

FIȘA DISCIPLINEI

Parazitologie medicală, 2022-2023

1. Date despre program

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești |
| 1.2 | Facultatea | Științe, Educație fizică și Informatică |
| 1.3 | Departamentul | Științe ale Naturii |
| 1.4 | Domeniul de studii | Biologie |
| 1.5 | Ciclul de studii | Master |
| 1.6 | Programul de studii / Calificarea | Biologie medicală |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|---|-----|-----------|---|-------------------------------|-------------------|--------|-----|---------------------|---|--|
| 2. Date despre disciplina | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Denumirea disciplinei | | | | | Parazitologie medicală | | | | | | |
| 2.2 | Titularul activităților de curs | | | | | Lector dr. Daniela Bărbuceanu | | | | | | |
| 2.3 | Titularul activităților de laborator | | | | | Lector dr. Daniela Bărbuceanu | | | | | | |
| 2.4 | Anul de studii | I | 2.5 | Semestrul | 2 | 2.6 | Tipul de evaluare | examen | 2.7 | Regimul disciplinei | O | |

3. Timpul total estimat

| | | | | | | | | |
|--|---|-----|-----|---------------|----|-----|-----------|-----|
| 3.1 | Număr de ore pe săptămână | 4 | 3.2 | din care curs | 2 | 3.3 | laborator | 2 |
| 3.4 | Total ore din planul de inv. | 56 | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | laborator | 28 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | | | | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | | | | 40 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | | | | 25 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri | | | | | | | | 33 |
| Tutoriat | | | | | | | | 8 |
| Examinări | | | | | | | | 8 |
| Alte activități | | | | | | | | 5 |
| 3.7 | Total ore studiu individual | 119 | | | | | | |
| 3.8 | Total ore pe semestru | 175 | | | | | | |
| 3.9 | Număr de credite (Un punct de credit = 25 ore) | 7 | | | | | | |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | | |
|-----|---------------|--------------------------------|
| 4.1 | De curriculum | Cunoștințe de bază de Biologie |
| 4.2 | De competențe | |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | | |
|-----|--------------------------------|--|
| 5.1 | De desfășurare a cursului | Sală prevăzută cu videoproector, ecran |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Laboratorul disciplinei (S106) prevăzut cu microscop, stereomicroscop, calculator, internet, colecție de material zoologic sub formă uscată, conservat în lichid, preparate microscopice |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|-------------------------|---|
| Competențe profesionale | C1. Operarea cu noțiuni, concepte, legități și principii specifice domeniului privind homeostazia organismului și modificările acesteia 2 p C3. Aplicarea de metode și tehnici de laborator pentru evaluarea stării de sănătate a pacienților 1 p C4. Utilizarea de modele și algoritmi pentru interpretarea datelor rezultate din determinările medicale de laborator 1p |
| Competențe transversale | CT1. Realizarea responsabilă și eficientă a sarcinilor aferente profesiei, cu respectarea principiilor de etică profesională; 1 p CT2. Identificarea rolului dintr-o echipă interdisciplinară; 1 p CT3. Dezvoltarea capacităților de reflecție critic-constructivă asupra propriului nivel de pregătire profesională, în raport cu standardele profesiei. 1 p |

7. Obiectivele disciplinei

| | |
|---------------------------------------|--|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Dezvoltarea de competențe în domeniul parazitologiei, aplicabile în laboratoarele de analize medicale și de cercetare, precum și în procesul didactic |
| 7.2 Obiectivele specifice | <ul style="list-style-type: none"> Să identifice și să cunoască morfologia și biologia principalelor specii de paraziți care infestază omul, cu accent pe cele din regiunile cu climat temperat; Să-și însușească tehnicile de evidențiere ale acestor specii de paraziți; Să cunoască metodele profilactice și curative de control ale acestor paraziți. |

8. Conținuturi

| 8.1. Curs | Nr. ore | Metode de predare | Observații Resurse folosite |
|---|---------|------------------------|--------------------------------|
| 1 Parazitologia-disciplină zoologică. Definiție. Istoricul parazitologiei. Parazitologia în România | 2 | Prelegere Descriere | Calculator, Videoproector |
| 2 Tipuri de parazitism. Originea și răspândirea parazitismului în regnul animal | 2 | Prelegere | Calculator, |

| | | | | |
|--|---|------------|--|---|
| | | | Descriere Conversația euristică | Videoproiector |
| 3 | Paraziții și relațiile lor cu gazda. Mecanisme imune efectoare față de paraziți. Mecanismele moleculare ale invaziei parazitare | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 4 | Imunologia și imunopatologia bolilor parazitare | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 5 | Regnul Protista. Caracterizare generală. Sistematică. Mastigophora. Genul <i>Leishmania</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie. | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 6 | Genul <i>Trypanosoma</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie. | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 7 | Genul <i>Trichomonas</i> , <i>Giardia intestinalis</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie. | 2 | Prelegere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 8 | Sarcodina. Amibe parazite <i>Entamoeba coli</i> , <i>E. histolytica</i> , <i>E. gingivalis</i> , <i>Naegleria fowleri</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie. | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 9 | Apicomplexa. <i>Cryptosporidium parvum</i> , <i>Toxoplasma gondii</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie. | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 10 | Genul <i>Sarcocystis</i> , genul <i>Plasmodium</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie. | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 11 | Regnul Metazoa. Încreng. Platyhelminthes. Cestoda. <i>Diphyllobothrium latum</i> , <i>Taenia solium</i> , <i>T. saginata</i> , <i>T. echinococcus</i> , <i>Hymenolepis nana</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie. | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 12 | Încreng. Platyhelminthes. Trematoda. <i>Fasciola hepatica</i> , <i>Schistosoma</i> sp., <i>Paragonimus westermani</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie. | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 13 | Încreng. Nematoda. <i>Trichuris trichiura</i> , <i>Trichinella (Trichina) spiralis</i> , <i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Enterobius vermicularis</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie. | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| 14 | Încreng. Annelida. Clasa Hirudinea Încreng. Linguatulida Încreng. Arthropoda. Arachnida - acarieni paraziți. Insecta - specii parazite, vectori ai paraziților | 2 | Prelegere Descriere Conversația euristică | Calculator, Videoproiector |
| Bibliografii <i>Bărbuceanu Daniela, 2022, Note de curs (imprimat și electronic)</i> <i>Ciolpan O., 2008, Artropodele, Vectori pentru Agenții Patogeni, Ed. Ars Docendi, București, 450 p.</i> <i>Nitzulescu V. și Gherman I., 1986, Parazitologie clinică, Editura Medicală, București</i> <i>Rădulescu Simona, 2000, Parazitologie Medicală, Ed. All Educational, București, 416 p.</i> <i>Ungureanu Anca, 2017, Parazitologie Medicală, Ed. Sitech, Craiova, 140 p.</i> | | | | |
| 8.2. Aplicații –Laborator | | Nr. ore | Metode de predare | Observații Resurse folosite |
| 1 | Norme și instrucțiuni elementare de lucru în laboratorul clinic | 2 | Descrierea, Explicația | Suport documentar |
| 2 | Metode de diagnostic ale paraziților. Examenul coproparazitologic – recoltare, fixare, examinare macroscopică și microscopică. Imunodiagnosticul. Examenul parazitologic al sângelui. Examenul parazitologic al sputei. Examenul parazitologic al urinei. Tehnici de colorare a preparatelor parazitologice | 6 | Descrierea, Explicația, Observația | Material biologic Suport documentar Microscop |
| 3 | Regnul Protista. Mastigophora. <i>Leptomonas</i> sp., <i>Trypanosoma</i> sp., <i>Giardia intestinalis</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i> (se utilizează preparate microscopice fixe) Tehnici de evidențiere a speciei <i>G. intestinalis</i> Tehnici de evidențiere a speciei <i>T. vaginalis</i> | 4 | Descrierea, Explicația, Observația Lucrul individual și în echipă | Material biologic Suport documentar Microscop |
| 4 | Sarcodina. <i>Entamoeba histolytica</i> Apicomplexa. <i>Plasmodium malariae</i> , <i>Toxoplasma gondii</i> (se utilizează preparate microscopice fixe) | 2 | Descrierea, Explicația, Observația Lucrul individual și în echipă | Material biologic Suport documentar Microscop |

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| 5 | Regnul Metazoa. Încrâng. Platyhelminthes. Cestoda. <i>Dipyllobothrium latum</i> , <i>Dipylidium caninum</i> (proglote), <i>Taenia solium</i> (ouă, cisticerc, proglote), <i>T. saginata</i> (proglote), <i>T. echinococcus</i> - chist hidatic, <i>Hymenolepis nana</i> . Preparate macro- și microscopice Tehnici de evidențiere a acestor specii | 4 | Descrierea, Explicația, Observația Lucrul individual și în echipă | Material biologic Suport documentar Microscop Stereomicroscop |
| 6 | Încrâng. Platyhelminthes. Trematoda. <i>Schistosoma</i> sp. <i>Fasciola hepatica</i> . <i>Dicrocoelium lanceatum</i> ; ouă, stadii larvare (redii, cercari) și adulți (preparate macro- și microscopice) | 2 | Descrierea, Explicația, Observația Lucrul individual și în echipă | Material biologic Suport documentar Microscop Stereomicroscop |
| 7 | Încrâng. Nematoda. <i>Trichuris trichiura</i> . <i>Trichinella spiralis</i> . <i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Enterobius vermicularis</i> , (preparate macro- și microscopice) Tehnici de evidențiere a acestor specii | 4 | Descrierea, Explicația, Observația Lucrul individual și în echipă | Material biologic Suport documentar Microscop Stereomicroscop |
| 8 | Încrâng. Annelida. Clasa Hirudinea. <i>Hirudo medicinalis</i> Încrâng. Arthropoda. Arachnida - Acari: <i>Ixodes ricinus</i> , Insecta: <i>Pediculus humanus capitis</i> , <i>Pulex irritans</i> , <i>Culex pipiens</i> , <i>Anopheles maculipennis</i> (preparate macro- și microscopice) | 4 | Descrierea, Explicația, Observația Lucrul individual și în echipă | Material biologic Suport documentar Microscop Stereomicroscop |

Aplicațiile practice vor fi completate prin activitățile din perioada practicii de specialitate în laboratoare medicale.

Bibliografie
Bărbuceanu Daniela și Vlăduțu Alina, 2006, Zoologia Nevertebratelor, Lucrări de Laborator, Ed. Univ. din Pitești
Bărbuceanu Daniela, 2019, Suport de Lucrări Practice (referate laborator)
Nitzulescu V., Corjescu V., 1976, Analiza coproparazitologică, Editura Medicală, București.
Guillaume Viviane, 2007, Parasitologie – fiches pratiques, Ed. De Boeck Université, Bruxelles
Mihăilescu P.E. și Popa C., 2015, Ghid practic de parazitologie, CALILAB București, PDF, <https://vdocuments.net/amp/ghid-practic-de-parazitologie.html>
Rai S. K., Uga S., Kataoka N., Matsumura T., 1996, Atlas of Medical Parasitology, Kobe University School of Medicine Kobe, Kyokuseisya Co.,Ltd. 1-2-7 Ninomiya-cho, Chuo-ku, Kobe 651, Japan PDF

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

Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să lucreze ca Asistent de cercetare în microbiologie-bacteriologie 213139; Cercetător în biologie 213136; Consilier microbiolog 213129; Inspector de specialitate microbiolog 213131; Microbiolog 213135. Conținuturile disciplinei au fost elaborate după identificarea temelor studiate în instituții de învățământ superior similare, precum și a nevoilor și așteptărilor angajatorilor din domeniul educativ și biomedical.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală (%) |
|------------------------------------|--|--|----------------------------------|
| 10.4 Curs | Interesul pentru disciplină și implicarea manifestate de student Evaluare finală | Participare activă la curs Probă orală | 10 50 |
| 10.5 Laborator/ Teme de casă | Evaluarea lucrărilor practice Folosirea resurselor bibliografice și competențele de comunicare | Probă practică Temă de casă - Prezentare referat | 20 20 |
| 10.6 Standard minim de performanță | Rezolvarea în proporție de 50% a cerințelor de la activitățile de laborator și de la evaluarea finală, obținerea minim a notei 5 la tema de casă. Cunoașterea și utilizarea corectă a noțiunilor de specialitate, recunoașterea speciilor de paraziți cu importanță patogenă mare și caracterizarea acestora din punct de vedere al modificărilor produse de modul de viață | | |

Data completării
15 septembrie 2022

Titular de curs
Lect.univ.dr. Daniela Bărbuceanu

Titular de laborator
Lect.univ.dr. Daniela Bărbuceanu

Data aprobării în Consiliul departamentului

Director de Departament
(prestator)
Conf.univ.dr. Cristina Soare

Director de Departament
(beneficiar)
Conf.univ.dr. Cristina Soare