

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	34104
Nom	Parasitologia clínica
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	4.5
Curs acadèmic	2023 - 2024

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1201 - Grau de Farmàcia	Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació	5	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1201 - Grau de Farmàcia	41 - Parasitología Clínica	Optativa

Coordinació

Nom	Departament
ESTEBAN SANCHIS, JOSE GUILLERMO	21 - Biologia Cel·lular i Parasitologia

RESUM

L'assignatura s'orienta fonamentalment al coneixement més específic de les Malalties Parasitàries produïdes per Protozous, Helminths (Trematodos, Cestodes, Nematodes i Acantocéfalos) i Artròpodes que afecten el ser humà. El dit coneixement va encaminat cap als aspectes epidemiològic i clínic, fent especial èmfasi en la caracterització clínic, l'actualització terapèutica i les pautes profilàctiques de les diferents malalties parasitàries. Tot això, intentant que, a partir de casos particulars, els alumnes puguin extraure conclusions d'aplicació professional posterior. Conseqüentment, la Parasitologia Clínica encaixa perfectament dins d'alguns dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) previstos en l'Agenda 2030. En concret, els 6 primers ODS formen part de la repercussió que tenen les malalties parasitàries en el context de la població mundial. Els països en general, però molt especialment els països tropicals i subtropicals, presenten una sèrie de malalties parasitàries molt implicades en alguns dels objectius previstos en els ODS. En concret, es parla de corregir la pobresa (amb conseqüències com la fam, la malnutrició, la falta d'una vivenda digna, la impossibilitat d'accedir a l'educació o les malalties), posant fi al fam i aconseguint la seguretat alimentària i la millora de la nutrició; garantir i promoure la salut i el benestar; garantir una educació inclusiva, equitativa i de qualitat; i garantir la disponibilitat d'aigua i la seua gestió sostenible i el sanejament per a tots. Tot això és fonamental per a enfrontar-se a les malalties parasitàries i aconseguir així un món més sostenible, amb un futur millor per a tots. Per tant, els alumnes podran extraure conclusions de rellevància per al seu posterior paper professional. Conseqüentment, tota



l'assignatura s'organitza en 2 parts:

A) Part GENERAL: sobre la importància de la protocol·lització laboratorial parasitològica i la seua problemàtica;

B) Part ESPECIAL: subdividida al seu torn en 3 grups (Protozous, Helminths i Artrópodos) que englobaria els aspectes epidemiològic i clínic de les Malalties Parasitàries produïdes per les espècies més rellevants de cada un dels grup al·ludits i que afecten el ser humà

CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

Es recomana haver cursat les assignatures de 'Parasitología' i de 'Análisis Microbiològics i Parasitològics'. També és convenient que l'estudiant tinga cursada l'assignatura de 'Inmunología' a fi de facilitar l'estudi de l'assignatura

COMPETÈNCIES

1201 - Grau de Farmàcia

- Capacitar per a l'argumentació fonamentada i la crítica racional.
- Reforçar l'adquisició de les competència generals del pla d'estudis.
- Dominar la terminologia parasitològica a nivell clínic.
- Adquirir i desenvolupar les habilitats pertinents per a un adequat maneig epidemiològic i clínic.
- Conèixer la utilitat pràctica de l'arsenal terapèutic disponible a Espanya i a l'estranger per al tractament de cadascuna de les malalties parasitàries humanes.
- Conèixer i manejar amb criteri les fonts documentals de tot tipus dins del camp clínic de les malalties parasitàries.
- Capacitat per a poder abordar la resolució de la malaltia clínic de forma interdisciplinària amb altres professionals.
- Desenvolupar consciència futura de professional sobre la rellevància del diagnòstic, tractament i profilaxi que s'efectue.

RESULTATS DE L'APRENTATGE



Després d'haver-se cursat esta assignatura, l'estudiant ha de ser capaç de:

- o Dominar la terminologia parasitològica desde el punt de vista clínic;
- o Adquirir i desenvolupar les habilitats pertinents per a un adequat maneig epidemiològic i clínic de les malalties parasitàries;
- o Conèixer l'adequada utilització dels fàrmacs usats en el tractament i profilaxi de les malalties parasitàries;
- o Conèixer i manejar amb criteri les fonts documentals de qualsevol tipus dins del camp clínic de les malalties parasitàries humanes;
- o Capacitat per a l'argumentació fonamentada i la crítica racional;
- o Capacitat per a poder abordar la resolució de la malaltia parasitària desde el punt de vista clínic de forma interdisciplinària amb altres professionals;
- o Desenvolupar consciència futura de professional sobre la rellevància del diagnòstic clínic, de laboratori, del tractament i de la profilaxis de les malalties.
- o Saber aplicar els coneixements a les diverses modalitats de l'exercici professional, molt especialment dins dels 6 primers Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de l'Agenda 2030.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Part I

Temes 1 a 3: s'aborda de forma general l'adequat protocol de tractament diagnòstic de cada matèria biològica que és susceptible de ser analitzada des d'una perspectiva parasitològica, així com tota la problemàtica que embolicaria a cada protocol diagnòstic i el control de qualitat i seguretat en el laboratori.

2. Part II

En la resta del temari s'analitza els aspectes epidemiològic i clínic de les Malalties Parasitàries produïdes per Protozous, Helminths (Trematodos, Cestodes, Nematodes i Acanthocephalos) i Artròpodes que afecten el ser humà, atenent als diferents microhàbitats de parasitació.

**VOLUM DE TREBALL**

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	30,00	100
Pràctiques en laboratori	13,00	100
Seminaris	1,00	100
Tutories reglades	1,00	100
Elaboració de treballs en grup	4,50	0
Preparació de classes de teoria	48,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	15,00	0
TOTAL	112,50	

METODOLOGIA DOCENT

o Classes teòriques. En aquestes classes el professor donarà una visió general del tema objecte d'estudi fent especial insistència en els aspectes nous o d'especial complexitat i fent ús de les noves ferramentes docents. Durant aquestes hores presencials de teoria, el Professor explicarà la problemàtica que embolica el diagnòstic de les malalties causades per microorganismes o paràsits, així com la metodologia bàsica a seguir per a la correcta obtenció i processament de totes i cada una de les mostres biològiques susceptibles de ser processades en un laboratori dedicat al diagnòstic d'aquest tipus de malalties. Mentrestant, els alumnes han de prendre notes de la informació que reben, al mateix temps que han d'intentar plantejar tots aquells dubtes i qüestions que tinguen en el moment.

o Classes pràctiques. En les hores presencials de pràctiques, l'activitat en el laboratori es centra en dos parts: el professor presentarà els objectius, informarà sobre el maneig del material, supervisarà la realització del treball i ajudarà a la interpretació dels resultats; per contrapartida, l'alumne portarà a terme de forma individualitzada, o en parelles, el procediment tècnic.

o Tutories. Durant aquestes classes, l'alumne ha de plantejar els seus dubtes i necessitats, mentres que el professor ha de procedir a orientar i resoldre els dubtes, tot això a fi d'obtindre un adequat coneixement tècnic de la matèria. Els alumnes acudirán a elles en grups reduïts.

o Seminaris. Els alumnes, en grups de quatre estudiants, elaboraran i exposaran, un treball sobre algun dels temes monogràfics proposats pels professors de les matèries. En estos seminaris s'exercitarà la recerca d'informació, la capacitat d'esquematitzar-la i l'expressió oral. També es fomentarà el treball en equip.



OBSERVACIÓ: L'agenda contemplada en el curs 2020-2021 (amb situació sanitària mantinguda pel Covid-19) només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i amb l'acord previ del Consell de Govern.

AVALUACIÓ

Per a l'avaluació de l'aprenentatge dut a terme, es considera fonamental la constatació directa del nivell que adquireix l'estudiant, la qual cosa es pot efectuar en el conjunt d'hores presencials, sobretot i fonamentalment pel que fa a l'observació del treball diari realitzat. Açò ha de permetre al Professor establir de manera directa una imatge dinàmica de l'evolució de cada estudiant al llarg de la matèria. No obstant açò, la qualificació numèrica dels coneixements i habilitats adquirits ha d'establir-se sobre la base de mètodes que permeten una mesura comparable i objectiva dels mateixos, amb registre de resultats, la qual cosa implica la qualificació de proves escrites.

En aquest sentit, i mitjançant **examen teòric-pràctic** de les classes teòriques, se li plantejarà preguntes per a raonar, casos clínics *et fins i tot test, amb la finalitat que evidencie els coneixements adquirits, de manera que per a aconseguir l'aprobat del *examen es requerirà l'obtenció d'un mínim de 5 punts sobre 10 (la qual cosa suposarà una contribució a la nota final del 85%).

També es tindrà en compte el **contingut pràctic**, de manera que és necessària la presència de l'estudiant en totes les pràctiques (en cas justificat, se li cercara un altre grup), alhora que ha de presentar la llibreta de pràctiques degudament emplenada. Per a aconseguir l'aprobat d'aquest *examen es requerirà l'obtenció d'un mínim de 6 punts sobre 10 (4 per assistència a pràctiques i 6 per contingut de llibreta), la qual cosa suposarà una contribució a la nota final del 10%.

Es considera també important la valoració de l'actitud i dedicació de l'estudiant en **la tutoria**, resultant obligatòria la seua presència, la qual cosa suposarà una contribució a la nota final de la matèria del 5%.

Als estudiants que realitzen **el seminari**, se'ls valorarà de manera específica, de manera que suposarà una qualificació especial a la nota final de la matèria del 5%.

A aquells alumnes que no es presenten al *examen teòric en la 1^a convocatòria, se'ls considerarà no presentat a efectes oficials, de manera que la valoració de la tutoria passarà a ser considerada en la 2^a convocatòria. Finalment, aquells estudiants que no superen l'assignatura en el curs acadèmic, se'ls mantindrà la valoració de les pràctiques i de la tutoria durant dos cursos acadèmics.

OBSERVACIÓ: L'agenda contemplada en el curs 2020-2021 (amb situació sanitària mantinguda pel Covid-19) només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i amb l'acord previ del Consell de Govern.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- BEAVER (P.C.), JUNG (R.C.) & CUPP (E.W.), 1986.- Parasitología Clínica. Salvat Edit., Barcelona, 822pp.
- BOGTISH (B.J.) & CHENG (T.C.), 1999.- Human Parasitology. 2 Edit. Academic Press, Orlando., 496pp.



- MARKELL (E.K.), VOGEL (M.) & JOHN (D.T.), 1994.- Parasitología Médica. Edit. Interamericana, Madrid, 395pp
- MARKELL (E.K.), JOHN (D.T.) & KROTOSKI (W.A.), 1999.- Medical Parasitology. 8th Edition. W.B. Saunders Company, Orlando, 544pp
- GARCIA (L.S.), 2001.- Diagnostic Medical Parasitology. American Society for Microbiology
- ASH (L.R.) & ORIHEL (T.C.), 2010.- Atlas of Parasitología Humana. 5ª Edición. Editorial Médica Panamericana
- BERGER (SA) & MARR (JS), 2006.- Human Parasitic Diseases. Sourcebook. 1ª Edition. Jones and Bartlett edit.
- SERVICE (M.), 2008.- Medical Entomology for students. Edit Cambridge University
- CABELLO (R.), 2007.- Microbiología y parasitología Humana. Bases etiológicas de las enfermedades infecciosas y parasitarias. 3ª Edición. Editorial Médica Panamericana

Complementàries

- ORIHEL (T.C.) & ASH (L.R.), 1995.- Parasites in Human Tissues. ASCP Press (American Society of Clinical Pathologists), Chicago
- ASH (L.R.) & ORIHEL (T.C.), 1991.- Parasites: a guide to laboratory procedures and identification. ASCP Press (American Society of Clinical Pathologists), Chicago
- DUBEY (JP), 2010.- Toxoplasmosis of animals and humans. 2ª Edition. CRC Press