologia i exploració general de l'aparell genitourinari. Dolor nefrourològic. Trastorns de la micció. Poliúria, oligúria i anúria. Alteracions de l'aspecte i composició de l'orina. Trastorns de l'aparell genital (Dr. Julio Pascual)

1. Principals signes i símptomes del ronyó i de les vies urinàries:
 - 1.1. Dolor nefrourològic. Característiques i valor semiològic.
 - 1.2. Trastorns de la micció.
 - 1.3. Alteracions quantitatives de la diüresi:
 - 1.3.1. Mecanismes i causes de la poliúria.
 - 1.3.2. Mecanismes i causes de l'oligúria i anúria.
 - 1.4. Alteracions de l'aspecte i la composició de l'orina. Hematúria. Proteïnúria i sediment urinari.
2. Signes i símptomes de l'aparell genital.

Classe 32 (1 h). Grans síndromes renals. Síndrome glomerulars, tubul-intersticials i vasculorenals (Dr. Julio Pascual)

1. Classificació fisiopatològica.
2. Síndromes glomerulars:
 - 2.1. Síndrome nefrítica:
 - 2.1.1. Mecanismes i causes.
 - 2.1.2. Semiologia.
 - 2.2. Síndrome nefròtica:
 - 2.2.1. Mecanismes i causes.
 - 2.2.2. Semiologia.
3. Síndromes tubulo-intersticials:
 - 3.1. Mecanismes i causes.
 - 3.2. Manifestacions.
4. Síndromes vasculars:
 - 4.1. Mecanismes i causes.
 - 4.2. Manifestacions.

Sistema Endocrí

Classe 33 (1 h). Sistema hipotalamohipofisari. Síndromes hipotalàmiques. Síndromes d'hipofunció i d'hiperfunció hipofisària (Dr. J. Puig de Dou)

1. Hipotàlam i les seves connexions. Secreció hormonal hipotalàmica.
2. Causes de lesió hipotalàmica:
 - 2.1 Exemples de malalties pròpiament hipotalàmiques.
 - 2.2 Manifestacions clíniques endocrines: hipofunció e hiperfunció.
 - 2.3 Manifestacions hipotalàmiques no endocrines.
3. L'adenohipòfisi i les seves connexions. Secreció hormonal adenohipofisària.
4. Classificació dels trastorns adenohipofisaris:
 - 4.1 Hipofunció adenohipofisària global postpuberal (síndrome de Sheehan).
 - 4.2 Hipofunció adenohipofisària global prepuberal.
 - 4.3 Hipofunció adenohipofisària parcial.
 - 4.4 Hiperfunció adenohipofisària parcial.
5. Neurohipòfisi. Secreció hormonal neurohipofisària:
 - 5.1 Hipofunció de la secreció d'ADH (diabetis insípida).
 - 5.2 Hiperfunció de la secreció d'ADH (SSIHA).
6. Exploració general hipotàlam-hipofisària.

Classe 34 (1 h). Tiroide. Fisiopatologia del goll simple. Síndrome hipotiroïdea. Síndrome hipertiroïdea. Paratiroides. Síndromes d'hipofunció i hiperfunció (Dr. J. Puig de Dou)

1. Fisiopatologia del goll simple.
2. Síndrome hipotiroïdea:
 - 2.1. Formes fisiopatològiques.
 - 2.2. Manifestacions.
3. Síndrome hipertiroïdea:
 - 3.1. Formes fisiopatològiques.
 - 3.2. Manifestacions.
4. Exploració de la glàndula tiroides.
5. Secreció de PTH. Principals accions endocrino-metabòliques.
6. Síndrome d'hipofunció paratiroides:
 - 6.1. Mecanismes i causes. Classificació fisiopatològica.
 - 6.2. Síndrome hipocalcèmica. Semiologia clínica i analítica.
7. Síndrome d'hiperfunció paratiroides:
 - 7.1. Mecanismes i causes. Classificació fisiopatològica.
 - 7.2. Síndrome hipercalcèmica. Semiologia clínica i analítica.
8. Exploració de la paratiroides.

Classe 35 (1 h). Suprarenals. Hipofunció i hiperfunció corticosuprarenal. Hiperfunció de la medul·la suprarenal (Dr. Goday)

1. Classificació de les síndromes suprarenals.
2. Exploració morfològica.
3. Hipofunció corticosuprarenal global. Insuficiència suprarenal primària:
 - 3.1. Mecanismes i causes.
 - 3.2. Manifestacions.
4. Insuficiència suprarenal secundària:
 - 4.1. Mecanismes i causes.
 - 4.2. Manifestacions.
5. Hipoaldosteronisme:
 - 5.1. Mecanismes i causes.
 - 5.2. Manifestacions.
6. Hiperfunció de la secreció de glucocorticoids:
 - 6.1. Mecanismes i causes.
 - 6.2. Manifestacions.
7. Hiperaldosteronisme:
 - 7.1. Mecanismes i causes
 - 7.2. Manifestacions.
8. Hiperfunció de la secreció d'andrògens:
 - 8.1. Mecanismes i causes.
 - 8.2. Manifestacions.
9. Hiperfunció de la medul·la suprarenal:
 - 9.1. Mecanismes i causes.
 - 9.2. Manifestacions.
10. Exploració funcional de les suprarenals.

Classe 36 (1 h). Fisiopatologia general de les gònades (Dr. Goday)

1. Concepte d'hipogonadisme primari, secundari, terciari i parcial.
2. Hipofunció ovàrica. Hipogonadisme femení prepuberal i postpuberal.
 - 2.1 Semiologia. Exploració ovàrica.
3. Concepte d'hipergonadisme femení.
4. Hipofunció testicular. Hipogonadisme masculí prepuberal i postpuberal.
 - 4.1 Semiologia. Exploració testicular.
5. Hipergonadisme masculí.

Seminaris

Han de ser a partir de la tercera setmana de classe

Cadascun dels seminaris es farà en una sessió conjunta de 2 hores i amb tota la classe

Cada part assignada del seminari serà presentada per dos grups de 6-7 d'alumnes (subdivisió en 2 dels 4 grups tradicionals).

Excepció dels seminaris 2,3,4,5,6,7,8,9,10 i 11 que impartirà el professor en forma magistral.

Seminari 1 (2 hores). Exploració física de l'aparell respiratori.

(tutors Dr. Curull, Dr. Gea, Dr. Diego A Rodríguez & Dra. Martínez-Llorens)

Grup 5a

1. Sistemàtica. Punts de referència.
2. Inspecció.
 - 2.1. Inspecció general.
 - 2.2. Inspecció del tòrax.
 - 2.3. Malformacions toràciques.

Grup 5b

3. Palpació del tòrax. Tècnica.
 - 3.1. Mobilitat.
 - 3.2. Emfisema subcutani.
 - 3.3. Frecs pleurals.
 - 3.4. Vibracions vocals.

Grup 6a

4. Percussió del tòrax. Tècnica.
 - 4.1. Tipus de sons.
5. Auscultació del tòrax.
 - 5.1. Sorolls normals i patològics.
 - 5.2. Principals característiques.

Grup 6b

6. Principals exploracions complementàries.
 - 6.1. Anàlisi del esput.
 - 6.2. Toracocentesis i biòpsia pleural.
 - 6.3. Broncoscòpia.
 - 6.4. Exploració radiològica del tòrax.
 - 6.5. Exploracions isotòpiques.
 - 6.6. Exploració de la funció respiratòria.

Seminari 2. Exploració física de l'aparell circulatori.

(Dr. Molina y cols.)

1. Inspecció general
 - 1.1. Examen del pols arterial
 - 1.1.1. Tècnica d'exploració
 - 1.1.2. Freqüència
 - 1.1.3. Ritme
 - 1.1.4. Forma
 - 1.1.5. Registre gràfic
 - 1.1.6. Tipus de pols
 - 1.1.6.1. Pols radial
 - 1.1.6.1.1. Característiques
 - 1.1.6.2. Pols carotidi
2. Examen de la pressió arterial
3. Examen del pols venós.
4. Examen cardíac
 - 4.1. Inspecció
 - 4.2. Palpació
 - 4.2.1. Batec de la punta cardíaca
 - 4.3. Percussió
 - 4.4. Auscultació
 - 4.4.1. Focus d'auscultació cardíac
5. Pols venós
 - 5.1. Ones jugulars
 - 5.2. Registre gràfic
 - 5.3. Tipus
6. Pressió venosa
 - 6.1. Tècnica de medicació
 - 6.2. Pressió venosa central

Seminari 3. Exploració física de l'aparell circulatori.

(Dr. Molina y cols.)

Inspecció general

1. Sorolls cardíacs i les seves alteracions.

- 1.1. Sorolls cardíacs
- 1.2. Fisiològics
- 1.3. Patològics
- 2. Alteracions dels sorolls normals
 - 2.1. Intensificació
 - 2.2. Disminució
 - 2.3. Desdoblaments
- Sorolls addicionals
- 3. Bufs cardíacs. Mecanismes i tipus:
 - 3.1. Mecanismes
 - 3.2. Característiques
 - 3.3. Tipus
 - 3.3.1. Sistòlics
 - 3.3.1.1. D'ejecció
 - 3.3.1.2. De regurgitació
 - 3.3.2. Diastòlics
 - 3.3.2.1. De regurgitació
 - 3.3.2.2. D'ompliment ventricular
 - 3.3.3. Contínus

Seminaris 4 i 5 (2 hores cada un). L'electrocardiograma (I i II).
(Dr. L. Molina, magistral)

- 1. Ensinstrament en el maneig del electrocardiògraf.
- 2. Criteris de normalitat.
- 3. Bases per a la interpretació del registre gràfic.

Seminari 6 (2 hores). Exploració física de l'aparell digestiu. Exploració de l'abdomen.
Exploració ano-rectal.
(tutors Dra. Andreu/Solà)

Grup 7a

- 1. Aspectes generals
- 2. Examen de la boca

Grup 7b

- 3. Exploració de l'abdomen
 - 3.1. Inspecció
 - 3.2. Palpació

Grup 8a

- 3.3. Percussió
- 3.4. Auscultació

Grup 8b

- 4. Exploració ano-rectal
 - 4.1. Inspecció
 - 4.2. Tacte rectal

Seminari 7 (1 hora). Exploració general de l'aparell genitourinari
(Dr. Julio Pascual magistral)

- 1. Condicions i equip necessari
- 2. Exploració dels ronyons
- 3. Exploració de la pròstata. Tacte rectal
- 4. Exploració dels genitals externs masculins. Transil·luminació escrotal
- 5. Exploració dels genitals externs femenins
- 6. Tacte vaginal

**Seminari 8 (1 hora). Semiologia i exploració general de l'aparell locomotor
(Drs. Carbonell/Monfort, magistral)**

1. Inspecció
2. Palpació
 - a. Signes inflamatoris
 - b. Moviments articulars
 - c. Anquilosi
3. Auscultació
 - a. Cruixits articulars

Seminari 9 (1 hora). Exploració general del sistema nerviós. Marxa. Exploració de la motilitat, del trofisme i del to muscular. Exploració de la sensibilitat. Exploració dels reflexes. Principals alteracions.

(Dr. J. Roquer, magistral)

1. Aspectes generals
2. Marxa
 - 2.1. Tipus
3. Motilitat
 - 3.1. Balanç muscular
4. To muscular
 - 4.1. Moviments passius
5. Trofisme
6. Coordinació
7. Pràxia
8. Sensibilitat
 - 8.1. Tipus
9. Reflexes monosinàptics miotàctics
 - 9.1. Bicipital
 - 9.2. Rotulià
10. Reflexes polisínàptics nociocèptius
 - 10.1. Corneal
 - 10.2. Plantar
 - 10.2.1. Signe de Babinski
11. Clonus

Seminari 10 (1 hora). Exploració dels parells cranials.

(Dr. Jordi Pascual, magistral)

1. Olfatori
2. Òptic
3. MOC, Patètic i MOE.
4. Trigèmin
 - 4.1. Reflexes
5. Facial
6. Auditiu
 - 6.1. Transmissió aèria del so.
 - 6.2. Transmissió òssia del so
 - 6.3. Branca vestibular
7. Glossofaríngi
8. Neumogàstric
 - 8.1. Exploració parasimpàtica
9. Espinal
10. Hipoglossal

**Seminari 11 (1 hora). L'oftalmoscopi
(Dra. O. Martínez, magistral)**

1. Ensinstrament en el maneig.
2. Fonaments de la tècnica.
3. Interpretació de les imatges.

Relació de Pràctiques

Es faran a l'hospital de 12,15 a 14 hores durant 12 dies i a l'aula d'habilitats durant 3 dies més (Prof. L. Molina).

Les pràctiques impliquen que cada subgrup de 6-7 estudiants (i.e. 5a, 5b, 6a, 6b...) farà una pràctica de les següents (aleatori). Tindrien de començar a partir de la cinquena setmana del curs.

Cada pràctica consisteix en assistir-hi a sessions de una mica menys de 2 hores, diàriament, i per tres setmanes consecutives (dilluns a divendres), en horari de 12:15-14:00. Són doncs, 30 hores per estudiant.

Pel professorat suposa sols 30 h en total per cada professor o grups de professors (5 dies de 2 h per tres setmanes)

Professorat: Drs. Broquetas, Balcells, Campodarve, Gimeno-Bayón, Knobel, Nogués, Gómez, Pascual, etc...)

Pràctica 1 i 2

Anamnesi i exploració en les síndromes de l'aparell respiratori

OBJECTIUS.- Conèixer, obtenir i registrar els principals símptomes i signes en les síndromes respiratòries (especialment: insuficiència respiratòria aguda i crònica, condensació pulmonar i síndromes pleurals).

Pràctica 3 i 4

Anamnesi i exploració en les síndromes de l'aparell cardiocirculatori

OBJECTIUS.- Conèixer, obtenir i registrar els símptomes i signes principals en les síndromes de l'aparell cardiocirculatori, (especialment: insuficiència cardíaca, insuficiència coronària, síndrome pericàrdica, síncope i claudicació).

Pràctica 5 i 6

Anamnesi i exploració en les síndromes de l'aparell digestiu

OBJECTIUS.- Conèixer i registrar els símptomes i signes principals en les síndromes de l'aparell digestiu (especialment: síndrome ictèrica, insuficiència hepàtica, síndrome ascítica, dolor abdominal, hemorràgia digestiva, síndrome diarrèica).

Pràctica 7 i 8

Anamnesi i exploració en les síndromes nefrourològiques

OBJECTIUS.- Conèixer i registrar les manifestacions més importants i la exploració dels síndromes nefrourològiques (especialment: síndrome miccional, insuficiència renal aguda i crònica, dolor renal).

Pràctica 9 i 10

Anamnesi i exploració en les síndromes neurològiques

OBJECTIUS.- Conèixer i avaluar els símptomes i signes principals en les síndromes neurològiques (especialment: síndromes sensitives, motores i cerebel·loso, síndrome meníngea, síndrome confusional).

Pràctica 11 i 12

Anamnesi i exploració en les síndromes hematològiques

OBJECTIUS.- Conèixer i valorar els símptomes i signes més importants de les síndromes anèmiques, per trastorns dels leucòcits, de les plaquetes i de les síndromes adenopàtiques.

Pràctica 13, 14 i 15

La historia clínica des de diferents perspectives

Presentació oral i escrita d'una història clínica. Comentari d'ingrés. Informe d'alta. Epicrisi.

Distribució dels Grups de Pràctiques:

Grup 5A: Reumatologia (Dr. J. Monfort)

Grup 5B: Pneumologia (Dr. J. Gea)

Grup 6A: M. Interna (Dra. I. Campodarve)

Grup 6B: M. Infeccioses (Dr. H. Knobel)

Grup 7A: M. Interna (Dr. X. Nogués)

Grup 7B: M. Urgències (Dra. A. Pedragosa)

Grup 8A: M. Infeccioses (Dr. JL. Gimeno)

Grup 8B: Nefrologia (Dr. Julio Pascual)

Pòsters i Sessió de Pòsters.

Moderadors de la sessió: Drs. J. Pedro-Botet i J. Gea

Els pòsters seran elaborats pels 8 subgrups al llarg del curs, i les temàtiques es donaran al començament d'aquest. Cada grup disposarà d'un professor de referència per tutoritzar la preparació.

La sessió de presentació (4 h) tindrà lloc aproximadament a meitat de l'assignatura.

Les temàtiques concretes dels pòsters aniran variant anualment.

El pòster, que serà sobre una entitat nosològica concreta haurà d'incloure: Títol i autors, descripció de la entitat, etiopatogènia, expressió sindròmica (signes i símptomes). Finalment, conclusions i referències bibliogràfiques.

Els temes inclouen diferents entitats de rellevància semiològica, amb signes i símptomes ben definits i diferencials.

Temes:

1a. Asma bronquial (J. Martínez-Llorens)

1b. Arítmia (L. Molina)

2a. Abdomen agut (M. Andreu)

2b. Esplenomegàlia (J. Pedro-Botet)

3a. Tremolors (Jordi Pascual, Neurologia)

3b. Insuficiència renal (Julio Pascual, Nefrologia)

4a. Obesitat (A. Goday)

4b. Dislipèmia (J. Pedro-Botet)