

## HISTOLOGIE ȘI EMBRIOLOGIE 1

### STRUCTURA

Programul de studii	Medicină veterinară
<b>Anul de studii</b>	1
<b>Semestrul</b>	1
<b>Regimul disciplinei</b>	DOS
<b>Numărul total de ore pe săptămână</b>	Curs – 2 ore; L/S/P-3 ore
<b>Numărul total de ore conform planului de învățământ</b>	Curs – 28 ore; L/S/P-42ore
<b>Numărul de credite transferabile</b>	5

### OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Să înțeleagă stadiul actual al cunoașterii structurilor normale și al interpretării funcționale la nivel de celula și țesuturi.

Să dezvolte deprinderi practice de a recolta, executa și examina preparate histologice.

Să dezvolte capacitatea de a stabili cu precizie și promptitudine diagnosticul celulelor și țesuturilor nemodificate lezional.

### CONȚINUTUL DISCIPLINEI\*

CURS	Nr. ore
<b>Capitolul I – Citologie</b>	<b>2</b>
1.1. Tehnici de studiere a celulei; arhetipuri celulare.	
1.2. Membranele celulare: definiție, clasificare, ultrastructură, joncțiuni;	<b>2</b>
1.3. Membranele celulare: receptori, diferențieri, biologia membranelor. Matricea citoplasmatică: definiție, ultrastructură;	
1.4. Matricea citoplasmatică : biologie. Diferențieri ale citoplasmei: organele mișcării celulare;	
1.5. Diferențieri ale citoplasmei: mitocondriile; ribozomii; reticulul endoplasmic;	<b>2</b>
1.6. Diferențieri ale citoplasmei: aparatul Golgi ; lizozomii, peroxizomii; incluziile celulare;	<b>2</b>
1.7. Nucleul interkinetic: morfologie, structură, ultrastructură, biologie; cromatina și nucleozomii. Nucleolul: morfologie, structură, ultrastructură, biologie;	<b>2</b>
1.8. Cromozomii la eucariote: definiție, ultrastructură, clasificare. Reproducerea celulară: amitoza, mitoză, meioza, etape;	<b>2</b>
1.9. Ciclul celular: definiție, etape, puncte de restricție.	
1.10. Diferențierea celulară: mecanisme, celule diferențiate, celule nediferențiate;	<b>2</b>
1.11. Matricea extracelulară: membrana bazală – ultrastructură; fibre intercelulare; substanța fundamentală;	
<b>Capitolul II - Embriologie generală</b>	<b>2</b>
2.1. Reproducerea sexuată: gametogeneza, spermatogeneza, ovogeneza. Ovula spermatozoidul:- morfologie, structura, ultrastructură, biologie;	
2.2. Fecundația: mecanisme, etape, zigotul. Segmentația: - morula, blastula, gastrula; - embrionul tridermic, neurulația;	<b>2</b>
2.3. Nidatia; Placenta – structură, ultrastructură, tipuri de placenta. Dezvoltarea embrionară la Amphioxus, păsări și mamifere.	<b>2</b>
<b>Capitolul III - Histologie generală</b>	<b>2</b>
3.1.1. Țesuturile epiteliale	
3.1.2. Țesuturile conjunctive	<b>2</b>
3.1.3. Țesutul sanguin	<b>2</b>

3.1.4. Țesuturile musculare 3.1.5. Țesutul nervos	<b>2</b>
--	----------

LUCRĂRI PRACTICE L/S/P	Nr. ore
<b>Noțiuni introductive</b> Microscopul optic, microscopie speciale	3
<b>Capitolul I</b> - Tehnicii microscopice și histologice	3
<b>Capitolul II</b> - Tehnica efectuării froturilor sanguine	3
<b>Capitolul III</b> - Morfologia celulelor sanguine	3
<b>Capitolul IV</b> - Morfologia celulelor sanguine	3
<b>Capitolul V</b> - Biologie celulară – forme de celule, organite celulare	3
<b>Capitolul VI</b> - Diviziune celulară și histochimia celulei	3
<b>Capitolul VII</b> - Țesuturile epiteliale de acoperire	3
<b>Capitolul VIII</b> - Țesuturile epiteliale glandulare	3
<b>Capitolul IX</b> - Țesuturile conjunctive – celulele și fibrele conjunctive	3
<b>Capitolul X</b> - Țesuturile conjunctive dense	3
<b>Capitolul XI</b> - Țesuturile conjunctive de susținere (cartilajinos și osos)	3
<b>Capitolul XII</b> - Țesuturile musculare	3
<b>Capitolul XIII</b> - Țesutul nervos	3

#### BIBLIOGRAFIE

1. Cazimir Iuliana, Cornilă N., Predoi Ștefania - Noțiuni practice de morfologie microscopică, vol. I-II, Ed. Ceres, București, 2008, 2011
2. Cazimir, I., Zvorășteanu, R.M. (2023) Histologie. Imagini, Schițe, Exerciții. Printech, București. ISBN: 978-606-23-1476-7
3. Ștefania Raita, N. Cornilă - „Histologie și Embriologie” vol 1, Ed. EX Terra Aurum, București 2018

#### EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
<b>Curs</b>	Înșușirea cunoștințelor teoretice privind citologie și histologia generală.	Examen scris, prin extragerea și susținerea unor subiecte din capitolele studiate	100%
<b>L/P/S</b>	Examinarea a 3 preparate histologice – recunoașterea celulelor și țesuturilor nemodificate patologic la microscopul optic	Probă practică eliminatorie – Admis/Respins	ADMIS
<b>Alte activități</b>			

**Titularul activităților de curs:** Prof. univ. Dr. Raita Ștefania Mariana

**Titularul activităților de lucrări practice L/S/P:** Prof. univ. Dr. Raita Ștefania Mariana, Conf. univ. Dr. Valerica Dănac, Șl. Dr. Iuliana Cazimir, Asist. univ. Drd. Vlad -Dimitrie Neagu