

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

| | |
|----------------------|---------------------|
| Codi | 40349 |
| Nom | Protozoosis humanes |
| Cicle | Màster |
| Crèdits ECTS | 15.0 |
| Curs acadèmic | 2024 - 2025 |

Titulació/titulacions

| Titulació | Centre | Curs | Període |
|---------------------------------------|--|-------------|----------------|
| 2038 - M.U.Malalties Par.Tropicals 07 | Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació | 1 | Anual |

Matèries

| Titulació | Matèria | Caràcter |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------|
| 2038 - M.U.Malalties Par.Tropicals 07 | 1 - Protozoosis humanes | Obligatòria |

Coordinació

| Nom | Departament |
|------------------------------------|--|
| MUÑOZ ANTOLI-CANDELA, CARLA TERESA | 358 - Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica i Parasitologia |

RESUM

El Mòdul inclou una actualització de visió en principals protozous parasitàries humans i les seves relacions amb l'amfitrió, que abasta l'estudi de l'agent etiològic, seu cicle evolutiu, seu Epidemiologia, transmissió, patologia i manifestacions clíniques, diagnòstic, tractament i control. Després de familiaritzar l'estudiant amb una visió general de les Malalties parasitàries, el mòdul de protozooses humana inclou l'estudi de l'amoebae, flagel·lats i Ciliados dels sistemes digestiu i Urogenital malalties causades per un hemotisulars flagel·lats: Leishmanioosis, malaltia de Chagas i son, malalties humanes de Coccidiosis, la malària o la malària i oportunistes Protozooses. Finalment el mòdul conclou amb una descripció del disseny Topologia Molecular i Machine Learning al Disseny d'Antiparasitaris i Insecticides. Es fa esment de l'impacte de les parasitosis produïdes per protozous en els objectius de desenvolupament sostenible (ODS), en concret amb l'objectiu 3 destinat a garantir una vida sana i promoure el benestar.



CONEXEMENTS 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

Vostè ha d'estar en possessió d'un dels següents títols: Farmàcia, Medicina, Veterinària, Biologia, Microbiologia, Tecnologia i Ciència dels Aliments, Nutrició humana i Dietètica, Bioquímica, Ciències Ambientals, Infermeria, Fisioteràpia. En el cas d'estudiants estrangers, han de ser en possessió d'un títol oficial comparable a qualsevol de les titulacions de dalt.

2038 - M.U.Malalties Par.Tropicals 07

- 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.
- Que els estudiants siguen capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- 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.
- Saber treballar en equips multidisciplinaris reproduint contextos reals i aportant i coordinant els propis coneixements amb els d'altres branques i intervinents.
- 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.
?
?
?
- 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.
- Conèixer la terapèutica antiparasitària.
- Ser capaç de dissenyar antiparasitaris i insecticides contra vectors transmissors de malalties infeccioses.



- Qualsevol estudiant que completa i supera aquest mòdul ha de conèixer els conceptes bàsics, definicions i terminologia associats amb el fenomen del parasitisme i malaltia parasitària, la visió de conjunt dels seus morfològica i evolució dels principals grups parasitàries i mecanismes generals de la resposta immune de amfitrió d'invasió parasitàries.
- assegurar que els estudiants d'una bona comprensió de l'amoebaeflagellate i ciliats d el tracte digestiu i urogenital, seu parasitisme, relacions de parasitohospedador i els factors que influeixen en aquestes relacions, tenir una comprensió completa de diverses malalties parasitàries, símptomes, patologia, els mètodes de diagnosi i tractaments apropiats.
- formació en tots els aspectes de la Leishmaniosi, la malaltia del son i malaltia de Chagas multidisciplinars, així com els insectes vectors que transmetre'ls selectivament. L'adquisició de coneixements específics sobre l'etiologia, vectors, Biologia, transmissió, Epidemiologia, clínica i patologia, diagnòstic, tractament, profilaxi i control.
- Qualsevol estudiant que completa i supera aquesta secció és assumir qualsevol de les tasques i les competències relatives a la Coccidiosis humana: preparació pràctic i teòric de la formació de professionals de la salut per dur a terme el treball, drets i taxes de tot tipus i nivell en l'ampli camp de lluita, control, diagnòstic, divulgació, ensenyament i estudi de la Coccidiosis humans.
- formació en tots els aspectes multidisciplinars de la Malària o actualitzat de la malàriaSegons les diferents quatre espècies de Plasmodi provocant la infecció i la malaltia i segons les diferents situacions epidemiològics relacionats amb les diferents fàcies relacionats amb països diferents.
- adquisició de perícia en l'etiologia, vectors, Biologia, transmissió, Epidemiologia, clínica i patologia, diagnòstic, tractament, profilaxi i control d'aplicació tant en àrees endèmiques i llocs d'importació de pacients immigrants.
- Formació en tots els aspectes multidisciplinars de Protozooses oportunistes.
- adquisició de coneixements específics sobre biologia, pathogenesis, Epidemiologia, manifestacions clíniques, diagnòstic, tractament, profilaxi i control de Protozooses oportunistes.
- formació per a la seva diagnòstic en mostres clíniques adquisició dels conceptes de pare de la metodologia QSAR.
- adquisició de coneixement bàsic teòric en Topologia molecular, així com la pràctica (gestió de base de dades)
- habilitat en l'operació del programari de càlcul de descriptors, programes d'estadístiques i en general per al desenvolupament d 'en silico' metodologia.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS



1. Visió de conjunt de les Malalties Parasitàries

Se inclou conceptes, definicions i terminologia bàsiques associat amb el fenomen del parasitisme i malaltia parasitària. És tracta la caracterització general dels principals grups parasits objectes d'estudi en la resta dels mòduls del Màster i els mecanismes generals de la resposta immune del hoste a la invasió parasitària.

2. Amoebae, Flagel.lats i Cil.liats dels sistemes digestiu i Urogenital

Els continguts s'han dividit en 5 seccions: 1) caracterització i l'estudi general de la morfologia, l'estructura i Biologia de l'amoebae, flagel.lats i cil.liats; (2) la caracterització de l'amoebae principal del tracte digestiu i una anàlisi detallada de la Amebosis i de disenteria amèbica; (3) la caracterització dels principals gèneres parasitàries del tracte digestiu i urogenital flagel.lats; (4) anàlisi detallada de el Giardiosis i Tricomonosis; (5) caracterització de principal cil.liat intestinal i detallada anàlisi de la Balantidosis.

3. Malalties causades per flagel.lats hemotisulares: Leishmaniasis, Malaltia de Chagas i Malaltia del son

Leishmaniosi: visió de conjunt de l'etiologia, cicle de vida, transmissió, pathogenesis, símptomes, diagnòstic, tractament i control.

Malaltia del son o Trypanosomiasis Africà: visió de conjunt de l'etiologia, cicle de vida, transmissió, pathogenesis, símptomes, diagnòstic, tractament i control.

Malaltia de Chagas o Trypanosomiasis Americà: visió de conjunt d'etiologia, cicle de vida, transmissió, pathogenesis, símptomes, diagnòstic, tractament i control.

4. Coccidiosis-humanas

Tractat multidisciplinar extens de la Coccidiosis humana;

Complet Estudi teòric i pràctic de el Coccidiosis humana principal;

Anàlisi especial del problema d'aquestes malalties en països tropicals i subtropicals, així com en altres parts de la món;

Tractat d'aquestes malalties en tots els aspectes d'etiologia (morfoanatomica caracterització de cicle biològic), Epidemiologia, clínica (símptomes i patologia), diagnòstic (aetiological i immune) tractament, profilaxi i control.

5. Malària o Paludisme

Malària o Paludisme: l'anàlisi general de l'etiologia, cicle de vida, pathogenesis, símptomes, diagnòstic, tractament i profilaxi.

Malària o Paludisme: pràctica especial estudi de transmissió, Epidemiologia i control.

Seminari sobre la qüestió del control de la malària o exercicis de la malària en casos reals, llocs de treball i els resultats de l'exposició organitzats per grups de treball-debat i el conjunta d'anàlisi del resultat guiada pel mestre-pràctics disseny de l'organització de control de vector.



6. Protozoosis oportunistes

Pneumocystis jiroveci: estudi de les característiques biològiques, cicle de vida, Epidemiologia, pathogenesis, manifestacions clíniques, diagnòstic, tractament i control.

Blastocystis hominis: estudi de les característiques biològiques, cicle de vida, Epidemiologia, pathogenesis, manifestacions clíniques, diagnòstic, tractament i control.

Cryptosporidium: estudi de les característiques biològiques, cicle de vida, Epidemiologia, pathogenesis, manifestacions clíniques, diagnòstic, tractament i control.

Microspora (Microsporidis) i Mixozou. Myxosporea. Classificació. Diagnosi caràcters. Biologia i ecologia. Amfitrions. Relacions filogenètiques. Importància de la mixosporidiosis com a potencial oportunistes en pacients immunosuprimidos. Paper de la mixosporidiosis com lergògens en la ingestió de peix infectats.

7. Topologia Molecular i Machine Learning al Disseny d'Antiparasitaris i Insecticides

Teòric: Topologia Molecular: introducció-mètodes d'anàlisi de l'QSAR, l'aplicació a la predicció de propietats molars, moleculars i biològica-discriminant i anàlisi de regressió multilinear.-disseny d'ingredients actius per a una malaltia parasitària y contra els vectors;

Pràctic: gestió de programes d'ordinador que s'utilitzen en el càlcul de la índexs topològic.-anàlisi de regressió multilinear i discriminant-predicció i la discriminació d'estudis de l'activitat biològica del vessant farmacològic-disseny de nous compostos actius.

VOLUM DE TREBALL

| ACTIVITAT | Hores | % Presencial |
|---|---------------|--------------|
| Classes de teoria | 150,00 | 100 |
| Assistència a esdeveniments i activitats externes | 0,00 | 0 |
| Elaboració de treballs en grup | 10,00 | 0 |
| Elaboració de treballs individuals | 10,00 | 0 |
| Estudi i treball autònom | 55,00 | 0 |
| Lectures de material complementari | 45,00 | 0 |
| Preparació d'activitats d'avaluació | 45,00 | 0 |
| Preparació de classes de teoria | 50,00 | 0 |
| Preparació de classes pràctiques i de problemes | 10,00 | 0 |
| Resolució de casos pràctics | 5,00 | 0 |
| TOTAL | 380,00 | |



METODOLOGIA DOCENT

Conferències a l'aula, que permet al professorat organitzar com cobrir i elevar l'assignatura, estudiar-lo 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 microscòpiques adequada dels paràsits estudiats.

AVALUACIÓ

Un estudiant haurà de superar el mòdul amb un mínim de 5 punts damunt 10.

La nota del mòdul serà la suma de:

- una **prova escrita** (examen teoric-practic, test o de raonament) de tots el continguts del modul a excepció de "Topologia Molecular i Machine Learning al Disseny d'Antiparasitaris i Insecticides" (72%);
- el mòdul de "Topologia Molecular i Machine Learning al Disseny d'Antiparasitaris i Insecticides", s'avaluarà a través de l'aula virtual de la manera següent: qüestionaris tipus test d'avaluació contínua (11%) i presentació de tasques (7%);
- 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

REFERÈNCIES

Bàsiques

- MEHLHORM H & PIEKARSKI G, 1993.- Fundamentos de Parasitología. Parásitos del hombre y de los animales domésticos. Editorial Acribia, S.A. 391 pp



- CORDERO M, ROJO FA y col.,1999.- Parasitología Veterinaria. Ed. McGraw-Hill Interamericana
- ASH LR & ORIHIEL TC, 1997.- Atlas of Human Parasitology. 4^o edition. American Society of Clinical Pathologist (ASCP) Press, Chicago
- BEAVER PC, JUNG RC & CUPP EW, 2003.- Parasitología Clínica de Craig Faust. Masson Editores, Barcelona
- BOGITSH BJ & CHENG TC, 1999.- Human Parasitology. 2^o edition. Academic Press, Orlando
- ALVAR J.), 2001.- Las Leishmaniasis: de la Biología al Control. Laboratorios Intervet Edit., Salamanca, 236 pp
- DE LA ROCQUE S et al., 2001.- Le risque trypanosomien. Une approche globale pour une décision locale. CIRAD-EMVT, Montpellier, 151 pp.
- JOYNSON DHM, 2001.- Toxoplasmosis: a comprehensive clinical guide. Cambridge University Press. 410 pp.
- SCHMIDT GD & ROBERTS LS, 2004.- Foundations of Parasitology. McGraw-Hill College.
- BURTON BJ, CARTER CE & OELTMANN TN, 2005.- Human Parasitology. Editorial: ACADEMIC PRESS, Inc, 3^a Ed
- PETERS W & PASVOL G, 2002.- Tropical Medicine and Parasitology (5th edition). Mosby Inc,. ISBN: 0723431914
- KIER LB & HALL LH, 1986.- Molecular Connectivity in Structure-Activity Studies. Research Studies Press LTD, Letchwoth. England
- DEVILLERS J & BALABAN AT, 1999.- Topological Indices and Related Descriptors in QSAR and QSPAR. Amsterdam: Overseas Publishers Association (1999).
- KIER LB & HALL LH, 1999.- Hall Molecular Structure Description: The Electrotological State, Academic Press, San Diego
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1991.- Basic Malaria Microscopy. Part I. Learners Guide. WHO, Geneva, 72 pp.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1991.- Basic Malaria Microscopy. Part II. Tutors Guide. WHO, Geneva, 69 pp.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000.- Bench Aids for the diagnosis of malaria infections. WHO, Geneva, Plates 1-12.
- FREZIL JL, 1990.- Epidemiologie des Trypanosomiases Humaines Africaines. ORSTOM, 38 pp
- SUN T , 1999.- Parasitic Disorders: Pathology, Diagnosis and Management. 2^o edition. Williams & Wilkins, Maryland