

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

Codi: 40350
Nom: Helmitiasi i entomologia mèdica
Cicle: Màster Universitari Oficial / Postgrau doctorat
Crèdits ECTS: 12
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
2038 - Màster Universitari en Malalties Parasitàries Tropicals	Facultat de Farmàcia i Ciències de L'alimentació	1	Anual

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
2038 - Màster Universitari en Malalties Parasitàries Tropicals	Helmitiasis i entomologia mèdica	OBLIGATÒRIA

COORDINACIÓ

CORTES CARBONELL ALBA

RESUM

Dins del Màster, l'assignatura Helmitiasis i Entomologia Mèdica proporciona una completa formació parasitològica amb una visió global, a la vegada que particularitzada, dels principals aspectes de les helmitiasis humanes, així com la formació etimològica mèdica de l'alumnat. L'assignatura abasta l'estudi multidisciplinar (agent etiològic, cicle evolutiu, epidemiologia, transmissió, patologia i manifestacions clíniques, diagnòstic, tractament i control) de les principals trematodiasis humanes, amb especial èmfasi en l'estudi de la schistosomiasi i la fascioliasi, que es veu completada amb l'estudi de Models experimentals en Trematodiasis. Així mateix s'abasta l'estudi de les principals cestodiasis humanes, així com de les geohelmitiasis, ageohelmitiasis i nematodiasis de transmissió vectorial o indirecta. L'assignatura es completa amb l'anàlisi d'Aracnologia i Entomologia Mèdiques, amb especial èmfasi a la Dipterologia Parasitària. Es fa esment de l'impacte de les parasitosis produïdes per helmints en els objectius de desenvolupament sostenible (ODS), en concret amb l'objectiu 3 destinat a garantir una vida sana i promoure el benestar.

CONEIXEMENTS PREVIS**RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.



ALTRES TIPUS DE REQUISITS

Serà necessari estar en possessió d'un dels següents títols (Grau, Doble Grau, Llicenciatura): Farmàcia, Medicina, Veterinària, Microbiologia, Biologia, Ciència i Tecnologia d'Aliments, Nutrició Humana i Dietètica, Bioquímica i Ciències Biomèdiques, Biotecnologia, Ciències Ambientals, Infermeria, Fisioteràpia. En el cas d'alumnes estrangers aquests hauran de destacar en possessió d'un títol oficial homologable a alguna de les titulacions anteriors.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE

-

Conèixer la terapèutica antiparasitària.

Conèixer les malalties parasitàries en tots els seus aspectes d'etiologia (caracterització morfoanatòmica i molecular, cicle biològic) , epidemiologia, clínica (simptomatologia i patologia) , diagnòstic (etiològic, immunològic i molecular) , profilaxi i control.

Contemplar en conjunt i tenir en compte els diferents aspectes i les implicacions en els diferents aspectes de les decisions i opcions adoptades, sabent triar o aconsellar les més convenients dins de l'ètica, la legalitat i els valors de la convivència social.

Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.

Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.

Ser capaços d'integrar-se en equips, tant en funció de directius o coordinadors com a funcions específiques acotades i en funcions de suport al propi equip o altres.

Ser capaz de asumir cualquiera de las tareas y responsabilidades relacionadas con las enfermedades parasitarias humanas: preparación práctica y formación teórica actualizadas de sanitarios para desempeñar trabajos, funciones y cargos de todo tipo y nivel en el amplio campo de la lucha, control, diagnóstico, difusión, enseñanza y estudio de las enfermedades parasitarias en todo el mundo.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS



1. Trematodiasis humanes

- Tractat multidisciplinar de la Trematodiasis.
- Estudi teòric i pràctic exhaustiu de les principals Trematodiasis humanes.
- Anàlisi especial de la problemàtica d'aquestes malalties en països tropicals i subtropicals, així com també en altres parts del món.
- Tractat d'aquestes malalties en tots els seus aspectes d'etiologia (caracterització morfoanatòmica i cicle biològic), epidemiologia, clínica (simptomatologia i patologia), diagnòstic (etiològic i immunològic), tractament, profilaxi i control.

3. Schistosomiasis i fascioliasis

- Schistosomiasis o Bilharziasis, anàlisi general de l'etiologia, cicle biològic, transmissió, patogènesi, simptomatologia, diagnòstic, tractament i control.
- Fasciolasi, anàlisi general de l'etiologia, cicle biològic, transmissió, patogènesi, simptomatologia, diagnòstic, tractament i control.
- Malacologia Mèdica: estudi dels mol·luscs gasteròpodes que actúen com hostes transmissors de la Schistosomiasis i Fascioliasis, així com d'altres helmitiasis humanes.

4. Cestodiasis

- Cestodiasis imagnals: diphyllbothriasi, taeniasi, hymenolepiasi, dipylidiasis, altres cestodes ciclofilids menys freqüents.
- Cestodiasis larvaries: esparganosi, cisticercosi, hidatidosi, alveococosi, coenurosi, altres metacestodiasis menys freqüents.

5. Geohelmitiasis i Ageohelmitiasis

- Caracterització i estudi general de ageohelmitis humans: *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides* i *Enterobius vermicularis*.
- Anàlisi detallat de Tricurosi o Tricocefalosi, Ascariosi i Oxiuriosi o Enterobiosi.
- Caracterització i estudi general d'altres Tricuridos i roundworms. Parasitosis que ocasionen.
- Anàlisi especial de la Anisakiosis.
- Caracterització i estudi general de geohelmitis humans: *Strongyloides stercoralis*, *Ancylostoma duodenale* i *Necator americanus*.
- Anàlisi detallat de l'Estrongiloidosi o Anguilulosi i la Ancilostomosi humà.
- Caracterització i estudi general d'altres Estrongilids. Parasitosis que ocasionen.



6. Nematodiasis de transmissió vectorial o indirecta

- Nematodiasis adquirides amb l'ajuda de la picadura d'un vector: filariasi del sistema limfàtic: wuchereriasi i brugiasi; filariasi dèrmiques. loiasi i oncocercosi; Filariasi menors: mansonellosi; Dirofilariasi.

-Nematodiasis adquirides per ingesta accidental del vector: dracunculiasi.

-Breu referència a la morfologia i biologia dels vectors transmissors: culícids, tàvecs del gènere Crhysops, simúlids, Culicoides i Cyclops.

7. Aracnologia i Entomologia Mèdiques

-Grups de arcnids d'importància mèdica: àcars (Sarcoptidae, Trombiculidae, Demodicidae i altres), garrapates (Ixodidae i Argasidae) i paneroles (Blattaria).

- Insectes no dípters: Polls i lladelles (Anoplura), puces (Soponaptera), xinxes (Cimicidae i Triatominae).

8. Dipterologia parasitària

- Dípters nematòcers: Simúlids; Psicòdids flebotomins; Ceratopogònids; Culícids (mosquits), culicins i anofelins.

- Dípters braquícers: ortorrafs tabànids (tàvecs); ciclorrafs (mosques domèstiques i mosques vectories).

- Miasis humanes causades per larves de dípters, fonamentalment ciclorrafs.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Tutories	2,00
Teoria	56,00



Seminari	2,00
Laboratori	60,00
Total hores	120,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	20,00
Estudi i treball autònom	65,00
Preparació de classes	15,00
Preparació d'activitats d'avaluació	65,00
Resolució de casos pràctics	15,00
Total hores	180,00

METODOLOGIA DOCENT

Conferències a l'aula, que permeten al professorat organitzar la forma d'abastar i plantejar l'assignatura, estudiar-la i tenir un impacte en els aspectes més importants de cada lliçó. Cada classe magistral congressual ve acompanyada pel material gràfic apropiat que ajuda a enfortir el coneixement. Tutoria o reunió o reunió entre el grup d'estudiants amb l'objectiu l'intercanvi d'informació, analitzar, guia o avaluar un problema o un projecte, parlar d'un tema, parlar d'una matèria, etc., i útil pel desenvolupament acadèmic i personal de l'estudiant i el professor. Model participatiu en classes pràctiques, guiant l'obra de l'estudiant en el laboratori, aplicar tots els coneixements adquirits a l'aula i aconseguir una visió microscòpica adequada dels paràsits estudiats.

AVALUACIÓ

El alumne superarà el mòdul amb un mínim de 5 punts sobre 10.

La nota del mòdul serà la suma d'una **prova escrita** (examen teórico-pràctic) (90%) i **avaluació contínua** (qüestionaris parcials, tasques parcials, participació, motivació, assistència, etc.) (10%).

No es podrà tornar a presentar cap examen per pujar nota

La còpia o plagi manifest de qualsevol tasca que formi part de l'avaluació suposarà la impossibilitat de superar l'assignatura, sotmetent-se seguidament als procediments disciplinaris oportuns.

Tingui's en compte que, d'acord amb l'article 13. d) de l'Estatut de l'Estudiant Universitari (RD 1791/2010, de 30 de desembre), és deure d'un estudiant abstenir-se en la utilització o cooperació en procediments fraudulents en les proves d'avaluació, en els treballs que es realitzin o en documents oficials de la



universitat.

BIBLIOGRAFIA

- BEAVER, (P.C.), JUNG (R.) & CUP (E.W), 2002.- Parasitología clínica de Craig Faust.: MASSON, S. A. (Barcelona). ISBN: 968-6099-50-6, 3a Edic.
- SCHMIDT (G.D.) & ROBERTS (L.S.), 2004.- Foundations of Parasitology. McGraw-Hill College. ISBN: 0072348984
- ASH, L.R. & ORIHEL, T.C. (1997).- Atlas of Human Parasitology. 4o edition. American Society of Clinical Pathologist (ASCP) Press, Chicago.
- FRIED (B.) & TOLEDO (R.) (eds.), 2009.- The biology of echinostomes. From the molecule to the community. Springer Science, New York (USA), 333 pp.
- BUSH (A.O.), FERNANDEZ (J.C.), ESCH (G.W.) & SEED (J.R.), 2001.- Parasitism. The diversity and ecology of animal parasites. Cambridge University Press, Cambridge (U.K.), 566 pp.
- MAS-COMA (S.), BARGUES (M.D.), MARTY (A.M.) & NEAFIE (R.C.), 2000.- Hepatic trematodiasis. En: Meyers, W.M., Neafie, R.C., Marty, A.M., Wear, D.J. editors. Pathology of Infectious diseases, Vol. 1 Helminthiasis, Armed Forces Institute of Pathology and American Registry of Pathology, Washington D.C.: 69-92
- BURTON (B.J.), CARTER (C.E.) & OELTMANN (T.N.), 2005.- Human Parasitology. Editorial: ACADEMIC PRESS, Inc. ISBN: 0-12-088468-2, 3a Edic
- SECOR (W.E.) & COLLEY (D.G.) edit., 2006.- World Class Parasites: Schistosomiasis, Vol. 10. Springer, New York, 235 pp.
- SERVICE, M.W. (2004).- Medical Entomology for Students, Third Edition - Cambridge University Press, ISBN 052154775X
- MARQUARDT, W. (2004).- Biology of disease vectors, 2nd edition. Academic Press, ISBN 0-12-473276-3
- ELDRIDGE (B.F.) & EDMAN (J.D.), 2004. Medical Entomology: A Textbook on Public Health and Veterinary Problems Caused by Arthropods (2nd ed.). Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 672 pp.
- SERVICE, M. (2012).- Medical Entomology for Students, 5th Edition & Cambridge University Press, ISBN 9781107668188
- MAS-COMA (S.), 2004.- Human fascioliasis. In: World Health Organization (WHO), Waterborne Zoonoses: Identification, Causes and Control. (J.A. Cotruvo, A. Dufour, G. Rees, J. Bartram, R. Carr, D.O. Cliver, G.F. Craun, R. Fayer & V.P.J. Gannon edit.), IWA Publishing, London, UK: 305-322.
- MULLER (R.). 2001.- Worms and human disease. ISBN: 0-8519-9516-0, 2a Edic.,
- FLISSER (A.) & PEREZ-TAMAYO (R.), 2006.- Aprendizaje de la Parasitología basado en problemas. ETM, ISBN 968-5610-43-6
- MAS-COMA (S.), VALERO (M.A.) & BARGUES (M.D.) 2009.- Chapter 2. Fasciola, lymnaeids and human fascioliasis, with a global overview on disease transmission, epidemiology, evolutionary genetics, molecular epidemiology and control. Advances in Parasitology. 69: 41-146.
- MAS-COMA (S.), VALERO (M.A.) & BARGUES (M.D.) 2009.- Climate change effects on trematodiasis, with emphasis on zoonotic fascioliasis and schistosomiasis. Veterinary



Parasitology 163:264-280.

- TOLEDO (R.), ESTEBAN (J.G.) & FRIED (B.), 2006.- Immunology and Pathology of Intestinal Trematodes in Their Definitive hosts. *Adv Parasitol*, 63, 289-370.
- MAS-COMA (S.), BARGUES (M.D.) & VALERO (M.A.), 2005.- Fascioliasis and other plant-borne trematode zoonoses. *Int. J. Parasitol.*, 35:1255-1278
- GALLEGO BERENGUER, J. (2003).- *Manual de parasitología: morfología y biología de los parásitos de interés humano*. Ediciones de la Universitat de Barcelona, Barcelona.