

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

| | |
|--|---|
| 1.1. Instituția de învățământ superior | Universitatea Spiru Haret |
| 1.2. Facultatea | Medicină Veterinară |
| 1.3. Departamentul | Medicină Veterinară |
| 1.4. Domeniul de studii | Medicină Veterinară |
| 1.5. Ciclul de studii | I (Studii universitare de licență) |
| 1.6. Programul de studii/Calificarea | Medicină Veterinară |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|---|------------------------------------|----------------|---|------------------------|--------|--------------------------|----|
| 2.1. Denumirea disciplinei | Anatomie patologică clinică | | | | | | |
| 2.2. Codul disciplinei | MV/3/5/21; MV/3/6/21 | | | | | | |
| 2.3. Titularul activităților de curs | | | | | | | |
| 2.4. Titularul activităților de seminar | | | | | | | |
| 2.5. Anul de studiu | III | 2.6. Semestrul | 5 | 2.7. Tipul de evaluare | E oral | 2.8. Regimul disciplinei | Ob |
| | III | | 6 | | E oral | | Ob |

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

| | | | | | | |
|--|--------|-----------------|---------------------------|----|------------------------------|-----|
| 3.1. Număr de ore pe săptămână | sem. 5 | 5 | din care: 3.2 curs | 2 | 3.3 seminar/laborator | 3 |
| | sem. 6 | 5 | | 2 | | 3 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | | 140 | din care: 3.5 curs | 56 | 3.6 seminar/laborator | 84 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | | Ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | | 20 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | | 20 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | | 25 |
| Tutoriat | | | | | | 25 |
| Examinări | | | | | | 10 |
| Alte activități | | | | | | 10 |
| 3.7 Total ore studiu individual | | 110 | | | | |
| 3.9 Total ore pe semestru | | 250 | | | | |
| 3.10 Număr de credite | | 9 (5; 4) | | | | |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | |
|-------------------|--|
| 4.1 de curriculum | <ul style="list-style-type: none"> Histologie și embriologie (Mv 1/1/02; Mv 1/2/02) Anatomie patologică 1 (MV/3/5/21) |
| 4.2 de competențe | <ul style="list-style-type: none"> Competențe macroscopice de identificare a leziunilor pe focare, țesut și viscer în parte. Competențe cito-histopatologice, de identificare a modificărilor celulare și tisulare. |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | |
|---|--|
| 5.1. de desfășurare a cursului | <ul style="list-style-type: none"> Prelegerile se desfășoară în săli cu echipament de predare multimedia. |
| 5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului | <ul style="list-style-type: none"> Lucrările practice se desfășoară în săli dotate cu microscopice optice ML4, microscop optic cu cameră video și monitor TV, microscop optic Olympus prevăzut cu cameră video și soft de morfometrie, reactivi histologici, baie de includere, baie de colorare, coloranți, etuvă, microtom, lame histopatologice, cadavre proaspete și piese formolizate, trusă de necropsie și echipament de predare multimedia. |

6. Competențele specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|--|
| Competențe profesionale | <p>Cognitive Însușirea și cunoașterea limbajului medical de bază referitor la modificările țesuturilor, organelor și sistemelor în principalele afecțiuni la animale. Cunoașterea și recunoașterea principalelor leziuni caracteristice și specifice. Utilizarea cunoștințelor pentru explicarea și interpretarea unor procese patologice.</p> <p>Abilități Execută și interpretează diagnosticul morfologic și histopatologic și stabilește diagnostic de certitudine în diferite afecțiuni ale animalelor. Studenții au capacitatea de a utiliza aspectele lezionale ale organelor și țesuturilor în scopul evaluării unui diagnostic prezumtiv sau unde este cazul, un diagnostic de certitudine. Însușirea limbajului de specialitate.</p> |
| Competențe transversale | <p>Competențe de rol Identificarea lezională a țesuturilor și viscerelor, atât macroscopic cât și cito-histo-patologic. Obșnuirea cu activitatea în echipă.</p> <p>Competențe de dezvoltare personală și profesională Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru dezvoltarea personală și profesională. Aprofundarea cunoștințelor cu ultimele prevederi ale FAO și UE în domeniul diagnosticului morfopatologic. Cunoașterea și înțelegerea limbajului, terminologiei specifice.</p> |

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

| | |
|---------------------------------------|---|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | <p>Anatomia patologică sau morfopatologia este o componentă a patologiei. Scopul este cunoașterea și recunoașterea modificărilor anatomo și histopatologice produse în bolile animalelor, în vederea stabilirii unui diagnostic corect. Cursul își propune să cunoască modificările structurale care determină simptomele, și acolo unde este cazul, leziunile caracteristice și pe cele patognomonice.</p> <p>În acest scop studenții trebuie să-și însușească aspectele structurale ale proceselor patologice fundamentale, să recunoască leziunile induse de diferiți germeni patogeni la nivelul celulelor, țesuturilor, organelor și sistemelor.</p> |
| 7.2 Obiectivele specifice | Însușirea terminologiei anatomo- și histopatologice corecte folosită în medicina veterinară în special și în |

| | |
|--|--|
| | științele biologice în general. Vizualizarea, cunoașterea și recunoașterea principalelor leziuni din medicina veterinară. Elaborarea unui diagnostic anatomo și histopatologic corect. Crearea unui limbaj corect în vederea folosirii în specialitățile clinice. |
|--|--|

8. Conținuturi

| 8.1 Curs | | Metode de predare | Observații |
|---|---|---------------------------|---|
| SEMESTRUL I | | | |
| 1 | Noțiuni introductive. Definiția și obiectul anatomiei patologice, concepte de bază, citopatologie generală | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 2 | Tulburările circulației sanguine și lacunare: hiperemia, ischemia, hemoragia, tromboza, embolia, metastazarea, infarctul, șocul, edemul, hidropizia, tulburările circulației limfatice. | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 3 | Distrofiile/acumulări tisulare: hidrice, protidice, pigmentare, glucidice, lipidice, nucleotidice, minerale. Procese de adaptare morfofuncțională; morfologia tulburărilor creșterii și diferențierii celulare și tisulare: modulație, transformare, sincițializare, hipertrofie, hiperplazie, metaplazie, hipoplazie, anaplazie | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 4 | Inflamația – date generale, baza celulară | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 5 | Inflamația – tipuri | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 6 | Inflamația - finalitate | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 7 | Oncologie generală | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 8 | Oncologie generală | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 9 | Oncologie generală | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 10 | Oncologie generală | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 11 | Morfopatologia aparatului cardiovascular: morfopatologia cordului. | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 12 | Morfopatologia aparatului cardiovascular: morfopatologia vaselor sanguine și limfatice. | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 13 | Morfopatologia organelor hemato- și limfopoetice: morfopatologia măduvei osoase | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 14 | Morfopatologia organelor hemato- și limfopoetice: morfopatologia splinei | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| SEMESTRUL II | | | |
| 15 | Morfopatologia limfonodurilor, bursei Fabricius și a țesutului asociat mucoaselor | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 16 | Boli imune și autoimune | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 17 | Morfopatologia aparatului respirator: morfopatologia căilor respiratorii, pulmonului, cavității toracice și a sacilor aereni | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 18 | Morfopatologia aparatului digestiv, a glandelor digestive și a cavității abdominale: morfopatologia stomacului, prestomacelor, intestinelor și cecumurilor, ficatului, pancreasului, peritoneului, fasciei abdominale | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 19 | Morfopatologia aparatului excretor: morfopatologia rinichilor | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 20 | Morfopatologia aparatului excretor: morfopatologia a căilor urinare | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 21 | Morfopatologia aparatului genital: morfopatologia aparatului genital mascul și femel. | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 22 | Morfopatologia glandelor mamare la diferite specii de animale | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 23 | Morfopatologia sistemului nervos: morfopatologia encefalului | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 24 | Morfopatologia sistemului nervos: morfopatologia măduvei și a nervilor | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 25 | Morfopatologia aparatului locomotor: morfopatologia oaselor, articulațiilor, mușchilor scheletici și a burselor seroase. | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 26 | Morfopatologia unor boli virale: pesta porcină, boala de Newcastle, anemia infecțioasă equină, gastroenterita transmisibilă a porcului, hepatita Rubarth, b. Carre, b de Gumboro, febra aftoasă, ectima contagioasă, difterovariola, IBR-IPV, LTI, rabia, b. Aujeszky, encefalopatiile spogiforme transmisibile, leucozele mamiferelor și păsărilor, b. Marek, papilomatozele, adenomatoza pulmonară a oilor. | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 27 | Morfopatologia unor boli bacteriene: antrax, clostridiozele, rujețul, pasteurelozele, salmonelozele, colibacilozele, listerioza, pleuropneumonia infecțioasă a porcului, leptospiroza, spirochetoza aviară, tuberculoza, paratuberculoza, bruceloza, micoplazmozele, actinomicoza, actinobaciloza. | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| 28 | Morfopatologia unor boli parazitare: hemosporidiozele, coccidiozele, cisticercoza, cenuroza, hidatidoza, fascioloza, ascaridioza, trichineloza, singamatoza, strongilatozele. | Prelegerea și conversația | Prezentare directă |
| A. BIBLIOGRAFIE OBLIGATORIE/MINIMALĂ: 1. Manolescu N., 1997, Aspects on comparative cell pathology, Ceres Publishing House 2. Manolescu N., 1999, Aspects on comparative cell pathology, vol II, Educational Publishing House 3. Manolescu N., 1999, Compendium on clinic veterinary anatomo-pathology, Foudation Romania of Tomorrow Publishing House 4. Manolescu N., 2002, Aspects on comparative cell pathology, vol III, Ceres Publishing House 5. Atkinson B.F., 2013, Atlas of diagnostic cytopathology, Philadelphia Saunders Publishing House 6. Dinescu G., 2014, Diagnostic citopatologic veterinar, Ed. Meteor Press | | | |
| 8.2 Seminar/laborator | | Metode de predare | Observații |
| SEMESTRUL I | | | |
| 1 | Tehnica microscopică | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 2 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor în tulburările circulației sangvine și lacunare: hiperemia, ischemia, hemoragia, tromboza, embolia, metastazarea, infarctul, șocul, edemul, hidropizia, tulburările circulației limfatice | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 3 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor circulației sangvine și lacunare (hiperemia pasivă, anemia, embolia, edemul). Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 4 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor inflamatorii (alterative, exsudative). Vizualizare pe piese formolizate, cadavru proaspăt și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 5 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor inflamatorii (proliferative). Vizualizare pe piese formolizate, cadavru proaspăt și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 6 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor regenerative (plăgile per primam și per secundam intenționem). Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 7 | Tehnici de recoltare a celulelor patologice, de etalare și de colorare a acestora, folosite în mod curent în | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de |

| | | | |
|---------------------|---|----------------------|---|
| | citodiagnostic | | exersare și formare a deprinderilor |
| 8 | Examenul citomorfologic al proliferărilor maligne lichidiene. Tehnici de puncționare a cavităților preformate. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 9 | Examenul macroscopic și microscopic al tumorilor maligne solide. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 10 | Examenul macroscopic și microscopic diferențial dintre tumorile benigne și cele maligne. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 11 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor aparatului cardiovascular: morfopatologia cordului. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 12 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor aparatului cardiovascular: morfopatologia vaselor sanguine și limfatice. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 13 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor organelor hemato- și limfoetice: măduva oasosă hematofomatoare. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 14 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor organelor hemato- și limfoetice: splina. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| SEMESTRUL II | | | |
| 15 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor leziunilor limfonodale, bursei Fabricius și a țesutului asociat mucoaselor. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 16 | Examenul citopatologic al sistemului celular al imunității implicat în bolile imune și autoimune. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 17 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor aparatului respirator: morfopatologia căilor respiratorii, pulmonului, cavității toracice și a sacilor aeriени - tipuri de pneumonii, pleurite, granuloame pulmonare. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | | |
| 18 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor aparatului digestiv, a glandelor digestive și a cavității abdominale: morfopatologia stomacului, prestomacelor, intestinelor și cecurilor, ficatului, pancreasului, peritoneului, fasciei abdominale. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 19 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor rinichilor. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 20 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor căilor urinare. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 21 | Morfopatologia glandelor mamare la diferite specii de animale. Examenul leziunilor aparatului locomotor. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 22 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor glandei mamare la diferite specii. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 23 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor encefalului. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 24 | Examenul macroscopic și microscopic al leziunilor măduvei și nervilor. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 25 | Examenul macroscopic și microscopic al aparatului locomotor: oaselor, articulațiilor, mușchilor scheletici și a burselor seroase. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 26 | Examenul macroscopic și microscopic al unor boli virale: pesta porcină, boala de Newcastle, anemia infecțioasă equină, gastroenterita transmisibilă a porcului, hepatita Rubarth, b. Carre, b de Gumboro, febra aftoasă, ectima contagioasă, difterovariola, IBR-IPV, LTI, rabia, b. Aujeszky, encefalopatiile spogiforme transmisibile, leucozele mamiferelor și păsărilor, b. Marek, papilomatozele, adenomatoza pulmonară a oilor. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 27 | Examenul macroscopic și microscopic al unor boli bacteriene: antrax, clostridiozele, rujețul, pasteurelozele, salmonelozele, colibacilozele, listerioza, pleuropneumonia infecțioasă a porcului, leptospiroza, spirochetoza aviară, tuberculoza, paratuberculoza, bruceloza, micoplasmozele, actinomicoza, actinobaciloza. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |
| 28 | Examenul macroscopic și microscopic al unor boli parazitare: hemosporidiozele, coccidiozele, cisticercoza, cenuroza, hidatidoza, fascioloza, ascaridioza, trichineloză, singamoza, strongilatozele. Vizualizare pe piese formolizate, organe proaspete și lame histopatologice. | explicație, execuție | Utilizarea mijloacelor de exersare și formare a deprinderilor |

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

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Discutarea conținutului disciplinei cu reprezentanți ai angajatorilor din domeniul asistenței veterinare în vederea armonizării cunoștințelor predate cu cerințele practice ale acestora. |
|---|

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
|--------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Semestrul 5 | | | |

| | | | |
|---|--------------------------------|----------|-----|
| 10.4 Curs | Verificarea cunoștințelor | Examen | 70% |
| 10.5 Seminar/laborator | Testarea abilităților practice | Colocviu | 30% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Pentru promovarea examenului (nota 5) se cere, obligatoriu promovarea examenului practic ce va consta în caracterizarea leziunilor macroscopice decelate pe organe proaspete sau piese formolizate precum și recunoașterea modificărilor microscopice prezente pe lamele histologice și susținerea unui examen teoretic, oral | | | |

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
|---|--------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Semestrul 6 | | | |
| 10.4 Curs | Verificarea cunoștințelor | Examen | 70% |
| 10.5 Seminar/laborator | Testarea abilităților practice | Colocviu | 30% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Pentru promovarea examenului (nota 5) se cere, obligatoriu promovarea examenului practic ce va consta în caracterizarea leziunilor macroscopice decelate pe organe proaspete sau piese formolizate precum și recunoașterea modificărilor microscopice prezente pe lamele histologice și susținerea unui examen teoretic, oral | | | |

Data completării:

26.09.2018

Semnătura titularului de curs,

Acad. Nicolae MANOLESCU

Semnătura titularului de seminar,

Conf. univ. dr. Pârvu Monica

Data avizării în departament

26.09.2018