

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра анатомії, гістології і патоморфології тварин ім. акад.  
В. Г. Касьяненка

“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Декаан факультету ветеринарної медицини  
Микола ЦВІТКОВСЬКИЙ  
Протокол № 15 від «15» червня 2023 р.



“СХВАЛЕНО”  
на  
засіданні кафедри  
анатомії, гістології і  
патоморфології тварин ім.  
акад. В. Г. Касьяненка  
Протокол № 15 від «15» 05 2023 р.  
Олег МЕЛЬНИК

“РОЗГЛЯНУТО”  
Гарант програми  
д. вет. н., проф.  
кафедри ветеринарної гігієни  
ім. проф. А. К. Скороходька  
Лариса ШЕВЧЕНКО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ПАТОЛОГІЧНА МОРФОЛОГІЯ

Спеціальність	212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»
Освітня програма	«Ветеринарна медицина»
Факультет	Ветеринарної медицини
Розробники:	Борисевич Борис Володимирович, доктор ветеринарних наук, професор Лісова Вікторія Вікторівна, кандидат ветеринарних наук, доцент

## 1. Опис навчальної дисципліни

### “ ПАТОЛОГІЧНА МОРФОЛОГІЯ ТА СУДОВА ВЕТЕРИНАРІЯ “

<b>Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень</b>	
Освітній ступінь	Магістр
Спеціальність	212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»
Освітня програма	Ветеринарна медицина
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>	
Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	210
Кількість кредитів ECTS	7
Кількість змістових модулів	4
Форма контролю	Екзамен, залік
<b>Показники навчальної дисципліни для денної форми навчання</b>	
Рік підготовки	4
Семестр	7,8
Лекційні заняття	60
Лабораторні заняття	90
Самостійна робота	60
Індивідуальні завдання	-
Кількість тижневих годин: ауд.	6

## 2. 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» включає загальну патоморфологію, яка вивчає загальнопатологічні процеси, спільні для багатьох хвороб і патологічних станів, спеціальну патоморфологію, яка вивчає патологію окремих органів і їх систем, а також патологію неінфекційних, інфекційних і паразитарних хвороб тварин.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни «Патологічна морфологія» є макроскопічні та мікроскопічні ознаки загальнопатологічних процесів (дистрофій, розладів кровообігу тощо), патології різних органів і хвороб різної етіології (неінфекційних, інфекційних і паразитарних). Таким чином, дисципліна «Патологічна морфологія» об'єднує весь комплекс наук, з

яких складається ветеринарна медицина.

*Методи вивчення дисципліни:* патологоанатомічні (проведення патологоанатомічного розтину); гістологічні (встановлення мікроскопічних змін при зафарбовуванні зрізів гематоксиліном 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» складається із: загальної патоморфології і спеціальної патоморфології.

**Міждисциплінарні зв'язки:** успішне засвоєння матеріалу дисципліни «Патологічна морфологія» 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» 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.

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

- набути теоретичну підготовку із загальної й спеціальної патоморфології;
- оволодіти методами патологоанатомічного розтину;
- освоїти методи мікроскопічної ідентифікації патологічних процесів і хвороб;
- оволодіти сучасними методами посмертної діагностики хвороб тварин різної етіології;

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.

**вміти:** ставити посмертний діагноз на хвороби тварин різної етіології.

### ***Набуття компетентностей***

#### **Інтегральна компетентність (ІК)**

Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

#### **Загальні компетентності (ЗК)**

- ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

#### **Спеціальні компетентності (СК):**

- СК4. Здатність використовувати знання про хвороби тварин різної етіології для здійснення державного (внутрішнього) контролю на підконтрольних потужностях.
- СК5. Здатність досліджувати харчові продукти і корми органолептичними та інструментальними методами для визначення їх безпечності та якості..
- СК17. Здатність здійснювати судово-ветеринарну експертизу згідно з чинним законодавством.

#### **Програмні результати навчання (ПРН):**

- ПРН3. Володіти методами та методиками державного (внутрішнього) контролю на підконтрольних потужностях для гарантування безпечності харчового ланцюга, уміти контролювати, оцінювати та управляти ризиками під час виробництва та обігу харчових продуктів.
- ПРН5. Володіти знаннями про хвороби тварин різної етіології та уміти застосовувати адекватні методи і методики клінічних та лабораторних досліджень для контролю стану здоров'я тварин різних класів і видів, знати шляхи подальшого використання хворих тварин і продукції, одержаної від них, а також від тварин, підданих лікуванню, профілактичним чи іншим обробкам тощо.
- ПРН6. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.
- ПРН7. Уміти планувати і здійснювати контроль та проводити моніторинг виробництва, здійснювати контроль зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів і кормів, кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, засобів ветеринарної медицини та оцінювати їх безпечність і якість.
- ПРН15. Володіти методами контролю гігієнічних вимог діяльності різних потужностей, які проводять збір, обробку, знешкодження (знезараження), видалення, утилізацію та знищення побічних продуктів тваринницьких підприємств (потужностей), об'єктів ветеринарної медицини, переробної промисловості тощо.
- ПРН16. Мати необхідні знання та уміння для здійснення судово-ветеринарної експертизи згідно з чинним законодавством.
- ПРН18. Уміти проводити необхідні клінічні та лабораторні дослідження для загальної ветеринарної превенції на потужностях з виробництва і переробки продуктів тваринництва, здійснювати ветеринарно-санітарне оцінювання систем і способів утримання тварин, визначати безпечність кормів, кормових добавок тощо, а також для забезпечувати належний санітарний стан тваринницьких потужностей.

### **3. 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.												
Тема 1. Вступна лекція. Смерть та посмертні зміни		2	-	-	-	4						
Тема 2. Дистрофії		6	-	10	-	10						
Тема 3 Некроз		2		2	-	4						
Разом за змістовим модулем 1	40	10	-	12	-	18						
Змістовий модуль 2. Розлади кровообігу. Пристосування і компенсація. Запалення. Вади розвитку. Пухлини.												
Тема 4. Розлади кровообігу		4	-	4	-	-						
Тема 1. Пристосування і компенсація		4	-	4	-	2						
Тема 2. Запалення		6	-	4	-	4						
Тема 3. Вади розвитку		2	-	-	-	2						
Тема 4. Пухлини		4	-	6	-	4						
1	2	3	4	5	6	7						
Разом за змістовим модулем 2	50	20	-	18	-	12						
Змістовий модуль 3. Органопатологія												
Тема 1. Патоморфологія хвороб органів і систем органів		8	-	16	-	10						
Тема 2. Патоморфологія неінфекційних хвороб		2	-	4	-	10						
Разом за змістовим модулем 3	50	10	-	20	-	20						
Змістовий модуль 4. Патоморфологія інфекційних і паразитарних хвороб												
Тема 1. Патоморфологія інфекційних хвороб		18	-	30	-	5						
Тема 2. Патоморфологія паразитарних хвороб		2	-	10	-	5						
Разом за змістовим модулем 4	70	20	-	40	-	10						
Усього годин	210	60		90		60						

#### 4. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
1	2	3
1	Вступна лекція. Смерть та посмертні зміни	2
2	Дистрофії	6
3	Некроз	2
4	Розлади кровообігу	4
5	Приспосувально-компенсаторні процеси	4
6	Запалення	6
7	Вади розвитку	2
8	Пухлини	4
9	Патологія центральної нервової і серцево-судинної систем	2
10	Патологія органів дихання	2
11	Патологія органів травлення	2
12	Патологія сечостатевої системи	2
13	Поняття про хворобу і діагноз. Хвороби спричинені порушенням обміну речовин. Отруєння.	2
14	Поняття про інфекцію та інфекційні хвороби.	2
15	Патоморфологія бактеріальних хвороб.	6
1	2	3
16	Патоморфологія вірусних хвороб.	6
17	Патоморфологія мікоплазмозів та хламідіозів.	2
18	Патоморфологія повільних вірусних і пріонних інфекцій.	1
19	Патоморфологія мікозів.	1
20	Патоморфологія паразитарних хвороб.	2
	<b>Разом</b>	<b>60</b>

#### 5. Теми семінарських занять

Не плануються.

#### 6. Теми практичних занять

Не плануються.

#### 7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1	Дистрофії	10
2	Некроз	2
4	Контрольна робота з теми: «Дистрофії. Некрози».	
3	Розлади кровообігу	4

5	Компенсаторно-присосувні процеси	4
6	Запалення	4
7	Пухлини	6
8	Контрольна робота з теми: «Розлади кровообігу та лімфовідтоку Компенсаторно-присосувні процеси. Запалення. Вади розвитку. Пухлини.»	
9	Патоморфологія хвороб органів та систем	16
10	Патоморфологія неінфекційних хвороб	4
11	Контрольна робота з теми: «Органопатологія, неінфекційні хвороби»	
12	Бешиха свиней	2
13	Пастерельоз	2
14	Сальмонельоз	2
15	Сап	2
16	Паратуберкульоз	2
17	Псевдотуберкульоз	2
18	Туберкульоз	4
19	Хламідіози	2
20	Мікози	2
21	Класична чума свиней	2
22	Хвороба Ауєскі	2
23	Інфекційний енцефаломієліт коней	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
24	Інфекційна анемія коней	2
25	Повільні і пріонні інфекції	2
26	Протозоози	4
27	Гельмінтози	6
28	Контрольна робота з теми «Інфекційні та інвазійні хвороби»	
	<b>Разом</b>	<b>90</b>

### 8. Самостійна робота, назва тем і обсяг у годинах

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
1	Смерть та посмертні зміни	4
2	Дистрофії	10
3	Некроз	4
4	Присосування і компенсація	2
5	Запалення	4
6	Вади розвитку в тварин	2
7	Пухлини	4

8	Патоморфологія хвороб органів і систем органів	10
9	Патоморфологія неінфекційних хвороб	10
10	Патоморфологія інфекційних хвороб	5
11	Патоморфологія паразитарних хвороб	5
	<b>Разом</b>	<b>60</b>

## 9. Зразки контрольних питань, тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

### Комплекти тестів

#### На залік

Завдання 1 К.Г. Боль був основоположником школи патологоанатомів.

Завдання 2 Патологічна анатомія використовує такі методи досліджень:

- А. розтин трупів
- Б. біохімічні методи
- В. експерименти на тваринах
- Г. клінічне обстеження
- Д. гематологічні дослідження
- Е. дослідження біопсій

Завдання 3 Вкажіть до яких шкіл відносяться вказані вчені:

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| К. Рокитанський | А. Петербурзька школа |
| Р. Вірхов       | Б. Віденська школа    |
| А. Раєвський    | В. Харківська школа   |
| Ф. Пономаренко  | Г. Німецька школа     |

Завдання 4 Температура трупа в першу добу після смерті знижується приблизно на  $^{\circ}\text{C}$  за годину.

Завдання 5 Що впливає на швидкість та інтенсивність трупного залякання? А. Температури навколишнього середовища

- Б. Причини смерті тварини
- В. Вид та порода тварини
- Г. Положення трупа
- Д. Швидкості руху повітря навколишнього середовища

Завдання 6 Укажіть характеристику перелічених рідин.

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1. Трупний трансудат    | А. Каламутний, обумовлений геморагічним запаленням |
| 2. Кров                 | Б. Прозорий брудно-червоного кольору               |
| 3. Геморагічний ексудат | В. Непрозора, містить згустки                      |

Завдання 7 Який механізм відноситься до морфогенетичних механізмів дистрофій? А. декомплексація

- Б. декомпозиція
- В. десквамація
- Г. деструкція

Завдання 8 Які з наведених дистрофій відносять до паренхіматозних диспротеїнозів? А. Зернисту дистрофію

- Б. Гіаліноз



- В. Рогову дистрофію
- Г. Гідропічну дистрофію
- Д. Амілоїдоз
- Е. Фібриноїдне набрякання

Завдання 9 Укажіть до яких груп відносять наведені пігменти.

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| 1. Гемоглобіногенні | А. Ліпофусцин |
| 2. Протеїногенні    | Б. Феритин    |
| 3. Ліпідогенні      | В. Адrenoхром |

Завдання 10 До яких вуглеводів відносять наведені сполуки?

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Глікозаміноглікани | А. Гіалуронова кислота |
|                       | Б. Муцини              |
| 2. Глікопротеїди      | В. Гепарин             |
| 3. Полісахариди       | Г. Глікоген            |
|                       | Д. Мукоїди             |

Завдання 11 Укажіть відповідне визначення до наведених типів звапнення.

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Дистрофічне звапнення  | А. Відкладання вапна в органи з кальцифілаксією            |
| 2. Метастатичне звапнення | Б. Відкладання вапна в органи зі зниженою життєдіяльністю  |
| 3. Метаболічне звапнення  | В. Відкладання вапна в органи, що виділяють кислі продукти |

Завдання 12 Які з названих каменів знаходять в наведених органах?

- |                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| 1. Товстий кишечник                | А. Вапняні    |
|                                    | Б. Ентероліт  |
| 2. Сечовий міхур                   | В. Пігментні  |
|                                    | Г. Оксалатні  |
| 3. Жовчні протоки та жовчний міхур | Д. Конглобати |
|                                    | Е. Уратні     |

Завдання 13 До якого типу некрозу відносять наведені процеси?

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1. Коагуляційний некроз | А. Анемічний інфаркт нирок                           |
|                         | Б. Енцефаломаліяція                                  |
| 2. Колікваційний некроз | В. Казеозний некроз в туберкулах                     |
|                         | Г. Ценкерівський некроз скелетних м'язів             |
| 3. Суха гангрена        | Д. Мацерація м'яких тканин плоду, що загинув в матці |
|                         | Е. Пролежні на поверхневих ділянках тіла             |

Завдання 14 Який фактор лежить в основі розвитку застійних набряків? А. Гідростатичний тиск крові

- Б. Осмотичний тиск
- В. Онкотичний тиск
- Г. Проникність стінок кровоносних судин

Завдання 15 Вкажіть характеристику наведеним типам тромбів.

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1. Червоні тромби | А. Щільні сірувато-білі, сухі, прикріплені до стінки судини |
| 2. Білі тромби    | Б. Темно-червоні, заповнюють весь просвіт судини            |

3. Змішані тромби      В. Строкаті, шаруваті, мають чіткі головку, тіло та хвіст

Завдання 16 Вкажіть до якого типу гіпертрофії відносять наведені процеси.

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Вікарна гіпертрофія         | А. Гіпертрофія передміхурової при старечій атрофії сім'яників       |
| 2. Нейрогуморальна гіпертрофія | Б. Гіпертрофія лівої нирки при видаленні правої                     |
| 3. Компенсаторна гіпертрофія   | В. Гіпертрофія лівого шлуночка серця при звуженні клапанного отвору |

Завдання 17 До якого типу атрофій відносять наведені процеси.

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Еволюційна атрофія  | А. Атрофія тимуса в період припинення росту у тварин                    |
|                        | Б. Атрофія статевих залоз у старих тварин                               |
| 2. Інволюційна атрофія | В. Атрофія пупкової артерії у новонароджених                            |
|                        | Г. Редукування фабрицієвої сумки у птахів з настанням статевої зрілості |

Завдання 18 Які з наведених процесів є фазами запалення. Розташуйте їх залежно у послідовності розвитку.

- А. Диференціація  
Б. Реакція мікроциркуляторного русла В. Проліферація  
Г. Альтерація

Завдання 19 Запалення, яке характеризується утворення вогнищового або дифузного запального клітинного інфільтрату в стромі паренхіматозних органів називають

- Завдання 20 Дифтеритичне запалення розвивається на слизових оболонках вистелених: А. Багаторядним миготливим епітелієм  
Б. Багатошаровим епітелієм В. Перехідним епітелієм  
Г. Зроговілим епітелієм

Завдання 21 До яких з видів ексудативного запалення відносять наведені типи.

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Фібринозне запалення | А. Серозно-гнійне запалення     |
|                         | Б. Абсцес                       |
|                         | В. Емпієма                      |
| 2. Гнійне запалення     | Г. Крупозне запалення           |
|                         | Д. Гнійно-геморагічне запалення |
|                         | Е. Дифтеритичне запалення       |
| 3. Змішане запалення    | Ж. Флегмона                     |
|                         | З. Фіброзно-гнійне запалення    |

Завдання 22 Властивостями пухлини є:

- А. Регуляція росту організмом Б. Автономний ріст  
В. Пристосувальний характер Г. Атипізм  
Д. Прогресія  
Е. Метастазування

Завдання 23 Для якої карциноми характерно наявність шкір? А. Веретенноклітинної  
Б. Плоскоклітинної В. Солідної  
Г. Криброзної

Завдання 24 З яких клітин утворюються наведені пухлини нервової тканини.

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Гангліонейробласт | А. Епендимома           |
| 2. Гліобласт         | Б. Гангліонейробластома |
| 3. Астроцит          | В. Гліобластома         |
| 4. Епендимоцит       | Г. Астроцитома          |

Завдання 25 Які з названих етіологічних факторів відносять до певних груп тератогенних чинників?

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 1. Ендогенні | А. Презрівання гамет     |
|              | Б. Вік батьків           |
| 2. Екзогенні | В. Віруси                |
|              | Г. Лікарські речовини    |
|              | Д. Споріднене розведення |
|              | Е. Мутації               |

Завдання 26 Які з наведених патологій призводять до гіпертрофії лівого та правого серця?

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Гіпертрофія лівого серця  | А. Вада тристулкового клапана |
|                              | Б. Вада аортальних клапанів   |
|                              | В. Хронічна емфізема легень   |
| 2. Гіпертрофія правого серця | Г. Звуження просвіту аорти    |
|                              | Д. Хронічне запалення нирок   |

Завдання 27 Підберіть визначення до наведених типів пневмоній залежно від особливостей локалізації й величини уражених ділянок.

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Ациозна пневмонія   | А. Запалення розповсюджується на всі частки легень                             |
| 2. Лобулярна пневмонія | Б. Запалення розповсюджується на окремі часточки                               |
| 3. Лобарна пневмонія   | В. Запалення розповсюджується на цілу частку легень                            |
| 4. Тотальна пневмонія  | Г. Запалення розповсюджується на територію розгалуження термінальної бронхіоли |

Завдання 28 Розташуйте запалення відділів кишечника послідовно за анатомічним знаходженням починаючи с тонкого кишечника.

- А. Проктит Б. Ілеїт  
В. Тифліт Г. Коліт  
Д. Дуоденіт Е. Єюніт

Завдання 29 Підберіть визначення до наведених термінів.

- |               |   |
|---------------|---|
| 1. Ендометрит | А. Запалення тільки слизової оболонки матки |
| 2. Міометрит  | Б. Запалення широких маткових зв'язок       |
| 3. Периметрит | В. Запалення серозної оболонки матки        |
| 4. Параметрит | Г. Запалення м'язової оболонки матки        |

Завдання 30 До яких видів енцефалопатій відносять наведені патології?

- |                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. Диспластичні    | А. Ішемія мозку               |
|                    | Б. Цереброкортикальний некроз |
| 2. Дисциркуляторні | В. Агірія                     |
|                    | Г. Сонячний удар              |
| 3. Дистрофічні     | Д. Спадкова мозочкові атаксія |
|                    | Е. Мікроцефалія               |

## На іспит

<b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ</b>			
ОС Магістр спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»	Кафедра анатомії, гістології і патоморфології тварин ім. акад. В. Г. Касьяненка 2020 – 2021 навч.рік	<b>БІЛЕТ № 1</b>  з дисципліни «Патологічна морфологія»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри, проф. Мельник О. П.  _____ _____ _____ 2020 р.
<b>Екзаменаційні запитання</b>			
1. Морфогенетичні механізми розвитку дистрофії.			
2. В яких органах розвиваються основні патологоанатомічні зміни при еймеріозі, опишіть їх.			
<b>Тестові завдання</b>			
1. Які з наведених дистрофій є послідовними стадіями розвитку пошкодження клітини? Розташуйте їх у правильній послідовності.			
А. Гідропічна дистрофія		Г. Жирова дистрофія	
Б. Слизова дистрофія		Д. Гіаліново-краплинна дистрофія	
В. Зерниста дистрофія			
2. Підберіть визначення до наведених термінів.			
1. Гематурія	А. Кровотеча з носа		
2. Мелена	Б. Виділення крові з калом		
3. Метрорагія	В. Кровотеча із сечових шляхів		
4. Епістаксис	Г. Кровотеча з дихальних шляхів		
5. Гемопное	Д. Кровотеча з матки		
3. Які процеси є морфологічним проявом адаптації?			
А. Атрофія		Г. Гіпертрофія	
Б. Дистрофія		Д. Метаплазія	
В. Пухлинний ріст		Е. Дисплазія	
4. Визначіть, до якого виду серозного запалення відносять наведені приклади.			
1. Серозно-запальна водянка	А. Серозний плеврит		
2. Серозно-запальний набряк	Б. Ящурний пододерматит		
3. Бульозна форма	В. Серозний паренхімний міозит		
5. До яких класифікаційних груп відносять названі пухлини ?			
1. Епітеліальні пухлини		А. Папілома	
		Б. Фіброма	
		В. Ліпома	
		Г. Аденома	
2. Неепітеліальні пухлини		Д. Міома	
		Е. Хондрома	
6. До якої групи нефритів відносять наведені патології.			
1. Негнійні гематогенні нефрити		А. Емболічний гнійничковий нефрит	
2. Гнійні гематогенні нефрити		Б. Гломерулонефрит	
		В. Пієлонефрит	
3. Урогенні нефрити		Г. Апостематозний нефрит	
		Д. Інтерстиційний негнійний нефрит	

7. Яка ознака відрізняє паратуберкульоз від хронічних ентеритів іншої етіології?	
А. Нерівномірне забарвлення слизової оболонки кишки Б. Складчастість слизової оболонки кишки В. Крововиливи на слизовій оболонці кишки Г. Некротичні вогнища на слизовій оболонці кишки	
8. Які з наведених морфологічних структур є стадіями розвитку віспин? Розташуйте їх в правильній послідовності.	
А. Везикула Б. Розеола В. Струп Г. Папула	Д. Афга Е. Пустула Ж. Виразка
9. Підберіть відповідні характеристики до наведених форм трихофітії.	
1. Фолікулярна форма 2. Плямиста форма 3. Стерта форма	А. Утворення вузликів, які перетворюються в обмежені круглі плями, що вкриті лусочками Б. Гнійний фолікуліт, абсцеси, формуються товсті кірки. В. Ділянки алопецій без ознак запалення.
10. Які з наведених етапів розтину відносять до зовнішнього або внутрішнього огляду трупа?	
1. Зовнішній огляд трупа  2. Внутрішній огляд трупа	А. Дослідження органів черевної порожнини Б. Визначення посмертних змін В. Огляд підшкірної клітковини Г. Огляд органів ротової порожнини Д. Реєстрація пізнавальних ознак

### Комплект контрольних питань

1. Дистрофія. Класифікація дистрофій.
2. Класифікація паренхімних(клітинних) білкових дистрофій..
3. Опишіть рогову дистрофію.
4. Гіаліново-крапельна і гідропічна дистрофія.
5. Класифікація мезенхімних (позаклітинних) білкових дистрофій.
6. Опишіть фібриноїдне і мукоїдне набрякання.
7. Гіаліноз і амілоїдоз.
8. Амілоїдна дистрофія: причини, патогенез, функціональне значення і наслідки.
9. Опишіть гемоглобіногенні пігменти.
10. Опишіть протеїногенні (тирозин-триптофанові) і ліпідогенні пігменти.
11. Жовтяниці і їх класифікація.
12. Порушення обміну нуклеопротеїдів, їх функціональне значення, наслідки.
13. Ендогенні пігментації.
14. Сечокислий діатез.
15. Причини і патогенез утворення каменів (конкрементів), функціональне значення.
16. Справжні і несправжні шлунково-кишкові камені і причини їх утворення.
17. Опишіть остеомаліцію, рахіт і фіброзну остеодистрофію.
18. Опишіть метастатичне і метаболічне обвапнування. Функціональне значення та наслідок.

19. Вуглеводні дистрофії (порушення глікогенового обміну).
20. Опишіть жирові паренхімні дистрофії.
21. Опишіть жирові мезенхімні дистрофії.
22. Порушення обміну глікопротеїдів (слизиста дистрофія).
23. Етіологія і патогенез некрозів.
24. Морфологічна характеристика некрозів.
25. Наслідки некрозів.
26. Назвіть основні види місцевих розладів кровообігу.
27. Гіперемія: визначення та їх класифікація.
28. Анемія, ішемія. Класифікація анемії.
29. Відмінності кровотеч від крововиливів. Основні форми крововиливів.
30. Механізми кровотеч.
31. Тромбоз. Класифікація тромбів. Значення тромбозу для організму.
32. Емболія: визначення, класифікація, значення для організму.
33. Відмінності тромбів від посмертних згустків.
34. Інфаркт: визначення, класифікація, значення для організму.
35. Класифікація інфарктів і їх наслідки.
36. Набряк: визначення, патогенез і класифікація.
37. Водянки: визначення і їх значення для організму.
38. Морфологічні прояви компенсаторно-приспосуваних і відновлювальних процесів.
39. Фізіологічна, репаративна і патологічна регенерація.
40. Морфологічна характеристика регенерації.
41. Значення регенерації для організму.
42. Регенерація сполучної тканини.
43. Регенерація епітеліальної тканини.
44. Регенерація м'язової тканини.
45. Регенерація нервової тканини.
46. Регенерація окремих органів і тканин.
47. Організація та інкапсуляція.
48. Морфологічна характеристика метаплазії.
49. Гіпертрофія та гіперплазія.
50. Причини, патогенез і закінчення запалення.
51. Морфологічні ознаки запалення.
52. Запалення і реактивність організму.
53. Альтеративне запалення.
54. Ексудативне запалення і його різновиди.
55. Катаральне запалення.
56. Проліферативне запалення (гранульоматоз).
57. Проліферативне запалення і його різновиди.
58. Морфологічна характеристика цирозів печінки.
59. Характеристика центральних і периферійних органів імунної системи птахів і ссавців.
60. Морфологічна характеристика імунної реакції.
61. Основні патологоанатомічні зміни нервової клітини.

62. Номенклатура запалень головного, спинного мозку і їх оболонок.
63. Зміни в головному мозку при вірусних захворюваннях.
64. Етіологічна і патоморфологічна класифікація ендокардитів.
65. Морфогенез бородавчастого ендокардита.
66. Патанатомія і патогенез травматичного епіперикардита.
67. Об'ємні зміни судин (аневризми, дилатації, ектазії, варикозні розширення)
68. Артеріосклероз і атеросклероз.
69. Об'ємні зміни в легенях (ателектаз, емфізема, гострий пневматоз).
70. Диференційна патоморфологічна характеристика катаральної бронхо-пневмонії і фіброзної (крупозної) пневмонії.
71. Морфогенез вірусної бронхопневмонії.
72. Номенклатура запалень різних відділів кишечника.
73. Патоморфологічна характеристика гострого і хронічного гастриту.
74. Крупозне і дифтеритичне запалення кишечника.
75. Токсична дистрофія печінки.
76. Цирози печінки.
77. Патоморфологічна характеристика нефритів.
78. Патоморфологічна характеристика нефрозів.
79. Аліментарна анемія.
80. Остеодистрофія.
81. Гіпо- і авітамінози А і Д.
82. Білом'язова хвороба.
83. Патанатомія і патогенез отруєння миш'яком і фосфором.
84. Патанатомія і патогенез отруєння сечовиною
85. Патанатомія і патогенез отруєння фосфорорганічними сполуками.
86. Патанатомія і патогенез отруєння сполуками ртуті.
87. Патанатомія і патогенез отруєння нітратами і нітритами.
88. Патологоанатомічні зміни при лучовій хворобі.
89. Сепсис.
90. Форми сибірської виразки у домашніх тварин.
91. Сибірська виразка у свиней.
92. Емфізематозний карбункул ВРХ.
93. Злоякісний набряк.
94. Бродзот овець.
95. Пастерельоз ВРХ, свиней, кіз.
96. Пастерельоз овець.
97. Пастерельоз (холера) птахів.
98. Колібактеріоз.
99. Гостра і хронічна форми бешихи свиней.
100. Набрякова хвороба поросят.
101. Сальмонельоз (паратиф) поросят.
102. Сальмонельоз (паратиф) телят.
103. Сальмонельоз (тиф) водоплаваючих птахів.
104. Лістеріоз овець і свиней.
105. Лептоспіроз ВРХ.

106. Туберкульоз ВРХ.
107. Паратуберкульоз ВРХ.
108. Сап коней.
109. Некробактеріоз.
110. Віремична форма чуми свиней.
111. Грудна і кишкова форма чуми свиней.
112. Чума птахів.
113. Чума ВРХ.
114. Інфекційна анемія коней.
115. Хвороба Марека.
116. Сказ собак.
117. Хвороба Ауескі у свиней і ВРХ.
118. Ящур ВРХ.
119. Віспа-дифтерит птахів.
120. Перипневмонія ВРХ.
121. Мікоплазмоз птахів.
122. Вірусний гастроентерит свиней.
123. Стахіботріотоксикоз ВРХ і коней.
124. Аспергільоз птахів.
125. Актиномікоз.
126. Бабезіоз.
127. Тейлеріоз.
128. Еймеріоз ссавців і птахів.
129. Інфекційний енцефаломієліт коней.
130. Міксоматоз кролів.
131. Місця розтину і їх характеристика.
132. Індивідуальні методи обережності і засоби безпеки при розтині.
133. Метод обробки рук за А.І.Абрикосовим (метод ЙКВ).
134. Дезодорація рук після розтину.
135. Захист лиця під час розтину від мух та мошкар.
136. Інструменти для розтину і їх хараткрестика.
137. Питання організації розтину.
138. Як пристосувати різні транспортні засоби для перевезення трупів інфікованого ґрунта.
139. Відбір патматеріалу для лабораторних досліджень (бактеріологічного, вірусологічного, хіміко-токсикологічного та ін.).
140. Способи знищення трупів і трупних залишків.
141. Санітарно-технічні вимоги до секційних (прозекторіїв).
142. Метод повної і часткової евісцерації за Г.В.Шором.
143. Порядок розтину трупів за методом проф. К.Г.Боля.
144. Способи розтину грудної порожнини.
145. Способи розтину черевної порожнини ВРХ і коней.
146. Розтин трупів птахів.
147. Техніка розтину серця, легень, печінки і нирок.



148. Техніка розтину трупів курей.
149. Спосіб розтину спинного мозку, черепної і носової порожнин за Г.А.Янковим.
150. При яких інфекційних захворюваннях трупи загиблих тварин нерозтинають?
151. Трупні ознаки.
152. Які прижиттєві розлади кровообігу і дистрофії симулюють посмертні зміни?
153. Значення анамнезу для складання протоколу патологоанатомічного розтину.
154. Значення описової частини протоколу патологоанатомічного розтину.
155. Форми опису внутрішніх органів і їх характеристика.
156. Опис порожнин тіла і компактних органів.
157. Схема опису порожнинних органів.
158. Чим можуть бути викликані патоморфологічні зміни у хворому організмі?
159. Основне захворювання.
160. Ускладнення основного захворювання. Супутні захворювання.
161. Що є безпосередньою причиною смерті?
162. Заключна частина протоколу патологоанатомічного розтину.
163. Принципи побудови патолого-анатомічного висновку.

#### **10. Методи навчання**

Лекції, лабораторні заняття, навчальна практика, виробнича практика, самостійна робота.

#### **11. Форми контролю**

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

**12. 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
<b>90-100</b>	<b>Відмінно</b>	<b>Зараховано</b>
<b>74-89</b>	<b>Добре</b>	
<b>60-73</b>	<b>Задовільно</b>	
<b>0-59</b>	<b>Незадовільно</b>	<b>Не зараховано</b>

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):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$ .

### 13. Методичне забезпечення

1. Організація та проведення патолого-анатомічного розтину. // М. М. Омелянко, 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. 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.
4. Номенклатура і класифікація запалення. Методичні вказівки. Сердюков Я. К., Потоцький М. К. К.: «ЦП «Компринт». 2015. 34 с.
5. Програма та методичні вказівки з виробничої практики студентів факультету ветеринарної медицини / Укладачі Б. В. Борисевич, Я. К. Сердюков. К. 2014. 18 с.

### 14. Рекомендована література

1. Зон Г. А. Патологоанатомічний розтин тварин: Навчальний посібник. Донецьк, ПП Глазунов Р.О., 2009. – 189 с.
2. Борисевич Б. В. та ін. Патологічна анатомія тварин. Частина 1: Підручник. К.:Аграр Медіа Груп. 2020. 418 с.
3. Борисевич Б. В. та ін. Патологічна анатомія тварин. Частина 2: Підручник. К.:Аграр Медіа Груп. 2020. 449 с.
4. Патологічна анатомія тварин. Підручник. Під заг. ред. М. К. Потоцького та П. П. Урбановича. К.: Ветінформ. 2008. 900 с.

### 15. Інформаційні ресурси

1. Макропрепарати - 800
2. Гістопрепарати - 110
3. Відкриті інтернет-джерела:
4. Аграрний сектор України - <http://agroua.net/>.
5. Мікросвіт <http://microsvit.info/>
6. Вікіпедія - <http://uk.wikipedia.org/wiki>
7. Veterinary Medicine 10th edition <https://archive.org>
8. Diseases of Poultry <https://www.thepoultrysite.com>
9. Manual of Sheep Diseases, Second Edition <https://onlinelibrary.wiley.com>

10. General Pathology Notes <https://www.cartercenter.org>

11. Textbook of Veterinary General Pathology, 2nd Edition <https://vetbooks.ir>

12. Common Viral Diseases <https://www.sciencedirect.com>

13. Jubb, Kennedy & Palmer's Pathology of Domestic Animals

<https://www.sciencedirect.com>

**Навчальна практика** з дисципліни «Патологічна морфологія» забезпечує набуття студентами практичних навичок з організації й проведення патологоанатомічного розтину та оформлення відповідної документації (протоколу патологоанатомічного розтину).

**Мета навчальної практики** з дисципліни «Патологічна морфологія» 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.