

BASES DELS PROCEDIMENTS DIAGNÒSTICS I TERAPÈUTICS

A) Fitxa de l'assignatura

Nom de l'assignatura: BASES DELS PROCEDIMENTS DIAGNÒSTICS I TERAPÈUTICS

Titulació: Grau en Medicina (UAB-UPF)

Curs: 3er

Trimestre: 3er

Nombre de crèdits ECTS: 4

Hores de dedicació del estudiant: 100 h

Llengua: català i castellà

Professors responsables: Montserrat Andreu; Albert Goday

1.- Identificació de l'activitat docent

L'assignatura **Bases del procediments diagnòstics i terapèutics**, és una assignatura de formació complementària en el grau de medicina. Consta de 4 crèdits. Serà impartida en el tercer trimestre del tercer curs.

Es tracta d'una assignatura complementària de les dues assignatures de fisiopatologies i serveix de base pel futur desenvolupament de les disciplines medico-quirúrgiques. Pretén que l'alumne rebi informació sobre les exploracions complementaries, com, quan i de quina manera utilitzar-les, a més de iniciar-lo en el coneixement de les diferents formes de tractament de les malalties.

2.- Coordinació i professorat

Els responsables i coordinadors de l'assignatura són la Montserrat Andreu García professora associada de la UPF i en Albert Goday professor titular de la UAB. L'assignatura disposa a més de 2 professors associats Lucas Ilzarbe i Juana Flores.

Puntualment altres professors, experts en àrees concretes, d'ambdues Universitats col·laboraran també en la docència de l'assignatura.

Estructuració del temps: 40 h presencials (20 hores de classes teòriques; 10 hores de classes pràctiques i 10 hores de seminaris) i 60 hores d'activitat no presencial.

Objectius generals de l'aprenentatge

Introduir a l'estudiant en l'assistència clínica, iniciant-lo en la compressió dels principis del procés diagnòstic i terapèutic i en les eines de les que disposem per al maneig de les malalts i les malalties en medicina.

Objectius específics

- Transmetre a l'estudiant la importància de l'anamnesi i l'exploració física en el procés diagnòstic.
- Ajudar a l'estudiant a comprendre la importància de la correcta utilització de l'arsenal d'exploracions complementàries de que es disposa actualment i també dels seus riscos i limitacions.
- Ensenyar a l'estudiant els principis bàsics de la interpretació de les proves més freqüents utilitzades en el diagnòstic de les malalties més comuns.
- Ensenyar a l'estudiant les bases de la correcta utilització de les eines terapèutiques (farmacològiques i de la intervenció nutricional)
- Aprendre les bases per la utilització de les diferents alternatives terapèutiques no farmacològiques.

Modalitat docent

La formulació docent de l'assignatura segueix els esquemes generals de la facultat. En aquest sentit, i seguint les recomanacions derivades del nou Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), s'han definit clarament les competències que hauran d'assolir els estudiants. Així hi ha dos aspectes concrets que seran emfatitzats. Un d'ells, és la participació activa dels estudiants en la seva pròpia docència. En aquest sentit, i a banda de les classes magistrals tradicionals (20 en total), es plantejaran altres dos tipus d'activitats:

- **Els seminaris**, espais d'aprenentatge actiu, (2 hores/seminari). En el propi espai del seminari, els estudiants durant 30' prepararan una història clínica, corresponent a una part del contingut conceptual de l'assignatura, sota la supervisió d'un tutor. Posteriorment cada grup farà una breu exposició per desenvolupar el procés de maneig del cas clínic. Cada membre del grup participarà en una part de la exposició i serà avaluat individualment pel professor, amb un formulari específic que inclou aspectes de contingut i formals. El temps previst per aquesta activitat és de 2 hores presencials per estudiant i curs acadèmic.
- **Les pràctiques** seran un altre de les activitats de forta participació activa dels estudiants. Es valorarà l'assistència i participació mitjançant un full de preguntes que es lliurarà en acabar cada pràctica. (durada / pràctica 90 minuts)

Avaluació de l'aprenentatge.

L'avaluació es durà a terme tenint en consideració diferents conceptes. En concret:

- (1) **Prova d'Elecció Múltiple (PEM)**, que es valorarà sobre 4 punts (40 % de la nota).

Sugerit: 20 preguntes.

- (2) **Assaig amb preguntes curtes**, que es valorarà sobre 3 punts (30 % de la nota).
Suggerit: 5 preguntes.
- (3) **Seminari** es valorarà fins a 1,5 punts (full d'avaluació) (15% de la nota).
- (4) **Pràctiques** la participació en la classe pràctica activament també serà valorada fins a 1,5 punt (full assistència + participació activa durant la pràctica + enquesta final) (15% de la nota).

Cal dir que a 1 (PEM) i a 2 (Assaig) s'inclouran entre les temàtiques avaluades aquelles que han estat impartides als espais classe magistral, seminaris i pràctiques. Aquest material estarà disponible a la web de l'assignatura (Campus Global).

La presència a les classes pràctiques serà imprescindible per poder ser avaluat a l'examen final (Assaig i PEM).

Afegir finalment que es procedirà a una ***avaluació formativa en forma d'assaig*** quan es porti aproximadament un 50% del temari. Aquesta avaluació permetrà als docents valorar la bona marxa del curs, alhora que la qualificació obtinguda suposarà un valor afegit en la nota final de l'alumne en cas de ser superada fins a 0,5 punts.

Criteris sobre el procés de recuperació

Els estudiants que després del procés d'avaluació no hagin superat l'assignatura, tindran l'opció de una prova de recuperació durant el mes de Juliol en que es farà una avaluació escrita.

Continguts de l'assignatura

Classes teòriques

Bloc A: Metodologia clínica

1. **Presentació de l'assignatura.** Justificació: concepte epistemològic de diagnòstic i terapèutica. Pla docent de l'assignatura: objectius i competències a assolir, apartats del temari, activitats formatives (classes teòriques, seminaris i pràctiques), bibliografia i material de suport i mètodes d'avaluació. Professors responsables i professors convidats.

Dra. Montserrat Andreu / Dr. Albert Goday. Dia 11 d'abril, dimecres, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123

2. **Els altres elements del procés diagnòstic: Recursos en el procés diagnòstic.** Quan i com seleccionar les exploracions. Jerarquia en el procés diagnòstic. Proves imprescindibles i complementàries. Que es considera una "prova d'or" en el procés diagnòstic. Selecció de les exploracions i interpretació de les proves de forma individual i en conjunt. Utilitat en la verificació diagnòstica.

Professor: Dra. Montserrat Andreu. Dia 16 d'abril, dilluns, 8:40 a 9:30h. Aula 61.123

3. **Les tecnologies de la informació i la comunicació en el procés diagnòstic i terapèutic** (Tecnologies de la Informació i de la Comunicació o IT per «Information Technology») TIC, NTIC per a Noves elements i les tècniques utilitzades en el tractament i la transmissió de les informacions, internet i telecomunicacions. Paper de les TIC en la medicina.

Professora: Dra. Montserrat Andreu. Data 18 d'abril, dimecres 8:40 a 9:30h. Aula 61.123

4. **Les estratègies terapèutiques.** Bases del tractament, evidència científica, consens d'experts i evidència empírica. Protocols de tractament. L'assaig clínic dins del tractament. Altres consideracions en la presa de decisió terapèutica: estat general del pacient (escales d'avaluació, estat físic), qualitat de vida i factors socioculturals.

Professor: Dra. Montserrat Andreu. Dia 19 d'abril, dijous, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123

5. **La gestió sanitària dels procediments diagnòstics i terapèutics.** Recursos sanitaris per l'atenció dels malalts. Les diferents modalitats assistencials: ambulatoria, hospitalització, unitats funcionals, hospitalització a domicili, hospitals de dia. Bases que fonamenten la decisió de l'assignació del procés en cada malalt.

Professor: Dra. Montserrat Andreu. Dia 25 d'abril, dimecres, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123

Bloc B: Instruments diagnòstics i terapèutics

6. **Introducció a les proves diagnòstiques.** Característiques generals: diferents proves diagnòstiques. Bases per a la seva priorització. Obtenció, processament i conservació de mostres biològiques. Importància de la informació prèvia a la realització de les proves. Consentiment informat.

Professor: Dr. Joan Carles Pedro-Botet. Dia 26 de d'abril, dimecres, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123

7. **Les proves de laboratori (I).** Decisió i selecció de les proves a realitzar. Interpretació dels resultats. Característiques de l'anàlisi bàsica normal (hematologia i bioquímica clínica).

Professor: Dra. Lourdes Florensa. Dia 2 de maig, dimecres, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123

8. **Les proves de laboratori (II).** Detecció de mecanismes de resistència als principals famílies d'antibiòtics. Betalactàmics, Aminoglicòsids, Quinolones, Glicopèptids.

Professor: Dra. Conxa Segura. Dia 7 de maig, dilluns, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123

9. **Les proves de laboratori (III).** Principals proves d'immunologia: indicacions i interpretació. Contribució de la citogenètica i la biologia molecular en el procés diagnòstic. Importància en la decisió terapèutica.

Professor: Dr. Miguel Lopez Botet. Dia 9 de maig, dimecres, 8:40 a 9:30h. Aula 61.123

10. **Les tècniques de imatge.** Utilitat en l'estudi morfològic de les malalties. Característiques i principis de les diferents tècniques: radiologia, gammagrafia, ecografia, ressonància nuclear magnètica (RNM), tomografia d'emissió de positrons (TEP) i tomografia axial computoritzada (TAC). Criteris generals de selecció. Morbimortalitat associada a les exploracions de imatge.

*Professor: Dr. Joan Sánchez. Dia 14 de maig, dilluns, 8:40 a 9:30 h. Aula **60.008***

11. **Les proves funcionals.** Principis, utilitat i importància dins el procés diagnòstic. Principals proves funcionals segons el sistema o aparell (exemple: proves funcionals respiratòries).

Professor: Dr. Joaquim Gea. Dia 16 de maig, dimecres, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123

- 12. Exercici físic com a eina de salut:** Definició de l'exercici físic com a eina de salut. Influència de l'exercici físic en la modulació dels factors de risc cardiovasculars. Risc cardiovascular de l'exercici físic: mort sobtada. Model d'exploració bàsica per persones que faixin exercici físic. Eines de mesura de l'exercici físic. Recomanacions bàsiques en un programa d'exercici físic per persones sanes.
Professor: Dr. Lluís Molina Dia 17 de maig, dijous, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123
- 13. Els mètodes diagnòstics en psicologia i psiquiatria.** Principals instruments d'avaluació en la pràctica habitual. Exploració psicopatològica. Importància de l'avaluació psicològica i detecció d'alteracions psíquiques del pacient en tot procés diagnòstic.
Professor: Dra. Marta Torrens. Dia 21 de maig, dilluns, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123
- 14. Els procediments terapèutics.** Conceptes generals sobre els principals procediments. Les primeres mesures: (prevenció primària) canvis d'hàbits higiènics, modificacions en la dieta, abandonament de substàncies tòxiques i de conductes de risc. La instauració d'hàbits saludables. Els tractaments pròpiament dits: els medicaments, les dietes, la psicoteràpia, la fisioteràpia i la rehabilitació.
Professor: Dr. Juana Flores. Dia 23 de maig, dimecres, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123
- 15. La cirurgia com a terapèutica.** Els principis del tractament quirúrgic. Tipus de cirurgia: radical o curativa, pal·liativa i reparadora. Cirurgia major ambulatoria. Cirurgia de curta estada. La cirurgia combinada amb altres tractaments.
Professor: Dr. Joan Sancho. Dia 30 de maig, dimecres, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.121
- 16. Els medis físics.** Principals medis físics que poden emprar-se en terapèutica. L'exercici, l'electroteràpia, la termoteràpia, la hidroteràpia i la crioteràpia. Lloc que ocupen en la Medicina Física i Rehabilitació.
Professor: Dr. Ferran Escalada. Dia 04 de juny, dilluns, 8:40 a 9:30 h. Aula 61.123
- 17. L'avaluació de l'efectivitat i eficiència de l'atenció sanitària.** Concepte d'eficàcia i eficiència dels processos. Priorització de recursos en sanitat. Atenció sanitària i aspectes econòmics. Tractament d'un mateix pacient segons el país on viu.
Professor: Dr. Xavier Castells. Dia 04 de juny, dilluns, 9:40 a 10:30 h. Aula 61.123
- 18. Dianes terapèutiques en Oncologia, exemple de medicina personalitzada.** Que són?; tècniques necessàries per la seva identificació (citogenètica, immunohistoquímiques, anàlisis moleculars); avantatges respecte a la quimioteràpia clàssica. Disseny de fàrmacs específics; alguns exemples (herceptina, cetuximab, panitumumab, erlotinib, gefitinib, bevacizumab)

Professor: Dr. Joaquim Bellmunt. Dia 7 de juny, dijous , 8:40 a 9:30h. Aula 61.123.

- 19. Consultes d'alta especialització (Clíniques d'alt risc del CCR un exemple d'alta especialització).** *Que són?. Avantatges sobre la consulta convencional. Graus de complexitat d'una consulta especialitzada. Exemple de consulta especialitzada: clínica d'alt risc. Quins malalts són tributaris d'atenció en la CAR. Assessorament al pacient i familiar.*

Professor: Dra. Montserrat Andreu Dia 11 de juny, dilluns , 8:40 a 9:30h. Aula 61.123.

- 20. Ètica en el procés diagnòstic i terapèutic.** *L'ètica principialista i la seva aplicació al procés diagnòstic. Principals consideracions en relació als pacients. Procés terapèutic i decisions compartides. Actitud davant les situacions de conflicte en les decisions mèdiques: amb el pacient o amb les famílies. Projecció i debat de la pel·lícula XXY.*

Professor: Dr. Magí Ferre. Dia 18 de juny, dijous, 9:40 a 10:30 h. Aula 61.123

Classes pràctiques (90 minuts/ cada pràctica)
Hi ha 4 grups (de 12alumnes)

Pràctica 1. Avaluació inicial del pacient. Anamnesi, constants vitals bàsiques, inspecció, exploració física. Avaluació de salut i malaltia (gravetat del procés).

Professor: Dr. Lucas ilzarbe

Dia 16 d'abril, dilluns. Grup (8) 1^{er}: 12,10 a 13,40h. Aula 61.260

Dia 17 d'abril, dimars. Grup (5) 2^{on}: 12 a 13,30 h. Aula 61.260

Dia 18 d'abril, dimecres. Grup (6) 3^{er}: 12 a 13,30 h. Aula 61.260

Dia 19 d'abril, dijous. Grup (7) 4^{at}: 15,10 a 16,40 h. Aula 61.260

Pràctica 2. Proves analítiques. Perfils biològics segons la malaltia (diabetis mellitus, hepatitis aguda i crònica, insuficiència renal, dislipèmies).

Professor: Dra. Juana Flores

Dia 07 de maig, dilluns. Grup (5) 15 a 16,30h. Aula 60.115

Dia 08 de maig, dimarts. Grup (6) 15 a 16,30h. Aula 60.115

Dia 09 de maig, dimecres. Grup (7) 12,10 a 13,40h. Aula 60.113

Dia 10 de maig, dijous. Grup (8) 12,10 a 13,40h. Aula 60 .113

Pràctica 3. Proves microbiològiques. Avaluació de antibiogrames. Avaluació de resistències a antibiòtics.

Professor: Dra. Conxa Segura.

Dia 14 de maig, dilluns. Grup (5): 15 a 16,30h. Aula 60.115

Dia 15 de maig dimarts. Grup (8): 15 a 16,30h. Aula 60.002

Dia 16 de maig, dimecres. Grup (7): 15 a 16,30h. Aula 60.117(canvi amb Dr. Ilzarbe)

Dia 17 de maig, dijous. Grup (6): 15 a 16,30h. Aula 60.002

Pràctica 4. Proves de imatge. Endoscòpia digestiva.

Professor: Dr. Lucas ilzarbe.

Dia 11 de maig, divendres. Grup (7): 12,10 a 13,40h. Aula 61.107(Canvi amb Conxa Segura)

Dia 18 de maig, divendres. Grup (8): 15: 11,10 a 12,40h. Aula 60.117

Dia 21 de maig, dilluns. Grup (5) 3er: 15 a 16,30h. Aula 60.115

Dia 22 de maig, dimarts. Grup(6): 15 a 16,30h. Aula 60.115

Pràctica 5. Proves funcionals. Proves funcionals.

Professor: Dra. Juana Flores.

Dia 29 de maig, dimarts. Grup (8): 15 a 16,30h. Aula 60.115

Dia 30 de maig, dimecres. Grup (7): 15 a 16,30h. Aula 60.115

Dia 31 de maig, dijous. Grup (5): 12:10 a 13,40h. Aula 60.115

Dia 01 de juny, divendres. Grup (6): 12,10 a 13,40h. Aula 60.115

A cada pràctica s'avaluarà l'actitud activa i les respostes de l'enquesta final

Seminaris 2 grups (de 24 alumnes)

Seminari 1. Consulta per sobrepès.

Professor: Dr. Albert Goday. Data

Dia 23 de maig, dimecres. Grup (5-6): 15:10 a 17h. Aula 60.115

Dia 24 de maig, dijous. Grup (7-8): 15: 10 a 17h. Aula 60.115

Seminari 2. Consulta per dolor toràcic.

Professor: Dr. Lucas Ilzarbe. Data

Dia 03 de maig, dijous. Grup (5-6): 12:10 a 14h. Aula 60.113

Dia 04 de maig, divendres. Grup(7-8): 12,10 a 14h. Aula 60.113

Seminari 3. Consulta per sang vermella a femta i dolor abdominal

Professor: Dr Lucas Ilzarbe. Data

Dia 05 de juny, dimarts. Grup (7-8): 15: 10 a 17h. Aula 60.115

Dia 06 de juny, dimecres. Grup (5-6): 12:10 a 14h. Aula 60.113

Seminari 4. Dianes terapèutiques en Oncologia, casos pràctics

Professor: Dr. Joaquim Bellmunt

Dia 07 de juny, dijous. Grup (7-8): 15: 10 a 17h. Aula 60.115

Dia 11 de juny, dilluns. Grup (5-6): 15:10 a 17h. Aula 60.115

Seminari 5. Consulta per tos, expectoració i ofec des de fa mesos

Professor: Dr. Albert Goday/ Dra. Juana Flores. Data

Dia 12 de juny, dimarts. Grup (7-8): 15: 10 a 17h. Aula 60.115

Dia 14 de juny, dijous. Grup (5-6): 12:10 a 14h. Aula 61.107

En cada seminari cal forçar el feedback amb els estudiants sobre el maneig dels malalts:

- ✓ Preguntes a fer durant l'anamnesi
- ✓ Que cal observar durant la visita clínica
- ✓ Exploració física
- ✓ Quines exploracions cal demanar
- ✓ Quins resultats esperem obtenir
- ✓ Quin tractament ens plantejarem

Bibliografía

1. Tratado de Medicina Interna (Rozman C, Cardellach F.), Elsevier Science España. 2009
2. Harrison's Principles of Internal Medicine (Fauci AS et al), de McGraw-Hill.
3. Introducción a la Medicina Clínica (Lasso FJ), Masson.
4. Patología General. Semiología Clínica y Fisiopatología (García-Conde J, Merino J, González J), de McGraw-Hill, Interamericana.
5. Exploración clínica (Niguer L). Editorial Científico-Médica.
6. Semiología y métodos de exploración clínica (Rozman C). Salvat.
7. 770 Preguntas y Respuestas: Determinaciones Bioquímicas. Díaz Portillo, J. / Paredes, F. / Fernández, M.ª T. 1ª ed. © 2004 536 págs. ISBN13: 978844581368-3 Editado por: ELSEVIER-MASSON
8. Microbiología basada en la resolución de problemas. Nath, S. / Revankar, S. 1ª ed. © 2007
9. Ética clínica. Albert R. Jonsen, Mark Siegler, William J. Winslade. Ariel. ISBN: 8434437198 ISBN-13: 9788434437197. 1ª edición 2005
10. Desigualdades sociales en salud. Rodríguez, M. 1ª ed. © 2008 Última reimpresión: 2009