

FIȘA DISCIPLINEI

Parazitologie animală

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Taxonomie și Ecologie
1.4 Domeniul de studii	Biologie, specializarea Biochimie
1.5 Ciclul de studii	Licență (3 ani)
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Biochimie, cu frecvență (la zi)/biolog (biochimist)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Parazitologie animală						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. Lucian Alexandru TEODOR						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucrări dr. Lucian Alexandru TEODOR						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	III	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					12
Examinări					4
Alte activități:					-
3.7 Total ore studiu individual	70				
3.8 Total ore pe semestru	126				
3.9 Numărul de credite	5,0				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	• Suport logistic video
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	• Participarea la minim 80% din lucrările de laborator este condiție pentru participarea la examen

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">• Cunoașterea și înțelegerea aspectelor generale privind parazitismul în lumea animală;• Recunoașterea unor grupe și specii de animale parazite;• Cunoașterea, înțelegerea și explicarea morfologiei, anatomiei, fiziologiei, biologiei, ecologiei și etologiei paraziților animalii,• Cunoașterea și înțelegerea modului de manifestare a parazitozelor, măsurilor profilactice, metodelor și mijloacelor adecvate de diagnosticare și tratament.• Cunoașterea, respectarea și explicarea regulilor de igienă necesare prevenirii infestării cu paraziți.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">• Exersarea utilizării unor surse de informare și folosirea noțiunilor în contexte noi;• Deprinderi de utilizare a metodelor și mijloacelor adecvate explorării lumii animale;• Utilizarea noțiunilor teoretice în rezolvarea unor aspecte practice;• Dezvoltarea capacității de analiză și sinteză a informațiilor și de a formula concluzii.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">• Cunoașterea și înțelegerea însușirilor morfologice, anatomice și fiziologice specifice animalelor parazite, biologiei și ecologiei paraziților animalii, modului de manifestare, prevenire și tratare a parazitozelor.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Prezentarea parazitismului ca fenomen biologic, explicarea conceptului de parazitism în lumea animală și a relațiilor dintre paraziți și gazdele lor;• Înțelegerea modificărilor adaptative morfo-anatomice și fiziologice apărute la speciile parazite, în cursul evoluției lor, odată cu trecerea de la viața liberă la viața parazitară;• Cunoașterea caracterelor distinctive pentru toate categoriile de paraziți, descrierea celor mai importante specii de nevertebrate parazite la om și animalele domestice și încadrarea lor sistematică (Încrângătură, Clasă, Ordin, Familie);• Evidențierea unor aspecte privind biologia, ecologia și etologia paraziților;• Evidențierea importanței teoretice și practice a paraziților, explicarea rolului paraziților în reglarea populațiilor de animale gazdă din biocenozele naturale;• Prezentarea modalităților de prevenire a infestării omului și animalelor domestice cu paraziți, a regulilor de igienă ce trebuie respectate în acest sens.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
- Obiectul parazitologiei generale. Formele de parazitism (2 ore).	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- Relații interspecifice asemănătoare cu parazitismul. Căile prin care s-a ajuns la parazitism. Parazitismul în lumea animală.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- Adaptări morfo-anatomo-fiziologice ale paraziților la viața parazitară. Cicluri biologice ale paraziților. Factorii care influențează infectarea gazdelor cu paraziți.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- Acțiunea paraziților asupra gazdelor și reacția gazdei față de parazit.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- Protozoare parazite	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- <i>Trypanosoma equiperdum</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i> , <i>T. elongata</i> , <i>T. intestinalis</i> (= <i>hominis</i>), <i>Giardia</i> (= <i>Lamblia</i>) <i>intestinalis</i> , <i>Entamoeba histolytica</i> : morfologie, biologie, patogenie, profilaxie.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- <i>Toxoplasma gondii</i> , <i>Eimeria tenella</i> , <i>E. stiedae</i> , <i>E. perforans</i> , <i>E. zürni</i> , <i>Plasmodium malariae</i> , <i>P. falciparum</i> , <i>P. vivax</i> : morfologie, biologie, patogenie, profilaxie.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- <i>Babesia bigemina</i> , <i>B. bovis</i> , <i>B. ovis</i> , <i>B. cabali</i> , <i>B. microti</i> , <i>Cryptosporidium</i> sp., <i>Sarcocystis bovi-hominis</i> și <i>S. sui-hominis</i> , <i>Pneumocystis carinii</i> , <i>Balantidium coli</i> : morfologie, biologie, patogenie, profilaxie.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- Trematode	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- <i>Gyrodactylus elegans</i> , <i>Dactylogyrus auriculatus</i> , <i>Diplozoon paradoxus</i> , <i>Polystomum integerrimum</i> , <i>Fasciola hepatica</i> , <i>Dicrocoelium lanceolatum</i> , <i>Opisthorchis felinus</i> , specii de <i>Schistosomum</i> (= <i>Bilharzia</i>): morfologie, ciclul biologic, patogenie, profilaxie.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- Cestode	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- <i>Taenia solium</i> , <i>Taenia saginata</i> , <i>Diphyllobothrium latum</i> , <i>Echinococcus granulosus</i> , <i>Hymenolepis nana</i> , <i>Multiceps multiceps</i> , <i>Dipylidium caninum</i> , <i>Moniezia expansa</i> : morfologie, ciclul biologic, patogenie, profilaxie.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- Nematode parazite	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- <i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>A. suum</i> , <i>A. vitulorum</i> , <i>Toxocara canis</i> , <i>Enterobius vermicularis</i> : morfologie, ciclul biologic, patogenie, profilaxie.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- <i>Trichinella spiralis</i> , <i>Strongyloides stercoralis</i> , <i>Ancylostoma duodenale</i> : morfologie, ciclul biologic, patogenie, profilaxie.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- <i>Trichiurus trichiura</i> , <i>Dictyocaulus viviparus</i> , <i>D. filaria</i> , <i>Metastrongylus elongatus</i> , <i>Syngamus traheae</i> , <i>Haemonchus contortus</i> : morfologie, ciclul biologic, patogenie, profilaxie.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
- Artropode parazite	prelegerea, conversația euristică,	
- <i>Sarcoptes scabiei</i> var. <i>hominis</i> , <i>Demodex</i>	prelegerea, conversația euristică,	

<i>foliculorum, Ixodes ricinus, Rhipicephalus bursa, Dermanyssus gallinae, Menopon pallidum, Pediculus humanus, Phthirius pubis</i> : morfologie, ciclul biologic, patogenie, profilaxie.	explicația	
- <i>Cimex lectularius, Simulium columbaczense, Tabanus bovinus, Hypoderma bovis, Pulex irritans, Ctenocephalus canis</i> : morfologie, ciclul biologic, patogenie, profilaxie.	prelegerea, conversația euristică, explicația	
Bibliografie		
CHIRIAC E. (1976). <i>Parazitologie generală</i> , Ed. Did. Ped., București.		
COCS F. E. G. (1982, 1993, 2004). <i>Modern Parasitology</i> , Second edition, Blackwell Science Ltd, London.		
CRIȘAN A. (2012). <i>Zoologia nevertebratelor</i> , Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.		
GHERMAN I. (1990). <i>Dicționar de parazitologie</i> , Ed. Științifică, București.		
LUNGU I. și colab. (1982). <i>Patologia și clinica bolilor parazitare</i> , Ed. Did. Ped., București.		
MEHLHORN H. (ED.) (2008). <i>Encyclopedia of Parasitology</i> , Third Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York.		
NICULESCU A. (1968). <i>Parazitologie veterinară</i> , Ed. Did. Ped., București.		
NITZULESCU V., GHERMAN I. (1986). <i>Parazitologie clinică</i> , Ed. Med.		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
- Flagelate parazite: <i>Trichomonas vaginalis, T. bucalis, Giardia (Lamblia) intestinalis, Trypanosoma equiperdum.</i>	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația	Studentții vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Rizopode parazite: <i>E. hystolitica (= dysenteriae), Entamoeba coli, E. bucalis.</i>	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația	Studentții vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Sporozoaare: <i>Eimeria stiedae, E. perforans, Isospora hominis, Sarcocystis bubali.</i>	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația	Studentții vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Sporozoaare: <i>Toxoplasma gondi</i> – punere în evidență prin imunofluorescență.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, experimentul, învățarea prin descoperire	Studentții vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Sporozoaare: <i>Plasmodium malariae</i> – examinarea formelor ciclului eritocitar.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația	Studentții vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Trematode: <i>Polystomum integerrimum, Dicrocoelium lanceolatum, Fasciola hepatica.</i>	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația	Studentții vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Cestode: <i>Ligula intestinalis, Diphylobotrium latum,</i>	conversația euristică,	Studentții vor prezenta

<i>Taenia solium, Taenia saginata.</i>	observația, demonstrația, explicația	referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Cestode: <i>Echinococcus granulosus, Dipylidium caninum, Moniezia expansa.</i>	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația	Studentii vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Nematode parazite: <i>Ascaris lumbricoides, A. suum, Toxocara canis, Ancylostoma duodenale, Enterobius vermicularis, Trichinella spiralis, Macracanthorhynchus hirudinaceus.</i>	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația experimentul, învățarea prin descoperire	Studentii vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Acarieni paraziți: <i>Sarcoptes scabiei, Demodex folliculorum, Ixodes ricinus, Dermacentor marginatus, Rhipicephalus sanguineus, Argas sp..</i>	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația	Studentii vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Insecte parazite la om și animalele domestice: <i>Columbicola columbae, Lipeurus maculosus, Damalinia bovis, Pediculus humanus, Pediculus capitis, Phthirus pubis, Haematopinus suis, Cimex lectularius.</i>	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația	Studentii vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Insecte parazite la om și animalele domestice: <i>Culex pipiens, Aedes vexans, Anopheles maculipennis, Simulium columbaczenze, Tabanus bovinus, Hippobosca equina, Melophagus ovinus, Hypoderma bovis, Gasterophilus intestinalis, Oestrus ovis, Pulex irritans, Ctenocephalus canis.</i>	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația	Studentii vor prezenta referate urmate de discuții pe tema respectivă
- Vizitarea unui laborator de parazitologie. Tipuri de examinări în laboratorul de parazitologie.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, învățarea prin descoperire	
- Lucrare recapitulativă: se va discuta despre categoriile de paraziți studiați la lucrările practice, despre biologia acestora și măsurile profilactice, se va viziona un film despre acarienii paraziți și se va discuta pe baza aspectelor vizionate.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația	

Bibliografie

CHIRIAC E. (1976). *Parazitologie generală*, Ed. Did. Ped., București.

CRIȘAN A. (2012). *Zoologia nevertebratelor*, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

GHERMAN I. (1990). *Dicționar de parazitologie*, Ed. Științifică, București.

KIS B., TOMESCU N. (1984). *Lucrări practice de Zoologia nevertebratelor*, litografiat la Univ. „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca.

MEHLHORN H. (ED.) (2008). *Encyclopedia of Parasitology*, Third Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York.

NITZULESCU V., GHERMAN I. (1990). *Entomologie medicală*, Ed. Acad. Rom., București.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități europene, are informația adusă la zi și ține cont de niveluri diferite de pregătire;
- Conținutul cursului și laboratorului vizează aspecte practice legate de recunoașterea unor grupe și specii de animale parazite și măsurile profilactice ce se impun în cazul diferitelor categorii de paraziți, având și un caracter aplicativ;
- Cunoștințele dobândite și familiarizarea cu tipurile de examinări în laboratorul de parazitologie sunt achiziții importante pentru exercitarea profesiei de biolog sau biochimist.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea și înțelegerea conținutului informațional	Colocviu	70%
	Capacitatea de analiză și sinteză a informațiilor, de a formula concluzii și de a utiliza informația într-un context nou		
10.5 Seminar/laborator	Exersarea utilizării unor surse de informare, întocmirea și prezentarea de referate	Notarea referatelor și examen practic	30%
	Recunoașterea unor grupe și specii de animale parazite		
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs• Cunoașterea a 50% din informația de la laborator			

Data completării

14.09.2019

Titular de curs și laborator

Șef lucrări dr. Lucian Alexandru Teodor