

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

Codi	33950
Nom	Parasitologia alimentària
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2021 - 2022

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1205 - Grau de Nutrició Humana i Dietètica	Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació	3	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1205 - Grau de Nutrició Humana i Dietètica	15 - Parasitología Alimentaria	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
TRELIS VILLANUEVA, MARIA	358 - Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica i Parasitologia

RESUM

L'assignatura **Parasitologia Alimentària** (33950) és una matèria de caràcter obligatori de tercer curs del Grau de Nutrició Humana i Dietètica, que s'imparteix en la Facultat de Farmàcia de la Universitat de València. En l'actual pla d'estudis disposa de 6 crèdits ECTS amb caràcter semestral.

Les parasitosis, sobretot les intestinals, tenen un efecte negatiu sobre el desenvolupament cognitiu i físic de les persones que s'associen a manques nutricionals, especialment de ferro i vitamina A. El binomi paràsit - malnutrició és el més important, comú i persistent problema de salut en els països en desenvolupament.

L'objectiu fonamental és mostrar als estudiants la importància de la relació entre els paràsits i malnutrició, fent-los coneixedors dels mecanismes pels quals les infeccions parasitàries poden afectar al creixement i estatus nutricional humà, mitjançant l'estudi de coneixements bàsics sobre els diferents grups taxonòmics de paràsits i les accions nocives relacionades amb les parasitosis. Així mateix, al costat de l'estudi d'una malaltia parasitària o grups de malalties parasitàries, esreflexionarà sobre l'impacte del control i de la prevenció d'aquestes malalties en la consecució dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) i les metes de l'Agenda 2030.



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

Per a cursar la Parasitologia alimentària és necessari tenir els coneixements bàsics de Biologia General i de Fisiologia General que s'imparteixen en les matèries del mòdul bàsic d'aquest grau.

COMPETÈNCIES

1205 - Grau de Nutrició Humana i Dietètica

- Realitzar la comunicació de manera efectiva, tant de forma oral com escrita, amb les persones, els professionals de la salut o la indústria i els mitjans de comunicació, sabent utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació, especialment les relacionades amb nutrició i hàbits de vida.
- Conèixer, valorar críticament i saber utilitzar i aplicar les fonts d'informació relacionades amb nutrició, alimentació, estils de vida i aspectes sanitaris.
- Adquirir la formació bàsica per a l'activitat investigadora, sent capaçs de formular hipòtesis, recollir i interpretar la informació per a la resolució de problemes seguint el mètode científic, i comprenent la importància i les limitacions del pensament científic en matèria sanitària i nutricional.
- C a p a c i t a t p e r t r e b a l l a r e n g r u p .
- Coneixement dels conceptes bàsics de parasitologia.
- Coneixement dels conceptes específics de parasitologia alimentària.
- Coneixer i comprendre dels diferents tipus de cicles biològics relacionats amb la transmissió alimentària de paràsits.
- Coneixement adequat dels paràsits contaminants i deterioradors d'aliments.
- Coneixer els paràsits propis de productes carnis, productes piscícoles i productes derivats.
- Conèixer els grups paràsits amb impacte sobre el creixement i l'estatus nutricional humà.
- Coneixer i comprendre de l'epidemiologia de les malalties microbianes transmeses pels aliments.
- Domini de les tècniques de mostreig, el seu diagnòstic i identificació de paràsits en aliments.
- Conèixer les mesures higienicosanitàries de prevenció i control de malalties parasitàries transmeses a través d'aliments.

RESULTATS DE L'APRENTATGE



1. Coneixement dels conceptes bàsics de Parasitologia.
2. Coneixement dels conceptes específics de Parasitologia alimentària.
3. Coneixement i comprensió dels cicles biològics dels paràsits d'interès en nutrició humana, relacionats amb la transmissió alimentària i les accions nocives dels paràsits.
4. Coneixement dels grups de paràsits amb impacte sobre el creixement i l' estatus nutricional humà.
5. Coneixement i comprensió de l'epidemiologia dels grups de paràsits d'interès en nutrició humana.
6. Coneixement de les mesures de prevenció i control de malalties parasitàries de repercussió en nutrició humana.
7. Coneixement i capacitat de maneig les fonts d'informació bàsiques relacionades amb la Parasitologia alimentària.
8. Capacitat per preparar i exposar un treball en públic de forma clara i precisa.
9. Capacitat d'establir bones relacions amb altres membres del grup i treballar en equip.
10. Capacitat de manejar informació en llengua estrangera.
11. Ser conscient de la importància de la seva participació activa en el seu propi desenvolupament intel·lectual i científic.
12. Tenir una actitud receptiva, comprenent el significat dels coneixements que se li transmeten.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. INTRODUCCIÓ A LA PARASITOLOGIA ALIMENTARIA

Conceptes bàsics de Parasitologia. Concepte i transcendència de les parasitosis en nutrició humana. Concepte de parasitisme, parasitosis, paràsit i hoste. Gradacions o modalitats de parasitisme.

Conceptes específics de Parasitologia. Especificitat parasitària. Antroponosis i zoonosis. Portador i reservori. Tipus d'hostes.

Accions nocives dels paràsits i patologies associades a les parasitosis. Diarrea, mala absorció, disfunció hepàtica, obstrucció de conductes, pèrdua de l'apetit, anèmia.

Repercussió de les parasitosis sobre el creixement i l' estatus nutricional humà.

Classificació i estudi general dels paràsits d'importància en nutrició humana

2. PROTOZOOSIS I ALTERACIONS NUTRICIONALS

Classificació, Epidemiologia, Morfologia, Biologia i Profilaxi dels protozous paràsits humans d'importància en nutrició humana.

Accions nocives i Patologies relacionades amb els protozous paràsits humans d'importància en nutrició humana. Repercussions de les parasitosis:

- Disfuncions intestinals: diarrea (tipus), pèrdua de nutrients, síndrome de mala absorció.



- Disfuncions hepàtiques: focus ectòpics.
- Anèmies d'origen parasitari

3. HELMINTOSIS: TREMATODOSIS I ALTERACIONS NUTRICIONALS

Classificació, Epidemiologia, Morfologia, Biologia i Profilaxi dels helmints, distòmids, paràsits humans d'importància en nutrició humana.

Accions nocives i Patologies relacionades amb els distòmids paràsits humans d'importància en nutrició humana. Repercussions de les parasitosis:

- Disfuncions intestinals: diarrea (tipus), pèrdua de nutrients.
- Disfuncions hepàtiques: dany cellular, compressió i obstrucció de conductes. Focus ectòpics.
- Anèmies d'origen parasitari.

4. HELMINTOSIS: CESTODOSIS I ALTERACIONS NUTRICIONALS

Classificació, Epidemiologia, Morfologia, Biologia i Profilaxi dels helmints, cestodes, paràsits humans d'importància en nutrició humana.

Accions nocives i Patologies relacionades amb els cestodes paràsits humans d'importància en nutrició humana. Repercussions de les parasitosis:

- Disfuncions gastrointestinals: pèrdua de nutrients (competició) i diarrea.
- Disfuncions hepàtiques: compressió i obstrucció de conductes.
- Anèmies d'origen parasitari

5. HELMINTOSIS: NEMATODOSIS I ALTERACIONS NUTRICIONALS

Classificació, Epidemiologia, Morfologia, Biologia i Profilaxi dels helmints, nematodes, paràsits humans d'importància en nutrició humana.

Accions nocives i Patologies relacionades amb els nematodes paràsits humans d'importància en nutrició humana. Repercussions de les parasitosis:

- Disfuncions gastrointestinals: diarrea i pèrdua de nutrients (irritació local, dany cellular, síndrome de mala absorció, intolerància a la lactosa). Obstrucció. Falta d'apetit. Apendicitis.
- Disfuncions hepàtiques: obstrucció de conductes.
- Anèmies d'origen parasitari.

6. ARTROPODES D'INTERÉS EN NUTRICIÓ HUMANA

Classificació i caracterització general de la morfologia i biologia dels artròpodes d'importància en nutrició humana.

- Artròpodes vectors de malalties parasitàries d'importància en nutrició humana.
- Artròpodes paràsits humans responsables d'alteracions nutricionals. Miasis.

**7. PRACTIQUES AL LABORATORI**

- CLASSIFICACIÓ I ESTUDI ANATOMIC-MORFOLOGIC D'ARTRÒPODES D'IMPORTÀNCIA EN L'ALIMENTACIÓ HUMANA;
- CLASSIFICACIÓ I ESTUDI ANATOMIC-MORFOLOGIC DE LES TREMATODES I CESTODES D'IMPORTÀNCIA EN LA NUTRICIÓ HUMANA;
- CLASSIFICACIÓ I ESTUDI ANATOMIC-MORFOLOGIC DE NEMATODES D'IMPORTÀNCIA EN L'ALIMENTACIÓ HUMANA;
- CLASSIFICACIÓ I ESTUDI ANATOMIC-MORFOLOGIC DE PROTOZOUS D'IMPORTÀNCIA EN LA NUTRICIÓ HUMANA

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	38,00	100
Pràctiques en laboratori	15,00	100
Seminaris	2,00	100
Tutories reglades	2,00	100
Elaboració de treballs en grup	17,00	0
Estudi i treball autònom	60,00	0
Lectures de material complementari	3,00	0
Preparació de classes de teoria	10,00	0
TOTAL	147,00	

METODOLOGIA DOCENT

Sessions de teoria. Es distribuiran en quatre hores setmanals en les quals el professor explicarà la programació teòrica, incidint en els conceptes clau per a comprendre els continguts de la matèria. En aquestes classes s'estimula al propi estudiant perquè realitzi la recerca d'informació accessòria o complementària, orientant-li en l'ús de les fonts bibliogràfiques necessàries. Per al seguiment de la classe es recomana a l'estudiant que revise amb anterioritat el material disponible en l'aula virtual.

Sessions pràctiques de laboratori. Es desenvolupen al llarg de quatre dies en sessions de 4 hores, en grups reduïts i la seua assistència és obligatòria. Es dirigeix pas a pas el treball de l'estudiant, per a aconseguir que adquireixca destresa manual en el laboratori i resolga per si mateix els problemes que li són plantejats.

Sessions de tutoria en grup. S'organitzaren en grups reduïts d'estudiants amb la finalitat d'orientar als estudiants i determinar el funcionament del curs. Serà el mitjà idoni perquè els estudiants plantegen els dubtes o qüestions que els vagen sorgint al llarg del desenvolupament del temari. L'assistència és obligatòria en la primera matrícula.



Seminaris/treballs. Es realitzarà un treball en grup reduït sobre un tema plantejat pel professor amb la finalitat d'exposar-ho a la resta de la classe i generar un debat posterior. Es lliurarà per escrit amb antelació a l'exposició un guió perquè ho aprobe el professor. El grup és supervisat i assessorat en la confecció i preparació del treball personalment pel professor de forma periòdica, de manera que fomenti la capacitat de treball, de síntesi i d'investigació dels estudiants. Així mateix, el professor els orienta en la recerca de fonts bibliogràfiques i en l'anàlisi crítica de les dades oposades en aquestes fonts.

AVALUACIÓ

L'avaluació dels coneixements, competències i habilitats adquirides, s'efectuarà de forma continuada al llarg del període d'impartició de la matèria, mitjançant la valoració dels següents apartats:

- Realització d'una prova escrita per a garantir el coneixement i comprensió dels **continguts teòrics** establits per la matèria. Aquest apartat contribuirà a la nota final amb un percentatge del **70%**. La nota d'aquest apartat haurà de ser igual o superior a 5 sobre 10 per a poder superar-ho i fer mitjana.
- Avaluació del **treball de laboratori** mitjançant supervisió de la labor realitzada en el mateix, la capacitat de resolució dels problemes experimentals plantejats i l'habilitat per a realitzar informes detallats i organitzats dels resultats. Aquest apartat contribuirà a la nota final amb un percentatge del **20%**. L'assistència és obligatòria. La prova escrita per l'avaluació es farà l'últim dia de pràctiques. Hi haurà una prova escrita extra per recuperar les pràctiques abans de l'examen teòric. No es podrà repetir la prova per pujar nota. La nota d'aquest apartat haurà de ser igual o superior a 5 sobre 10 per a poder superar-ho i fer mitjana.
- Realització, presentació i discussió d'informes col·lectius (**seminaris**) sobre temes relacionats amb els continguts explicats en l'aula. Es valorarà el nivell de comprensió dels continguts, així com les habilitats d'exposició i discussió. És obligatòria l'assistència a tots els seminaris de l'assignatura. Aquest apartat contribuirà a la nota final amb un percentatge del **10%**. La nota d'aquest apartat haurà de ser igual o superior a 5 sobre 10 per a poder superar-ho i fer mitjana.
- Es valorarà positivament l'**actitud** de l'estudiant en les classes teòriques, pràctiques i en les tutories. En aquesta avaluació es considerarà l'assistència participativa en les discussions plantejades, capacitat per a plantejar dubtes i resoldre problemes, esperit crític i actitud de respecte als altres.
- Als estudiants que no superen la 1^oconvocatòria, se'ls guardarà la nota corresponent a seminaris i pràctiques fins a la 2^oconvocatòria.
- Als estudiants repetidors se'ls guardarà la nota corresponent a pràctiques fins als dos anys posteriors.

REFERÈNCIES



Bàsiques

- ASH (L.R.) & ORIHEL (T.C.), 2010.- Atlas de parasitología humana. 5ª edición. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 540 pp.
- BOGITSH (B.J.), CARTER (C.E.) & OELTMANN (T.N.), 2012.- Human parasitology, 4ª edición. Elsevier Academic Press.
- GÁLLEGO BERENGUER (J.), 1998.- Manual de Parasitología: Morfología y Biología de los Parásitos de Interés sanitario. Edicions de la Universitat de Barcelona, Barcelona, 490 pp.
- BECERRIL (M.A.), 2008.- Parasitología Médica. 2ª edición. McGraw Hill, 329 pp.
- MARKELL (E.K.), JOHN (D.T.) & PETRI (W.A.), 2006.- Markell & Voges Medical Parasitology. 9ª edición. Saunders Elsevier, St Louis, 463 pp.
- MEHLHORN (H.) & PIEKARSKI (G.), 1993.- Fundamentos de Parasitología. Parásitos del hombre y de los animales domésticos. Editorial Acribia, S.A., Zaragoza, 391 p.
- http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/html/image_library.htm
- <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/W0073s05.htm>
- <http://apps.who.int/tdr/>

Complementàries

- MURELL (K.D.) & FRIED (B.) edit., 2007.- Food-borne parasitic zoonoses. Fish and plant-borne parasites. World Class Parasites: Volume 11. Springer, New York, 429 pp.
- MURELL (K.D.) & FRIED (B.) edit., 2008.- World Class Parasites, Vol. 11, Food-Borne Parasitic Zoonoses, Springer, USA.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1987.- Prevención y Control de Infecciones parasitarias Intestinales. Informe de un Grupo Científico de la OMS, Serie de Informes Técnicos nº 749, Ginebra, 94 pp.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1995.- Lucha contra las Trematodiasis de Transmisión alimentaria. Informe de un Grupo de Estudio de la OMS, Serie de Informes Técnicos nº 849, Ginebra, 176 pp.
- ORTEGA (Y.R.), 2006.- Foodborne Parasites. Springer, 289 pp.

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

3. Metodologia docent

TEORIA: la classe magistral se substituirà per videoconferència síncrona BBC.



TUTORIA: es pujarà un qüestionari a l'Aula virtual per a obtindre una nota individual, i per videoconferència síncrona BBC es resoldran els exercicis i els dubtes sobre aquest tema.

PRÀCTIQUES: Per a la part introductòria de cada pràctica, es pujarà a l'aula virtual un vídeo gravat en el laboratori i es proporcionarà a l'alumnat, mitjançant aula virtual, un guió de pràctiques amb informació suplementària i exercicis per a resoldre.

SEMINARIS: el procediment serà el mateix exposat en la guia docent però la coordinació serà mitjançant correus electrònics i la presentació i defensa mitjançant videoconferència síncrona BBC.

4. Avaluació:

TEORIA: proves objectives (tipus test) en Aula virtual per a tot l'alumnat i examen oral per videoconferència per a pujar nota.

TUTORIA: proves objectives (tipus test) en Aula virtual.

PRÀCTIQUES: proves objectives (tipus test) en Aula virtual.

SEMINARIS: prova d'avaluació mitjançant treballs acadèmics (memòria i Power Point) i, presentació i defensa mitjançant videoconferència.