

## HISTOLOGIE ET EMBRYOLOGIE 1

### STRUCTURE

Programme d'études	Médecine vétérinaire
<b>Année d'études</b>	1
<b>Semestre</b>	1
<b>Régime de la discipline</b>	DOS
<b>Nombre total d'heures par semaine</b>	Cours - 2 heures; TP - 3 heures
<b>Nombre total d'heures selon le plan d'études</b>	Cours - 28 heures; TP - 42 heures
<b>Nombre de crédits transférables</b>	5

### OBJECTIFS DE LA DISCIPLINE

Formation de compétences pratiques nécessaires pour l'application de techniques histologiques.

La connaissance des structures normales au niveau des cellules, des tissus.

La connaissance de cellules et de tissus non modifiés.

### CONTENU DE LA DISCIPLINE

COURS	Nb. d'heures
<b>Chapitre I – Cytologie</b>	2
1.1. Techniques pour l'étude de la cellule; archétypes cellulaires.	
1.2. Les membranes cellulaires: définition, classification, ultrastructure, jonctions.	2
1.3. Les membranes cellulaires: les récepteurs, la différenciation, la biologie de la membrane, la matrice cytoplasmique: définition, ultrastructure.	
1.4. La cytoplasme: les organites de mouvement cellulaire.	
1.5. La cytoplasme: les mitochondries; les ribosomes; réticulum endoplasmique.	2
1.6. La cytoplasme: appareil de Golgi; les lysosomes, les peroxizomii.	2
1.7. Le noyau : la morphologie, structure et ultrastructure.	2
1.8. Les chromosomes dans les cellules eucaryotes: définition, ultrastructure, La reproduction cellulaire: mitose, méiose.	2
1.9. Le cycle cellulaire: définition, les stades, les sites de restriction.	
1.10. La différenciation cellulaire: mécanismes, les cellules différenciées, des cellules indifférenciées.	2
1.11. La matrice extracellulaire: lame basale - ultrastructure; fibres intercellulaires; substance fondamentale.	
<b>Chapitre II - Embryologie générale</b>	2
2.1. La reproduction sexuée: gamétogenèse, spermatogenèse, ovogenèse.	
2.2. La fertilisation: mécanismes, stades zygote.	2
2.3. Implantation; Placenta - Structure, ultrastructure, types de placenta. Amphioxus développement embryonnaire, les oiseaux et les mammifères.	2
<b>Chapitre III - Histologie</b>	2
3.1. Histologie générale	
3.1.1. Les tissus épithéliaux.	
3.1.2. Les tissus conjonctifs.	2
3.1.3. Les tissus sanguin.	2
3.1.4. Les tissus musculaires.	2
3.1.5. Les tissu nerveux.	

TRAVAUX PRATIQUES TP/S/P	Nb. d'heures
<b>Notions introductives</b> Le microscope optique, des microscopes spéciaux.	3
<b>Chapitre I</b> - La technique microscopique et histologique.	3
<b>Chapitre II</b> - La technique les frottis sanguins.	3
<b>Chapitre III</b> - Les cellules sanguines.	3
<b>Chapitre IV</b> - Les cellules sanguines.	3
<b>Chapitre V</b> - Biologie cellulaire - formes de cellules, les organites cellulaires Division.	3
<b>Chapitre VI</b> - Histochimie cellulaire.	3
<b>Chapitre VII</b> - Les tissus épithéliaux.	3
<b>Chapitre VIII</b> - Les tissus épithéliaux glandulaires.	3
<b>Chapitre IX</b> - Les tissus conjonctifs - cellules et fibres conjonctives.	3
<b>Chapitre X</b> - Les tissus conjonctifs denses.	3
<b>Chapitre XI</b> - Les tissus conjonctifs de soutien (os et cartilagineux).	3
<b>Chapitre XII</b> - Les tissus musculaires.	3
<b>Chapitre XIII</b> - Les tissus nerveux.	3

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Anca Hermeneau, Nicoleta Zurbau – Anghel – Histologie - Travaux pratique, ed. University Press Arad, vol. 1, Arad 2016
2. Anca Hermeneau, Constantin Craciun – Histologie, vol 1, ed. Vasile Goldis, University Press Arad, 2013
3. Raita Stefania, Dănacu Valerica, Georgescu Bogdan, Rosu Petronela - Histologie et embryologie vol.1, Ed. Ex Terra Aurum, 2019

#### ÉVALUATION

Type d'activité	Critères d'évaluation	Méthodes d'évaluation	Pondération de la note finale %
<b>COURS</b>	Acquisition des connaissances théoriques relatives à la cytologie et à l'histologie générale.	Examen écrit, en extrayant et en étayant certains sujets des chapitres étudiés	100%
<b>TP</b>	Examen de 3 préparations histologiques – reconnaissance des cellules, tissus et organes non pathologiquement modifiés au microscope optique	Épreuve pratique éliminatoire – Admis/Refusé	Admis
<b>Autres activités</b>			

Titulaire de l'activité de cours: **Professeur Dr. Ștefania Raita**

Titulaire de l'activité de travaux pratiques TP: **Assistante universitaire Drd. Vlad - Dimitrie Neagu**