

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра біоморфології хребетних ім. акад. В. Г. Касьяненка



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету ветеринарної медицини
Микола ЦВІЛХОВСЬКИЙ
Протокол № 11 від 16 травня 2024 р.

“СХВАЛЕНО”

на засіданні
кафедри біоморфології хребетних
ім. акад. В. Г. Касьяненка
Протокол № 11 від 15 травня 2024 р.
Олег МЕЛЬНИК

“РОЗГЛЯНУТО”

Гарант програми
д.вет. н., зав. кафедри внутрішніх хвороб тварин
Наталія ГРУШАНСЬКА

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ПАТОЛОГІЧНА МОРФОЛОГІЯ ТА СУДОВА ВЕТЕРИНАРІЯ
(повний термін навчання)**

Галузь знань 21 Ветеринарна медицина
Спеціальність 211 “Ветеринарна медицина”
Освітня програма Ветеринарна медицина
Факультет ветеринарної медицини
Розробники: к. вет. н., доцент Станіслав ГАРКУША
к. вет. н., доцент Ярослав СЕРДЮКОВ

Київ - 2024 р.

Опис навчальної дисципліни
“ ПАТОЛОГІЧНА МОРФОЛОГІЯ ТА СУДОВА ВЕТЕРИНАРІЯ “

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	
Освітній ступінь	Магістр
Спеціальність	211 Ветеринарна медицина
Освітня програма	Ветеринарна медицина
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	230
Кількість кредитів ECTS	7,5
Кількість змістових модулів	6
Курсова робота	8 семестр
Форма контролю	Екзамен, залік
Показники навчальної дисципліни для денної форми навчання	
Рік підготовки	3,4-й
Семестр	6,7,8
Лекційні заняття	60
Лабораторні заняття	105
Самостійна робота	65
Кількість тижневих годин: ауд.	6

1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Патологічна морфологія є однією з провідних клінічних дисциплін ветеринарної медицини. В процесі її вивчення студенти повинні оволодіти теоретичними та практичними знаннями із загальнопатологічних процесів, патології різних органів і систем органів, патоморфології хвороб різної етіології, які зустрічаються на території України або можуть бути завезені в країну, а також із основами судової ветеринарної медицини. Особлива увага приділяється морфологічним аспектам діагностики різних хвороб і патологічних станів та встановленню причини загибелі тварин, у тому числі при проведенні судово-ветеринарної експертизи.

Курс навчальної дисципліни «Патологічна морфологія та судова ветеринарія» включає загальну патоморфологію, яка вивчає патологічні процеси, спільні для багатьох хвороб і патологічних станів, спеціальну патоморфологію, яка вивчає патологію органів і їх систем, а також окремі хвороби та основи судової ветеринарної медицини.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Патологічна морфологія та судова ветеринарія» є макроскопічні та мікроскопічні ознаки загальнопатологічних процесів (дистрофій, розладів кровообігу тощо),

патології різних органів, хвороб різної етіології (неінфекційних, інфекційних і паразитарних) та особливості проведення судово-ветеринарної експертизи трупів і живих тварин, а також різноманітних продуктів рослинного й тваринного походження. Таким чином, дисципліна «Патологічна морфологія та судова ветеринарія» об'єднує весь комплекс наук, з яких складається ветеринарна медицина.

Методи вивчення дисципліни: патолого-анатомічні (проведення патолого-анатомічного розтину); гістологічні (встановлення мікроскопічних змін при зафарбовуванні зрізів гематоксилином і еозином); гістохімічні (визначення гістохімічного складу клітин, тканин і органів за різної патології); електронно-мікроскопічні (виявлення змін у клітинах, тканинах і органах на ультраструктурному рівні).

Структура навчального курсу «Патологічна морфологія та судова ветеринарія» складається із: загальної патоморфології, спеціальної патоморфології і судової ветеринарії.

Міждисциплінарні зв'язки: успішне засвоєння матеріалу дисципліни «Патологічна морфологія та судова ветеринарія» тісно пов'язано з вивченням інших дисциплін. Патоморфолог і судовий експерт у галузі ветеринарної медицини в своїй роботі використовує методи біопсії, хірургії, гістології, гістохімії, електронної мікроскопії, враховує анамнез, клінічну картину хвороби, результати лабораторних досліджень (гематологічних, бактеріологічних, вірусологічних, паразитологічних, хіміко-токсикологічних), застосовує методи аналітичної хімії, радіоавтографії тощо.

Метою навчальної дисципліни «Патологічна морфологія та судова ветеринарія» є набуття теоретичних і практичних знань щодо структурних основ загальнопатологічних процесів, патології органів і їх систем та хвороб різної етіології для більш глибокого розуміння теоретичних основ ветеринарної медицини і посмертної діагностики, а також щодо методології й методики проведення судово-ветеринарної експертизи трупів і живих тварин та продуктів рослинного й тваринного походження

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Патологічна морфологія та судова ветеринарія» є:

- набути теоретичну підготовку із загальної й спеціальної патоморфології, а також судової ветеринарної медицини;
- оволодіти методами патолого-анатомічного розтину;
- освоїти методи мікроскопічної ідентифікації патологічних процесів і хвороб;
- оволодіти сучасними методами посмертної діагностики хвороб тварин різної етіології;
- освоїти методи проведення судово-ветеринарної експертизи;
- навчитись складати протокол патолого-анатомічного розтину та висновок судово-ветеринарного експерта.

Очікувані результати навчання – студент **повинен:**

знати: сучасні та новітні методи патоморфологічних досліджень тварин; особливості патоморфологічного прояву загальнопатологічних процесів,

патології різних органів і хвороб різної етіології; чинні закони та інші нормативно-правові акти щодо різних аспектів діяльності лікаря ветеринарної медицини; методологію й методика проведення судово-ветеринарної експертизи.

вміти: ставити посмертний діагноз на хвороби тварин різної етіології, проводити дослідження трупів тварин та об'єктів довкілля, які мають стосунок до загибелі тварини, володіти сучасними методами патоморфологічних і судово-ветеринарних досліджень.

Набуття компетентностей

Інтегральна компетентність (ІК)

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК)

- ЗК7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Спеціальні компетентності (СК):

- СК2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності.
- СК5. Здатність застосовувати методи і методики патолого-анатомічної діагностики хвороб тварин для встановлення остаточного діагнозу та причин їх загибелі.
- СК6. Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання зразків біологічного матеріалу, відібраного під час патолого-анатомічного розтину, для лабораторних досліджень.
- СК7. Здатність організувати і проводити лабораторні дослідження й аналізувати їх результати.
- СК14. Здатність проводити судово-ветеринарну експертизу.
- СК19. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.
- СК20. Здатність організувати, здійснювати і контролювати документообіг під час професійної діяльності.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН3. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.

ПРН5. Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.

ПРН13. Розуміти логічну послідовність дій та вміти оформляти відповідну документацію під час проведення судово-ветеринарної експертизи.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Загальні поняття. Пошкодження. Розлади кровообігу.												
Тема 1. Вступна лекція. Смерть та посмертні зміни		2	-	-	-	6						
Тема 2. Дистрофії		4	-	10	-	8						
Тема 3 Некроз		2		2	-	-						
Тема 4. Розлади кровообігу		2	-	4	-	-						
Разом за змістовим модулем 1	40	10	-	16	-	14						
Змістовий модуль 2. Пристосування і компенсація. Запалення. Вади розвитку. Пухлини.												
Тема 1. Пристосування і компенсація		2	-	4	-	-						
Тема 2. Запалення		2	-	4	-	-						
Тема 3. Вади розвитку		-	-		-	8						
Тема 4. Пухлини		1	-	6	-	8						
Разом за змістовим модулем 2	35	5	-	14	-	16						
Змістовий модуль 3. Органопатологія												
Тема 1. Патоморфологія хвороб органів і систем		6	-	16	-	-						
Тема 2. Патоморфологія незаразних хвороб		4	-	-	-	10						
Разом за змістовим модулем 3	47	10	-	16	-	10						
Змістовий модуль 4. Патоморфологія заразних хвороб												
Тема 1. Патоморфологія інфекційних хвороб		20	-	25	-	-						
Тема 2. Патоморфологія інвазійних хвороб		-	-	4	-	5						
Разом за змістовим модулем 4	64	20	-	29	-	5						
Змістовий модуль 5. Загальна частина судової ветеринарії												

Тема 1. Поняття про судову ветеринарну медицину. Нормативні документи		2		6		6						
Тема 2. Експертиза живих тварин		2		2		-						
Тема 3. Судова танатологія		2		2		4						
Тема 4. Ветеринарна деонтологія		2		2		-						
Разом за змістовим модулем 5	24	8		12		10						
Змістовий модуль 6. Спеціальна частина судової ветеринарії												
Тема 1 Експертиза у випадках асфіксії.		2		4								
Тема 2 Експертиза при дії фізичних чинників.		2		4								
Тема 3 Експертиза при порушеннях годівлі та утримання тварин.		2		4								
Тема 4 Судово-ветеринарна токсикологія		7		6		10						
Разом за змістовим модулем 6	46	18		18		10						
Усього годин	240	75		105		60						

3.Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Дистрофії	10
2	Некрози	2
3	Розлади кровообігу	4
4	Контрольна робота з теми: «Дистрофії. Некрози. Розлади кровообігу та лімфообігу».	
5	Компенсаторно-приспосувні процеси	4
6	Запалення	4
7	Пухлини	6
8	Контрольна робота з теми: «Компенсаторно-приспосувні процеси. Запалення. Вади розвитку. Пухлини.»	
9	Патоморфологія хвороб органів та систем	16
10	Контрольна робота з теми: «Органопатологія, незаразні хвороби»	

11	Бешиха свиней. Пастерельоз	2
12	Сальмонельоз. Сап.	2
13	Паратуберкульоз. Псевдотуберкульоз	2
14	Туберкульоз	2
15	Класична чума свиней	2
16	Хвороба Ауескі. Інфекційний енцефаломієліт коней	2
17	Інфекційна анемія коней	2
18	Мікози і мікотоксикози	3
19	Протозоози та гельмінтози	4
20	Контрольна робота з теми «Інфекційні та інвазійні хвороби»	
21	Судова система України	2
22	Нормативні документи в галузі судової ветеринарії	2
23	Експертиза речових доказів	2
24	Експертиза живих тварин	2
25	Судова танатологія	2
26	Ветеринарна деонтологія	2
26	Контрольна робота з теми: «Загальна частина судової ветеринарії»	
27	Експертиза за асфіксії та утоплення	4
28	Експертиза при дії фізичних чинників	4
29	Експертиза при порушенні умов годівлі, утримання та експлуатації тварин	4
30	Судово-ветеринарна токсикологія	6
31	Контрольна робота з теми: «Спеціальна частина судової ветеринарії»	
	Разом	105

8. Самостійна робота, назва тем і обсяг у годинах

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
1	Історія розвитку патологічної морфології	6
2	Дистрофії	8
3	Вади розвитку в тварин	8
4	Пухлини.	8
5	Патоморфологія незаразних хвороб	10
6	Патоморфологія інвазійних захворювань	5
7	Поняття про судову ветеринарну медицину. Нормативні документи	6
8	Судова танатологія	4
9	Судово-ветеринарна токсикологія	10
	Разом	65

5. Засоби діагностики результатів навчання

- екзамен;
- залік;
- модульні тести;
- захист лабораторних робіт;
- курсова робота.

6. Методи навчання

- словесний метод (лекції),
- практичний метод (лабораторні заняття, навчальна практика, виробнича практика)
- наочний метод (демонстрація патолого-анатомічних та мікроскопічних змін)
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, написання курсових робіт)
- відеометод (дистанційне проведення занять)
- самостійна робота (виконання завдань в e-learn)
- Індивідуальна науково-дослідна робота (робота в гуртку, виступи на конференціях, публікації).

7. Методи оцінювання

- Усні та письмові (тестові) контрольні модульні роботи
- залік
- екзамен
- навчальна практика
- виробнича практика
- курсова робота.

8. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (від 26.04.2023 р., протокол № 10)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$.

9. Навчально-методичне забезпечення

- ЕНК

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1897> (Ч1)

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1898> (Ч2)

- Підручники, посібники (див. пункт 10).

- методичні вказівки:

1. Організація та проведення патолого-анатомічного розтину. // М. М. Омеляненко, С. Є. Гаркуша К.: «ЦП «Компринт». 2015. 59 с.
2. Тератологія. Методичні вказівки для лабораторних занять з дисципліни «Патологічна анатомія та розтин». Гаркуша С. Є. К.: «ЦП «Компринт». 2016. 28 с.
3. Судово-ветеринарна токсикологія: Методичні вказівки. Гаркуша С. Є. К.: «ЦП «Компринт». 2017. 59 с.
4. Основні принципи аналізу й узагальнення даних розтину та приклади оформлення патолого-анатомічних діагнозів: Методичні вказівки для лабораторних занять з дисципліни "Патологічна анатомія та розтин". Гаркуша С. Є. К.: «ЦП «Компринт». 2017. 72 с.
5. Методичні рекомендації з судово-ветеринарної експертизи пошкоджень, що виникають внаслідок дії на організм тварин патогенних фізичних чинників. Сердюков Я. К. та ін. К.: «ЦП «Компринт». 2016. 52 с.
6. Судово-ветеринарна експертиза у випадках асфіксії. Методичні рекомендації. Сердюков Я. К. та ін. К.: «ЦП «Компринт». 2016. 43 с.
7. Номенклатура і класифікація запалення. Методичні вказівки. Сердюков Я. К., Потоцький М. К. К.: «ЦП «Компринт». 2015. 34 с.
8. Програма та методичні вказівки з виробничої практики студентів факультету ветеринарної медицини / Укладачі Б. В. Борисевич, Я. К. Сердюков. К. 2014. 18 с.

- Програма навчальної практики

Навчальна практика з дисципліни «Патологічна морфологія і судова ветеринарія» забезпечує набуття студентами практичних навичок з організації й проведення патолого-анатомічного розтину та оформлення відповідної документації (протоколу патологоанатомічного розтину).

Мета навчальної практики з дисципліни «Патологічна морфологія тварин» полягає у підготовці студентів до самостійного проведення повного комплексу патолого-анатомічної діагностики.

Основними завданнями навчальної практики є:

1. Ознайомитися з місцями проведення розтину трупів загиблих тварин.
2. Ознайомитися з методами та засобами доставки трупів тварин до місця розтину.
3. Навчитися користуватися інструментами, які застосовуються для проведення патолого-анатомічного розтину.
4. Ознайомитися з технікою безпеки при проведенні патолого-анатомічного розтину.
5. Оволодіти технікою розтину трупів тварин різних видів.
6. Оволодіти методами відбору патматеріалу для додаткових досліджень (гістологічних, хіміко-токсикологічних, бактеріологічних, вірусологічних).
7. Оволодіти методами зберігання речових доказів.
8. Ознайомитися з способами знищення та знезараження трупів і трупних залишків.
9. Навчитися складати супровідні для направлення патматеріалу для додаткових досліджень (гістологічних, хіміко-токсикологічних, бактеріологічних, вірусологічних).
10. Навчитися правильно формулювати висновок про причину загибелі тварини та складати протокол патолого-анатомічного розтину.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Основи гістологічної техніки і морфофункціональні методи дослідження у нормі та при патології/ Горальський Л. П. та ін. Ж.:«Полісся». 2005. 288 с.
2. Зон Г. А. Патологоанатомічний розтин тварин: Навчальний посібник. Донецьк, ПП Глазунов Р.О., 2009. – 189 с.
3. Борисевич Б. В. Патологічна анатомія тварин. Частина 1: Підручник. К.: Аграр Медіа Груп. 2020. 418 с.
4. Борисевич Б. В. Патологічна анатомія тварин. Частина 2: Підручник. К.: Аграр Медіа Груп. 2020. 449 с.
5. Сердюков Я. К. Судово-ветеринарна танатологія: навчальний посібник. Я. К. Сердюков, С. Є. Гаркуша, та ін.. К.: «ЦП «Компринт». 2017. 104 с.
6. Патологічна анатомія тварин. Підручник. Під заг. ред. М. К. Потоцького та П. П. Урбановича. К.: Ветінформ. 2008. 900 с.
7. Зон Г.А. Судово-ветеринарна експертиза. Навчальний посібник. Суми.: „Мрія-1”. 2002. 258 с.

8. Забелло Є. М. Патологічна анатомія інфекційних хвороб тварин. К.: "Аграрна наука.". 1997. 246с.
9. Закон України „Про судову експертизу”.
10. Господарський кодекс України.
11. Кримінальний кодекс України.
12. Кримінально-процесуальний кодекс України.