



**ХАРКІВСЬКА
ДЕРЖАВНА
ЗООВЕТЕРИНАРНА
АКАДЕМІЯ**

Знайомство з курсом **ПАТОЛОГІЧНА АНАТОМІЯ ТА
РОЗТИН**

**Обов'язкова компонента освітньо-професійної
програми «ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА»
Спеціальність 211 II освітній рівень.**

Викладачі: кандидат вет. наук, доцент

Ляхович Любов Михайлівна

кандидат вет. наук, доцент

Ульяницька Анастасія Юріївна

Кафедра нормальної та патологічної
морфології

Телефон - 0971904633.

Електронна пошта:

ulyanickaya.a79@gmail.com



**Дистанційна
підтримка:** Moodle

АНОТАЦІЯ: Дисципліна формує у майбутнього лікаря ветеринарної медицини фахові компетенції, які необхідні для правильного та глибокого засвоєння клінічних дисциплін, формування в майбутніх ветеринарних працівників розуміння етіопатогенезу та патоморфологічної характеристики захворювань різної етіології.

Вчить виявляти патології на структурному рівні, проводити патоморфологічну діагностику, аналізувати отримані результати, виявляти взаємозв'язки між клінічними ознаками та морфологічними змінами.

Патологічну анатомію поділяють на загальну та спеціальну. Загальна патологічна анатомія вивчає загальні патологічні процеси, тобто ті, які спільні для багатьох хвороб чи захворювань, та є теоретичним підґрунтям ветеринарної медицини. Спеціальна (частинна) патологічна анатомія вивчає органопатологію та окремі хвороби. Інфекційна патологія вивчає нозологію, патоморфологічні зміни та диференційні ознаки основних інфекційних захворювань, які є спільними для багатьох чи декількох видів тварин (бактеріальних, вірусних, рикетсіозів, хламідіозу, мікозів); нозологію, патоморфологічні зміни та диференційні ознаки основних паразитарних захворювань, спільних для багатьох чи декількох видів тварин (протозоозів, гельмінтозів). Дисципліна включає секційний курс, де студенти набувають навички проведення патоморфологічних досліджень, ведення первинної документації з патологоанатомічного розтину.

Метою курсу «Патологічна анатомія та розтин» є створення у студентів системи поглядів та уявлень, які дозволяють проводити діагностику захворювань на патологоанатомічному рівні. Для цього студенти повинні вивчати елементи у взаємозв'язку та взаємозумовленості, вміти створювати систему, яка характеризує захворювання за властивостями патогену, та за тими процесами, які відбуваються в організмі за його дії.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

– морфологічну суть загальнопатологічних процесів (смерть і посмертні зміни; патологію клітини; дистрофії; некроз; розлади кровообігу, лімфовідтоку та порушення вмісту тканинної рідини; компенсаторно-

приспосувальні та відновлювальні процеси, запалення, патологію системи імунітету; пухлини; вади розвитку);

– морфологічну суть патологічних процесів у різних органах і тканинах (органи дихання, травлення, кровообігу та лімфовідтоку, нервової та сечостатевої систем, локомоторного апарату, шкіри та її похідних, а також зміщення органів, звуження трубчастих органів і порожнин тіла та органів розширення просвіту трубчастих і порожнинних органів та утворення патологічних порожнин);

– нозологію, патоморфологічні зміни та диференційні ознаки основних неінфекційних хвороб, спільних для багатьох чи декількох видів тварин (хвороб внаслідок порушення загальних умов годівлі та утримування тварин, хвороб внаслідок недостатності мінеральних речовин, гіповітамінозів, отруєнь і променевої хвороби);

– нозологію, патоморфологічні зміни та диференційні ознаки основних інфекційних хвороб, спільних для багатьох чи декількох видів тварин (бактеріальних, вірусних, рикетсіозів, хламідіозу, мікозів); – нозологію, патоморфологічні зміни та диференційні ознаки основних паразитарних хвороб, спільних для багатьох чи декількох видів тварин (протозоозів, гельмінтозів);

– місця проведення та методика організації патолого-анатомічного розтину трупів тварин;

– методика проведення патолого-анатомічного розтину та оформлення необхідної документації (протоколу патолого-анатомічного розтину, супровідних тощо);

– правила відбору патологічного матеріалу для гістологічних, бактеріологічних, вірусологічних, хіміко-токсикологічних та інших лабораторних досліджень, фіксації та упакування для пересилки;

уміти:

– працювати з мікроскопом, музейними та гістологічними препаратами;

– методично і технічно правильно організувати розтин трупа і проводити його знешкодження;

– дотримуватися правил техніки безпеки і охорони навколишнього середовища;

– методично і технічно правильно проводити розтин трупів тварин;

– правильно і грамотно визначати і описувати характер патологічних процесів в органах і тканинах на основі макро- та мікроскопічних змін;

- правильно і грамотно складати патологоанатомічний діагноз і висновок про причину загибелі тварини;
- правильно і грамотно оформити документи розтину і супровідні на лабораторне дослідження патологічного матеріалу;
- правильно і грамотно відбирати та фіксувати патологічний матеріал для гістологічних, гістохімічних, бактеріологічних, вірусологічних, хіміко-токсикологічних та інших видів лабораторних досліджень;
- виготовляти музейні препарати для навчальної та ветеринарно-просвітньої роботи.

Курс «Патологічна анатомія та розтин» пов'язаний із дисциплінами біологічного профілю: „Анатомія”, „Гістологія”, „Фізіологія”, „Біохімія”, „Генетика”, „Мікробіологія”, „Вірусологія”, „Патологічна фізіологія”; сільськогосподарського профілю: „Годівля”, „Кормовиробництво”, „Тваринництво”, „Гігієна тварин”, та загальноосвітнього профілю: „Латинська мова”, „Філософія”, „Біофізика”, „Біонеорганічна хімія”, „Органічна хімія”.

Попередні умови для вивчення курсу: засвоєння курсу «анатомія», «гістологія», «нормальна фізіологія», «патологічна фізіологія», «біохімія», «мікробіологія», «вірусологія».

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПРОГРАМІ

Компетентності та програмні результати навчання, які формуються при вивченні даної дисципліни (кодування згідно чинної освітньо-професійної програми, в дужках вказана забезпечувана компетенція відповідного стандарту вищої освіти).

Компетентності:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації з різних джерел. (ЗКС1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу)

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. (ЗКС2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях).

ЗК3. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професії. (ЗКС3. Знання та розуміння предметної галузі та професії.)

ЗК6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні, приймати обґрунтовані рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. (ЗКС7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗКС9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.)

ЗК9. Визначеність та наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. (ЗКС11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.)

ЗК10. Прагнення до збереження довкілля (ЗКС12. Прагнення до збереження навколишнього середовища).

ФК2. Здатність застосувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для здійснення необхідних маніпуляцій під час виконання професійних завдань. (ФКС2. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності).

ФК3. Здатність дотримуватись правил техніки безпеки, асептики та антисептики під час здійснення фахової діяльності. (ФКС Здатність дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час фахової діяльності)

ФК5. Здатність проводити відбір, пакування, фіксування та пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень.

ФКС5 Здатність застосовувати методи та методики патологоанатомічної діагностики хвороб тварин для встановлення остаточного діагнозу та причин їх загибелі.

ФК6. Здатність організовувати, проводити, аналізувати лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження (ФКС6 Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень ФКС 7 Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.)

ФК10. Здатність розробляти та реалізовувати заходи, спрямовані на захист населення від захворювань, спільних для тварин і людей. (ФКС 12 Здатність розробляти та реалізовувати заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей)

ФК12. Здатність здійснювати посмертну діагностику в разі судово-ветеринарної експертизи та арбітражного провадження. (ФКС 14 Здатність проводити судово-ветеринарну експертизу)

ФК17. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед фахівців, працівників галузі та населення.

ФК18. Здатність організовувати, здійснювати і контролювати діловодство та документообіг під час здійснення професійної діяльності (ФКС

ФК19. Здатність проводити фахову діяльність в межах обраної спеціалізації (ФКС 19 Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.)

ФК19.2. Здатність проводити планувати та проводити лабораторні дослідження захворювань тварин інфекційної етіології.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Відтворювати термінологію з компонентів освітньої програми (ПРНС 1 Знати та грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини).

ПРН 2. Описувати фізико-хімічні та біологічні процеси, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології; (ПРНС 3 Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології).

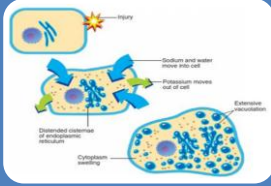
- ПРН 3.** Визначати особливості функціонування, патоморфологічні зміни в органах та системах організму за різного фізіологічного стану тварини;
- ПРН 4.** Встановлювати зв'язок між клінічними проявами хвороб та захворювань та результатами лабораторних досліджень; (ПРНС 5 Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень).
- ПРН 6.** Упорядковувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних та підприємницьких стратегій; (ПРНС 2 Використовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних і підприємницьких стратегій.)
- ПРН 7 .** Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, знаходити рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин; (ПРНС 4 Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, приймати рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин).
- ПРН 8.** Пояснювати сутність та динаміку розвитку фізіологічних та патофізіологічних процесів, які виникають в організмі тварин під впливом факторів зовнішнього середовища, дії інфекційних агентів, хірургічних та акушерсько-гінекологічних втручань;
- ПРН 10.** Проводити моніторинг щодо поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля; (ПРНС 8 Здійснювати моніторинг причин поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення).
- ПРН 15.** Рекомендувати до застосування карантинні та оздоровчі заходи, методи терапії, профілактики, діагностики та лікування хвороб різної етіології, фармацевтичні препарати різного спектру та механізму дії. (ПРНС 6 Розробляти карантинні та оздоровчі заходи, методи терапії, профілактики, діагностики та лікування хвороб різної етіології. ПРНС9 Розробляти заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей.) ПРНС 19 Здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.)
- ПРН 17.** Проводити заходи щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб дрібних тварин;

ПРН 18. Розробляти схеми контролю щодо поширення хвороб інфекційної етіології та біологічного забруднення довкілля; (ПРНС 17 Знати правила та вимоги біобезпеки, біоетики та добробуту тварин.)

ПРН 19. Проводити заходи щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб птахів;

ЧОМУ ВИ НАВЧИТЕСЬ, ЩО ОТРИМАЄТЕ

(Відповідність компетентностей дисципліни межах компетентностей та програмним результатам навчання освітньо-професійної програми наведена кодами в дужках; після «/» вказана форма контролю програмних результатів навчання)



Здатність розуміти етіопатогенез загальнопатологічних процесів, інфекційних та неінфекційних захворювань, виявляти взаємозв'язок між властивостями збудників захворювань та патоморфологічними змінами, (ЗК1, ЗК3, ФК1, ФК2, ФК19.2, ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРНС3, ПРН8) / індивідуальні завдання



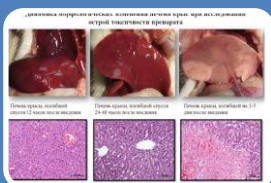
Здатність організовувати та проводити патоморфологічні дослідження, відбір патматеріалу для лабораторної діагностики, проводити патогістологічні дослідження, аналізувати отримані дані (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК6, ЗК9, ЗК10, ФК2, ФК3, ФКС5, ФК6, ФК12, ФК18, ПРНС2, ПРН4, ПРН7, ПРН15, ПРН17, ПРНС17) / індивідуальні практичні завдання



Здатність визначати та описувати характер патологічних процесів в органах і тканинах на підставі макро- та мікроскопічних змін, складати патологоанатомічний діагноз та формулювати висновок про причину загибелі тварини (ЗК1, ЗК3, ФК6, ФК19.2, ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН4, ПРН8,) / індивідуальні практичні завдання



Здатність оформлювати патологоанатомічну документацію з розтину, протоколи патологоанатомічного розтину, супровідні на лабораторне дослідження патологічного матеріалу (ФК18) / індивідуальні завдання



Здатність проводити диференційну патоморфологічну діагностику захворювань тварин, брати участь у створенні діагностичних заходів щодо недопущення поширення захворювання різної етіології (ЗК1, ЗК3, ФК6, ФК10, ФК19.2, ПРН12, ПРН15, ПРНС5, ПРН17, ПРН18, ПРН19) / індивідуальні завдання

Програма вивчення дисципліни реалізується через проведення лекцій, лабораторно-практичних занять та самостійної роботи студентів. У випадку навчання 5 років 10 місяців на вивчення дисципліни відводиться 300 годин, в тому числі, 52 години лекційних, 108 годин лабораторно-практичних, 142 годин самостійних занять.

Формами проміжного контролю, які оцінюються на лабораторно-практичних заняттях, є: контрольні роботи, індивідуальні модульні завдання з патоморфологічної діагностики захворювань тварин, курсові роботи.

Формою підсумкової атестації є залік, екзамен.

СТРУКТУРНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ПАТОЛОГІЧНА АНАТОМІЯ ТА РОЗТИН

Напрям 211 – Ветеринарна медицина.

Освітньо-кваліфікаційний рівень - **Магістр. Лікар ветеринарної медицини.**

Обов'язкова компонента. Курс IV-V.

СТРУКТУРНИЙ ПЛАН

навчальної дисципліни при терміні навчання 5 років 10 місяців

Види занять та форми контролю		Обсяг за навчальним планом		Розподіл по семестрам			Заочне навчання	
		Кредит	годин	Денне навчання				
7	8			9	-	-		
Всього годин по плану		10,0	300	90	120	90	-	-
у т.ч. аудиторних		5,5	160	44	58	58	-	-
Самостійних		4,5	142	48	62	32	-	-
Із аудиторних: лекцій		1,5	52	16	20	16	-	-
Лабораторних		4	108	28	38	42	-	-
Клінічна практика		0,5	15	-	15	-	-	-
Семінарських							-	-
Модуль (заліковий кредит)	I	2	60	60	-		-	
	II	1	30	30	-		-	
	III	2	60	-	60		-	
	IV	2	60	-	60		-	
	V	2	60	-	-	30		
	VI	1	30	-	-	60		
Контрольна робота		-	-	+	+	+	-	-
Курсовий проект		-	+	-	-	+	-	-
Залік		-	+	+	+	-	-	-
Екзамен підсумковий		-	+	-	-	+	-	-

**НАЗВА, ЗМІСТ, КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗМІСТОВИХ МОДУЛІВ
ДИСЦИПЛІНИ ТА ШИФРИ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВІДПОВІДНО
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПРОГРАМІ**

НАЗВА МОДУЛІВ ТА ЇХ ЗМІСТ	Шифр компетентностей освітньої програми
<p>1. СМЕРТЬ І ПОСМЕРТНІ ЗМІНИ. ПАТОЛОГІЯ КЛІТИН ТА ТКАНИН.</p> <p>Вивчення основних понять у патології. Смерть, ознаки смерті, вивчення посмертних змін. Ознайомлення з методами дослідження в патологічній анатомії: патологоанатомічний розтин, патогістологічні дослідження. Правила відбору патологічного матеріалу для досліджень. Класифікація органів за проведення розтинів. Визначення норми та патології. Класифікація основних форм патологій. Атрофія, її патоморфологічна характеристика. Клітинні білкові, жирові дистрофії та їх патологоанатомічна характеристика. Позаклітинні дистрофії. Дистрофії на складних протеїнах.</p> <p>Компетентності дисципліни:</p> <p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації для розуміння предметної області дисципліни, здатність вчитися і бути сучасно навченим (ЗК1, ЗК3, ФК1).</p> <p>Здатність до організації та проведення патоморфологічних досліджень на відповідному рівні, проведення посмертної діагностики, проводити відбір патматеріалу для лабораторних досліджень дотримуючись правил техніки безпеки, охорони довкілля (ЗК6, ЗК10, ФК3, ФК5, ФКС5, ФК6, ФК12, ФК14).</p> <p>Здатність розуміти характеристику основних нозологічних форм патологій, їх термінологію, здатність з'ясувати особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму тварин в умовах патології (атрофії, дистрофій) у порівнянні з нормою, розуміти та характеризувати трупну норму (ЗК1, ЗК3, ФК1)</p>	<p>ЗК1, ЗК3, ЗК6, ФК1, ФК3, ФК5, ФК6, ФК12, ФК14</p> <p>ПРН 1,2,3, ПРН 4, 8</p>
<p>2. НЕКРОЗ ТА АПОПТОЗ. ПАТОЛОГІЯ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ. ЗАПАЛЕННЯ.</p> <p>Вивчення елементарних патологічних процесів: некрозу, некробіозу, апоптозу, їх етіопатогенезу та патоморфологічної характеристики. Вивчення патоморфологічної характеристики патологій мікроциркуляції. Вивчення причин розвитку запалення, патогенезу та патоморфологічної характеристики основних його видів.</p> <p>Диференційна діагностика запалень від патій, наслідки розвитку запалення для організму.</p> <p>Компетентності дисципліни:</p> <p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, пошуку, обробки інформації для розуміння предметної галузі дисципліни, здатність вчитися та бути сучасно навченим (ЗК1, ЗК3, ФК1).</p>	<p>ЗК1, ЗК3, ФК1, ФКС5, ФК6</p> <p>ПРН 1, 2, ПРН 4, 7, ПРН 8</p>

<p>Здатність проводити патоморфологічну діагностику некрозу, некробіозу, апоптозу, патологій мікроциркуляції, різних видів запалень, розуміти їх етіопатогенез та значення для організму, проводити диференційну діагностику (ЗК1, ЗК3, ФК1, ФКС5, ФК6)</p>	
<p>3. ПАТОМОРФОЛОГІЯ ПУХЛИН ТА ЛЕЙКОЗІВ ТВАРИН. ПРИСТОСУВАЛЬНІ ТА ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ПРОЦЕСИ.</p> <p>Вивчення патоморфологічної основи онкології: загальної характеристики пухлин, етіопатогенезу, особливостей пухлинної анаплазії. Вивчення диференційної морфологічної характеристики різних за походженням пухлин, визначення прогностичних критеріїв у онкології. Вивчення особливостей проведення біопсії та некропсії за розвитку пухлин.</p> <p>Вивчення етіопатогенезу, патоморфологічної характеристики лейкозів та гемобластозів тварин.</p> <p>Вивчення патоморфологічної характеристики пристосувально-компенсаторних процесів, гіпертрофії, гіперплазії, регенерації.</p> <p>Компетентності дисципліни:</p> <p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації для розуміння предметної області дисципліни, здатність вчитися і бути сучасно навченим (ЗК1, ЗК3, ФК1).</p> <p>Здатність проводити патоморфологічну діагностику пухлин, лейкозів, гемобластозів, компенсаторно-пристосувальних процесів, розуміти їх етіопатогенез та значення для організму, проводити диференційну діагностику (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ФК1, ФКС5, ФК6).</p>	<p>ЗК1, ЗК2, ЗК3, ФК1, ФКС5, ФК6</p> <p>ПРН 1, 2, ПРН 3, 4, ПРН 7, 8</p>
<p>4. ОРГАНОПАТОЛОГІЯ. ПАТОМОРФОЛОГІЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТВАРИН.</p> <p>Вивчення патоморфологічної характеристики патологій серця та судин, органів респіраторної системи, системи травлення, печінки та підшлункової залози, органів системи сечовиділення, нервової системи.</p> <p>Вивчення етіопатогенезу та патоморфологічної характеристики патологій обміну речовин: кетозу, сечокислового діатезу, гіповітамінозів та мікро- та макроелементозів. Знайомство з номенклатурою вроджених вад розвитку у тварин.</p> <p>Вивчення особливостей проведення патоморфологічної діагностики за розвитку інфекційних захворювань тварин. Вивчення етіопатогенезу та патологоанатомічної характеристики септицемії, сепсису, синдрому системної запальної відповіді. Вивчення етіопатогенезу та патоморфології захворювань, основою яких є септицемія: сибірки, пастерельозу, бешихи свиней.</p> <p>Компетентності дисципліни:</p> <p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації для розуміння предметної області дисципліни, здатність вчитися і бути сучасно навченим (ЗК1, ЗК3, ФК1).</p> <p>Здатність застосовувати патологоанатомічну діагностику різних форм патологій внутрішніх органів, розуміти етіопатогенез цих патологій, встановлювати зв'язки між результатами патоморфологічних</p>	<p>ЗК1, ЗК2, ЗК3, ФК1, ФКС5, ФК6 ФК19.2</p> <p>ПРН 1, 2, ПРН 3, 4, ПРН 7,8 ПРН15</p>

<p>досліджень та клінічними ознаками, проводити диференційну діагностику виявлених патологій (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ФК1, ФКС5, ФК6). Здатність визначати особливості інфекційної патології, закономірності розвитку септичних захворювань. Здатність розуміти патоморфологічні ознаки за розвитку сибірки. Здатність застосовувати патологоанатомічну діагностику різних форм пастерельозу тварин та бешихи свиней (ЗК1, ЗК2, ФК1, ФКС5, ФК19.2).</p>	
<p>5. ПАТОМОРФОЛОГІЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ. Вивчення етіопатогенезу та патоморфологічної характеристики бактеріальних захворювань: лептоспірозу, колібактеріозу, сальмонельозу, набрякової хвороби свиней, клостридіозів тварин, туберкульозу, паратуберкульозу, ерсиніозів, проліферативної ентеропатії, мікоплазмозів: контагіозної плевропневмонії, ЕПС, епіритрозоозу свиней; хламідіозів: орнітозу, хламідіозної бронхопневмонії. Вивчення особливостей проведення диференційної патологоанатомічної діагностики цих захворювань.</p> <p>Компетентності дисципліни: Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації для розуміння предметної області дисципліни, здатність вчитися і бути сучасно навченим (ЗК1, ЗК3, ФК1). Здатність розуміти етіопатогенез, патоморфологічні зміни за розвитку інфекційних захворювань тварин, встановлювати зв'язки між результатами патологоанатомічних досліджень та клінічними ознаками, проводити диференційну діагностику інфекційних захворювань (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ФК1, ФКС5, ФК6, ФК19.2).</p>	<p>ЗК1, ЗК2, ЗК3, ФК1, ФКС5, ФК6, ФК19.2</p> <p>ПРН 1, 2, ПРН 3, 4, ПРН 7, 8 ПРН15</p>
<p>6. ПАТОМОРФОЛОГІЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ТА ПАРАЗИТАРНИХ ХВОРОБ. СЕКЦІЙНИЙ КУРС. Вивчення особливостей вірусних захворювань. Вивчення етіопатогенезу та патоморфологічної характеристики сказу, герпесвіозів, легеневих вірозів (парагрипу-3, РС-інфекції, хвороби Ньюкасла та грипу птиці), африканської та класичної чуми свиней, чуми собак, аденовірусної інфекції, парвовірозу собак, шкірних вірозів тварин (ящуру та віспи). Вивчення патологоанатомічної характеристики дизентерії свиней, еймеріозів, бабезіозів та гельмінтозів тварин. Вивчення правил проведення посмертної діагностики при підозрі на інфекційні та неінфекційні захворювання. Відпрацювання методів та техніки проведення патологоанатомічного розтину тварин різних видів. Вивчення ведення документації з фіксації результатів патологоанатомічного розтину (акти, протоколи, довідки), правил оформлення. Вивчення правил знешкодження залишків трупів.</p> <p>Компетентності дисципліни: Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації для розуміння предметної області дисципліни, здатність вчитися і бути сучасно навченим (ЗК1, ЗК3, ФК1). Здатність розуміти етіопатогенез, патоморфологічні зміни за розвитку вірозів тварин, встановлювати зв'язки між результатами</p>	<p>ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК6, ЗК9, ЗК10</p> <p>ФК1, ФК2, ФК3, ФКС5, ФК6, ФК10, ФК12, ФК18, ФК19.2</p> <p>ПРН 1, 2, ПРН 3, 4, ПРНС2</p>

<p>патологоанатомічних досліджень та клінічними ознаками, проводити диференційну діагностику (ЗК1, ЗК2, ЗК3, ФК1, ФКС5, ФК19.2).</p> <p>Здатність організовувати, проводити патоморфологічні дослідження, посмертну патологоанатомічну діагностику для встановлення остаточного діагнозу та причин загибелі тварин на відповідному рівні, аналізувати результати та приймати обґрунтовані рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт, розуміти всю відповідальність за отримані результати (ЗК9, ФК2, ФКС5, ФК6, ФК12, ФК19.2).</p> <p>Здатність застосувати патологоанатомічний інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання для здійснення патологоанатомічного розтину трупів тварин (ЗК6).</p> <p>Здатність дотримуватись правил техніки безпеки під час здійснення патоморфологічних досліджень, прагнення до збереження довкілля (ЗК10, ФК3).</p> <p>Здатність проводити відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біоптатів та некроптатів для лабораторних досліджень (ФК5).</p> <p>Здатність протоколювати результати патологоанатомічного розтину трупів тварин (ФК18).</p> <p>Здатність брати участь у розробці та обговоренні схем контролю щодо поширення захворювань інфекційної етіології, хвороб, спільних для тварин і людей, рекомендувати до застосування карантинні та оздоровчі заходи, методи діагностики захворювань, для цього надавати дані специфічних патологоанатомічних та патогістологічних змін за розвитку захворювань тварин (ФК10, ФК19.2)</p>	<p>ПРНС3 ПРН 7, 8 ПРН12 ПРН15 ПРН18 ПРН19</p>
<p>Підсумковий контроль. Іспит</p> <p>Узагальнений тестовий зміст навчальної дисципліни, який об'єднує всі вищенаведені змістові модулі.</p>	

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАНЯТТЯ (ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС)

№ з/п	Тема та план лекції	Кіл. Год	Рекомендована література
4 курс- 7 семестр (16 год.)			
Модуль 1. Смерть і посмертні зміни. Патологія клітин та тканин (10 годин)			
1.	<p><u>Вступ в патологічну анатомію. Форми патологій.</u> <u>Патоморфологічна характеристика атрофій</u> 1. Визначення науки «патологічна анатомія». 2. Поняття „норма”, „трупна норма” та „патологія”. 3. Патологічний процес. Патологічна реакція. 4. Типові патологічні комбінації. Патологічний стан. 5. Хвороба та захворювання. 6. Основні патологічні реакції та їх патологоанатомічна характеристика. 7. Основні патологічні процеси, їх класифікація. 8. Атрофія, її патологоанатомічна характеристика.</p>	2	2.[3-6] 3.[3-5] 5.[11-15] 2.[17-20] 3.[21-26] 8.[59-62]
2.	<p><u>Порушення морфофункціональної цілісності клітинних систем. Механізми пошкодження.</u> 1. Пошкодження клітин, що пов'язані з гіпоксією: причини та патогенез порушення цілісності клітинних систем – порушення цілісності плазматичної мембрани, ультраструктур цитоскелету клітин. 2. Пошкодження клітин, пов'язані з порушеннями антиоксидантних систем та дією вільних радикалів, їх патоморфологічна оцінка.</p>		3.[27-60] 5.[58-85] 7.[31- 61] 13.[174-192]
3.	<p><u>Порушення морфофункціональної цілісності клітинних систем. Клітинні диспротейнози.</u> 1. Класифікація дистрофій. 2. Визначення клітинних диспротейнозів, етіологія, локалізація. 3. Патоморфологічна характеристика зернистої, гідропічної та гіаліново-крапельної дистрофій.</p>	2	3.[27-60] 5.[58-85] 7.[31- 61] 13.[174-192]
4.	<p><u>Порушення морфофункціональної цілісності позаклітинних систем. Позаклітинні диспротейнози</u> 1. Морфофункціональні особливості організації позаклітинних систем: аморфної речовини та волокнистих структур. 2. Патології позаклітинної системи – патології сполучної тканини: мукоїдне набухання, фібриноїдне набухання, гіаліноз, амілоїдоз, позаклітинний мукоїдоз.</p>	2	2.[28-34] 7. [70-77]
5.	<p><u>Патоморфологія дисхромопротейозів</u> 1. Загальна характеристика та класифікація дисхромопротейозів 2. Характеристика фізіологічного та патологічного гемолізу. 3. Патогенез та патоморфологія дисгемопротейозів: місцевого та загального гемосидерозу, дистрофії на гематоїдині, жовтяниць.</p>	2	7. [78-83] 19.[29-33]

Модуль 2. Некроз та апоптоз. Патологія мікроциркуляції. Запалення (6 годин)			
6.	<u>Патоморфологія некрозу та апоптозу.</u> 1. Регуляція процесів старіння, місцевої смерті (некрозу) та відновлення (регенерації) клітин. 2. Визначення понять: некроз, некробіоз, апоптоз. 3. Різновиди некрозів. Патогенез некрозів. Гістологічна та макроскопічна характеристика некрозів. 4. Характеристика завершення некрозів. Значення для організму. 5. Відмінності некрозу від апоптозу.	2	2.[57-63] 7.[110-118] 5.[124-129] 13.[192-196]
7.	<u>Патоморфологія запалення.</u> 1. Визначення запалення, характеристика патоскладових запалення. 2. Первинна та вторинна альтерація. 3. Медіатори та модулятори запалення. 4. Ексудація, як сукупність розладів крово- та лімфообігу у вогнищі запалення. 5. Характеристика проліферативної патоскладової запалення.	2	2.[98-114] 3.[127-115] 5.[132-161] 7.[69-219] 13.[273-350]
8.	<u>Запалення, Патоморфологічна характеристика.</u> 1. Класифікація запальних процесів: за топографією, характером, часом розвитку, відповіддю імунізованого організму. 2. Патоморфологічна характеристика ексудативного, альтеративного та продуктивного видів запалення. 3. Запалення та патії. 4. Наслідки розвитку запалення для організму.	2	2.[98-114] 3.[127-115] 5.[132-161] 7.[69-219] 13.[273-350]
Всього за семестр		16 годин	
4 курс 8 семестр (20 годин)			
Модуль 3. Патоморфологія пухлин та лейкозів тварин. Пристосувальні та відновлювальні процеси (8 годин)			
9.	<u>Патоморфологічні основи онкології.</u> 1. Загальна характеристика пухлин. 2. Теорії бластомогенезу. 3. Характеристика пухлинної анаплазії.	2	2.[128-146] 3.[173-200] 5.[262-344] 8.[102-115]
10.	<u>Патоморфологія пухлин - I.</u> 1. Принципи класифікації пухлин. 2. Особливості морфогенезу злоякісних та доброякісних пухлин, метастазування пухлин. 3. Патоморфологічна характеристика пухлин, що розвиваються з епітеліальних тканин.	2	2.[128-146] 3.[173-200] 5.[262-344] 8.[102-115] 7.[238-281,745-753]
11	<u>Патоморфологія пухлин - II.</u> 1. Патоморфологія пухлин, які розвиваються із тканин, які є похідними мезенхіми. 2. Особливості патоморфологічної характеристики пухлин із меланін-продукуючої тканини. 3. Патоморфологічна діагностика пухлин, прогностичні критерії у онкології, значення для організму.	2	2.[128-146] 3.[173-200] 5.[262-344] 8.[102-115] 7.[238-281,745-753]
12	<u>Лейкози тварин, Патоморфологічна характеристика</u> 1. Загальна характеристика гемобластозів та лейкозів тварин. 2. Етіологія та принципи класифікації лейкозів тварин. 3. Патогенез та патоморфологічна характеристика лейкозів тварин.	2	2.[211-225] 4.[137-143] 8.[120-123] 7.[238-281]

Модуль 4. Органопатологія. Патоморфологія інфекційних захворювань (12 годин)

13.	<u>Патології серця та судин, їх патоморфологічна характеристика.</u> 1. Загальна анатомо-фізіологічна характеристика серцево-судинної системи. 2. Міокардіодистрофія, кардіоміопатія, міокардит: особливості розвитку та патологоанатомічна характеристика. 3. Запальні та незапальні патології судин. 4. Патоморфологічна характеристика патологій стінки артерій та вен у тварин: аневризми, тромбози.	2	2.[147-159] 6.[8-12, 105-120] 7.[317-337] 19.[123-125]
14.	<u>Патологічна анатомія хвороб респіраторної системи.</u> 1. Загальна анатомо-фізіологічна характеристика респіраторної системи. 2. Класифікація патологій респіраторної системи. 3. Патології верхніх дихальних шляхів: етіологія, патогенез та патоморфологія. 4. Патоморфологічна характеристика патологій легень, характеристика ателектазу, види емфізем, етіопатогенез набряку легень. 5. Патогенез та патоморфологічна характеристика різних видів пневмоній, характеристика плевритів.	2	7.[338-356] 2.[171-180]
15.	<u>Патогенез та патоморфологія патологій травної системи.</u> 1. Класифікація хвороб травної трубки. 2. Хвороби з запальною та незапальною основою патогенезу, їх патоморфологічна характеристика. 3. Гастрити та ентерити, їх патоморфологія. 4. Патології очеревини та їх патологоанатомічна характеристика. 5. Класифікація захворювань печінки та підшлункової залози. 6. Патологія жовчного міхура та жовчовивідних шляхів, їх патоморфологічна характеристика.	2	7. [357-385] 2. [180-172] 3.[245-250] 6. [622-687]
16	<u>Патологічна анатомія хвороб системи сечовиділення.</u> 1. Морфофункціональна характеристика органів сечовиділення. 2. Класифікація патологій нирок. 3. Патоморфологічна характеристика нефритів та нефрозів. 4. Характеристика нефротичного та нефритичного синдромів на патологоанатомічному рівні.	2	7. [400-417] 2.[180-195]
17	<u>Патогенез інфекційних захворювань, сепсис та септицемія, синдром системної запальної відповіді (ССЗВ).</u> 1. Поняття про ворота інфекції, інфікуючу дозу, генералізацію інфекції. 2. Фактори патогенності збудників, фактори інвазивності, токсигенність збудників та токсини. 3. Взаємодія інфекційних агентів із клітинними елементами імунної системи та клітинами органів-мішеней, гуморальними факторами імунітету. 2. Різновиди сепсису. 3. Механізм розвитку сепсису. 4. Патологоанатомічна характеристика септицемічних захворювань: пупковий ешерихіозний сепсис. 5. Загальна характеристика патогенезу ССЗВ.	2	1. [170-172] 2. [249-253] 7.[557-560] 6.[206-210, 267-277]
18	<u>Захворювання тварин, основою яких є септицемія: сибірка та пастерельоз різних видів тварин</u> 1. Визначення захворювань. 2. Етіопатогенез та патоморфологія сибірки. 3. Патогенез та патоморфологічна характеристика різних варіантів пастерельозу тварин.	2	7.[601-604] 2.[263-267]

	Всього за 8 семестр	20 годин
	Всього за 4 курс .	36 годин
5 курс 9 семестр (16 годин)		
Модуль 5. Патоморфологія інфекційних захворювань (8 годин).		
19.	<u>Захворювання тварин, основою яких є септицемія: патоморфологія лептоспірозу.</u> 1. Властивості збудників захворювань. 2. Патогенез та патоморфологія лептоспірозу тварин. 3. Особливості гуморального імунітету за лептоспірозу та його роль у патогенезі захворювання. 4. Особливості судинних розладів за лептоспірозу.	2 2.[308-311] 4.[212 с.] 7.[648-650] 19.[155-156]
20.	<u>Бактеріальні кишкові інфекції та їх патологоанатомічна характеристика.</u> 1. Колібактеріоз, його характеристика: властивості збудників та патогенез захворювання. Патологоанатомічна характеристика колібактеріозів тварин. 2. Набрякова хвороба свиней та її патоморфологічна характеристика. 3. Сальмонельоз: властивості збудника та патогенез захворювання, характеристика сальмонельозу, як токсикоінфекції. Патологоанатомічна характеристика сальмонельозів тварин, розбіжність за патологоанатомічними ознаками.	2 2.[267-272] 7.[576-598] 4.[68-69] 10.[189-190, 184-188] 19.[151-154]
21.	<u>Патоморфологія бактеріальних інфекцій, що мають хронічний перебіг. Патоморфологічна характеристика туберкульозу.</u> 1. Загальна характеристика бактеріальних інфекцій, що мають хронічний перебіг, особливості патогенезу. 2. Визначення туберкульозу, характеристика його патоскладових. 3. Етіопатогенез та патоморфологічна характеристика туберкульозу.	2
22.	<u>Патогенез та патоморфологія мікоплазмозів та хламідіозів.</u> 1. Властивості патогенних мікоплазм та патогенез мікоплазмозів. 2. Патологоанатомічна характеристика ензоотичної пневмонії свиней, контагіозної плевропневмонії ВРХ та мікоплазмозу птиці. 3. Властивості збудників хламідіозів тварин та загальна характеристика основних ланок їх патогенезу. 7. Патоморфологічна характеристика хламідіозу В.Р.Х, орнітозу птиці.	2 2.[375-381] 3.[372-387] 8.[144-149] 7.[657-672] 10.[214-216]
Модуль 6. Патоморфологія інфекційних та паразитарних захворювань. Секційний курс (8 годин).		
23.	<u>Особливості патогенезу та патоморфологія вірозів тварин. Патоморфологія сказу.</u> 1. Особливості вірусних інфекцій тварин, специфічні властивості вірусів, особливості патогенезу вірозів, шляхи проникнення вірусів до організму та до конкретних клітинних систем. Клітинні рецептори та тропізм вірусів, етапи внутрішньоклітинного інфікування, імунні відповіді у патогенезі вірусних інфекцій. 2. Сказ: властивості збудника, патогенез захворювання. 3. Патоморфологія сказу.	2 2.[335-337] 3.[429-432] 4.[118-120] 7.[694-696] 6.[253-275]
24.	<u>Генералізовані вірусні інфекції: патогенез та патоморфологія герпесвірозів тварин.</u> 1. Загальна характеристика герпесвірозів. 2. Особливості патогенезу та патоморфології інфекційного ринотрахеїту В.Р.Х. 3. Особливості патогенезу та патоморфології хвороби Ауескі. 4. Особливості патогенезу та патоморфології хвороби Марека.	2 2.[345-347, 360-366] 3.[454-460, 453,419-420] 4.[115-117] 7.[697-698]

25.	Патогенез та патоморфологія системних вірозів. 1. Властивості збудника, патогенез та патоморфологія чуми м'ясоїдних. 2. Властивості збудника, патогенез та патоморфологія аденовірусної інфекції. 3. Властивості збудника, патогенез та патоморфологія парвовірусної інфекції.	2	7.[754-762], 19.[175-176]
25.	Захворювання тварин, основою яких є інфекційна екзантема та енантема. 1. Патогенез розвитку інфекційної екзантеми. 2. Властивості збудника ящуру та патогенез захворювання. 3. Патоморфологічна характеристика ящуру. 4. Властивості поксвірусів, патогенез віспи ссавців та птиці. 5. Патоморфологічна характеристика віспи свиней та віспи птиці.	2	2. [347-351] 7. [704-708]
	Отруєння тварин та їх патологоанатомічна характеристика. 1. Принципи патологоанатомічного аналізу отруень тварин. 2. Патологоанатомічна характеристика мікотоксикозів тварин: афлатоксикозу, фузаріотоксикозу тощо. 3. Патогенез та патологоанатомічна характеристика отруень тварин піролізидиновими алкалоїдами.	У позаурочний час	2.[236-242] 3.[311-317] 4.[208-210] 7.[523-531, 806-821]
Всього за 5 курс 9 семестр, год		16	
Всього за 7, 8, 9 семестри, год		52	

ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

№ з/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	К -ть год	Місце проведення	Методичне і технічне забезпечення
4 курс 7 семестр - 28 годин					
Модуль 1. Смерть і посмертні зміни. Патологія клітин та тканин (18 годин)					
1.	Організація проведення патологоанатомічного розтину трупів тварин. Ознаки настання смерті.	1.Опрацювати навички з визначення первинних та вторинних ознак настання смерті. Знати ознаки трупного розкладання. 2. Ознайомитися з облаштуванням секційної зали, спецодягом прозектора, знати техніку безпеки за проведення розтину трупів тварин. 3. Засвоїти призначення інструментів та обладнання за проведення розтину. 4. Знати правила поводження з трупним матеріалом, способи знешкодження решток трупів.	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-1 (Л.з.1), Т-4 Т-8, Т-9 1. [14-85] 5. [505-514] 10. [5-11]

2.	Об'єкти та методи дослідження в патологічній анатомії. Методи патогістологічного дослідження.	<p>1. Знати поняття «норма», «трупна норма», «патологія».</p> <p>2. Опрацювати навички із визначення у словесній та письмовій формах норми та патології; знати класифікацію органів за проведення розтину.</p> <p>3. Опрацювати навички описування компактних органів: способи визначення форми, об'єму, кольору, малюнку на розрізі, ступеню кровонаповнення, консистенції.</p> <p>4. Опрацювати навички описування органів із пухкою будовою.</p> <p>5. Опрацювати навички описування порожнистих органів, вмісту порожнин, стану оболонки стінки органу.</p> <p>6. Опрацювати навички з відбору матеріалу, фіксації, ущільнення, зневоднення, підготовки для приготування блоків, різки на мікротомах, підготовки до фарбування, фарбування, виготовлення гістопрепаратів.</p> <p>7. Опрацювати навички визначення норми та патології на патогістологічному рівні.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-1 (Л.з.2), Т-14-16 Т-8, Т-9 1.[14-85] 1.[103-114]
3.	Патоморфологічна характеристика форм патологій. Атрофії, їх патоморфологічна характеристика.	<p>Теоретичні основи класифікації всіх форм патологій.</p> <p>1. Вміти характеризувати патологічні реакції та процеси, патологічні стани, хвороби, захворювання.</p> <p>2. Ознайомитися за перегляду патогістопрпаратів із прикладами патологічних реакцій та процесів. Навчитися самостійно їх визначати.</p> <p>3. На патогістопрпараті за темою заняття: „атрофія селезінки” та „бура атрофія печінки” визначити основні характеристики атрофій.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку атрофії за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами: „атрофія нирки”; „атрофія селезінки”;</p> <p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-1 (Л.з.3), Т-1, Т-2, Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8 (Т-10) 3.[17-20] 19.[17-21]

4.	Механізми пошкодження клітини. Клітинні диспротейнози: зерниста, гіаліново-крапельна та гідропічна дистрофії.	<p>1. Ознайомитися з гіпоксичним та вільно-радикальним варіантами пошкодження біосистеми.</p> <p>2. Визначити за етіо-патогенетичним принципом макро- та мікроскопічну характеристику клітинних диспротейнозів.</p> <p>3. Опрацювати надання патоморфологічної характеристики органів та ділянок тіла за розвитку клітинних диспротейнозів за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами: „серце за міокардіодистрофії”;</p> <p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; в) мультимедійною підбіркою за темою „Дистрофії”;</p> <p>4. На патогістопрепаратах за темою заняття: „печінка за гепатодистрофії”, „нирка за нефродистрофії”, „міокард за міокардіодистрофії” визначити основні характеристики зернистої дистрофії.</p> <p>5. Провести диференційну патогістологічну характеристику зернистої, гідропічної та гіаліново-крапельної дистрофій.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-1 (Л.з.4), Т-1, Т-2, Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8 (Т-10) 7. [63-87] 19.[23-35]
5.	Клітинні диспротейнози: рогова дистрофія.	<p>1. Визначити етіо-патогенез та патоморфологічну характеристику рогових дистрофій</p> <p>2. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: гіперпаракератоз, іхтіоз, паракератоз.</p> <p>3. На патогістопрепаратах за темою заняття: „гіперкератоз шкіри”, „патологічне зроговіння слизової рубця” визначити основні характеристики рогових диспротейнозів.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-1 (Л.з.4), Т-1, Т-2, Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8 (Т-10) 7. [63-87] 19.[23-35]
6.	Позаклітинні диспротейнози: мукоїдне та фібриноїдне набухання, гіаліноз, амілоїдоз.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом:</p> <p>а) макро- та мікроскопічну характеристику дистрофій, що вивчаються;</p> <p>б) диференційну патогістологічну характеристику позаклітинних дистрофій.</p> <p>2. На патогістопрепаратах за темою заняття: „фібриноїдне набухання капсули суглоба”; «амілоїдоз печінки»; „амілоїдоз селезінки” визначити основні характеристики фібриноїдного набухання та амілоїдозу.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики....</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-1 (Л.з.6), Т-1, Т-2, Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8 (Т-10) 3. [12-65] 7.[70-77]

7.	Патоморфологія дисліпідозів	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом:</p> <p>а) макро- та мікроскопічну характеристику інфільтраційної та декомпаративної жирової дистрофії печінки (ліпофанерозу);</p> <p>б) диференційну патогістологічну характеристику дистрофій;</p> <p>в) макро- та мікроскопічну характеристику жирової дистрофії міокарду та нирок.</p> <p>2. Знати патогенез накопичення в цитоплазмі клітин простих та складних ліпідів.</p> <p>2. На патогістопрепаратах за темою заняття: „жирова дистрофія печінки”, „нирка за нефродистрофії”, визначити основні характеристики клітинних дисліпідозів.</p> <p>3. Вміти надавати характеристику позаклітинних дисліпідозів: загального та місцевого ожиріння, місцевого зникнення жиру, панікуліту.</p> <p>4. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів та ділянок тіла за розвитку клітинних дисліпідозів за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами: „жирова дистрофія печінки у свині”; „жирова дистрофія нирки тигра”.</p> <p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p> <p>в) мультимедійною підбіркою за темою „Дистрофії”.</p> <p>г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p> <p>Характеристики органів за розвитку позаклітинних диспротеїнозів за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами</p> <p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p> <p>в) мультимедійною підбіркою за темою „Дистрофії”;</p> <p>г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	<p>М-1 (Л.з.5), 6.[34-54] М-5, Т-1, Т-2, Т-3- 6,10 7. [88-94]</p>
----	-----------------------------	---	---	-----------------------------	---

8.	Патоморфологія дисхромопротейдозів, що розвиваються на гемоглобіні.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: а) макро- та мікроскопічну характеристику місцевого та загального гемосидерозу, дистрофії на гематоїдині; б) диференційну патогістологічну характеристику цих дистрофій.</p> <p>2. На патогістопрепаратах за темою заняття: „печінка за механічної жовтяниці”, „гемосидероз легень”.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку дисгемохромопротейдозів за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами: „селезінка за гемосидерозу”, „лімфатичні вузли за гемосидерозу”;</p> <p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p> <p>в) мультимедійною підбіркою за темою „Дистрофії”;</p> <p>г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-1 (Л.з.7), Т-1, Т-2, Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8 (Т-10) 7. [78-83] 19.[29-33]
9.	Патоморфологія дисхромопротейдозів, що розвиваються на меланіні.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: а) макро- та мікроскопічну характеристику місцевого та загального меланозу, б) диференційну патогістологічну характеристику цих дистрофій.</p> <p>2. На патогістопрепаратах за темою заняття: „меланоз легень”, визначити основні характеристики місцевого меланозу.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів при розвитку дисгемохромопротейдозів за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами: „меланома ротоглотки собаки”, „меланоз легень”;</p> <p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p> <p>в) мультимедійною підбіркою за темою „Дистрофії”;</p> <p>г) при надходженні свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-1 (Л.з.8), Т-1, Т-2, Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8 (Т-10) 7. [78-83] 19.[29-33]

Модуль 2. Некроз та апоптоз. Патологія мікроциркуляції. Запалення. (10 годин)

10.	Некроз та апоптоз. Морфологічна та патогенетична характеристика процесів.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну характеристику апоптозу, некрозу та некробіозу.</p> <p>2. На патогістопрепаратах за темою заняття: „некроз печінки”, визначити основні характеристики некрозів та їх завершення.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку некрозів за: а) вологими музейними препаратами: „некроз печінки”, „некроз шкіри”; б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; в) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „некрози”; г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-2 (Л.з.1), Т-1, Т-2, Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8 (Т-10). 2.[57-63] 7.[110-118]
11.	Патоморфологія порушень кровообігу, лімфовідтоку та вмісту тканинної рідини.	<p>1. Мати теоретичні уявлення про загальні та місцеві механізми регуляції судинного тону, інтенсивності мікроциркуляції.</p> <p>2. Знати основні характеристики тканин, що утворюють стінки судин, роль цих властивостей у генезі місцевих та системних патологій.</p> <p>3. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну характеристику артеріальної та венозної гіперемії, стазу, інфарктів, крововиливів, емболії, тромбозів.</p> <p>4. На патогістопрепаратах за темою заняття: „мускатна печінка”, «гостра венозна гіперемія легень», „інфаркт легень”, „інфаркт нирки”, „свіжий інфаркт міокарду”, „інфаркт міокарду за стадії організації”, «тромбоз судини», визначити основні характеристики патологій мікроциркуляції, що вивчаються.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-2 (Л.з.2), Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6, Т-8 (Т-10). 5.[87-122] 7.[119-145]
12.	Запалення. Первинна та вторинна альтерація у вогнищі запалення.	<p>1. Вміти надавати етіопатогенетичну характеристику первинної та вторинної альтерації у вогнищі запалення.</p> <p>2. Вміти характеризувати ендogenousні альтеративні процеси у вогнищі запалення: під впливом медіаторів запалення, внаслідок токсичних імунокомплексних реакцій, внаслідок атопічних та анафілактичних реакцій.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-2 (Л.з.3), Т-1,Т-2, Т-4, Т-5,Т-6, Т-8. 7. [169-220] 19.[69-86]

13	Патоморфологія запалення.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: а) макро- та мікроскопічну характеристику різних за перебігом типів запалення; б) позитивні та негативні стосовно впливу на організм аспекти запалення; в) патогенетичну характеристику ексудації, проліферації.</p> <p>2. Опрацювати надання патоморфологічної характеристики органів за: а) вологими музейними препаратами: „катаральний гастроентерит”; „продуктивний ентерит”; „дифтеритичний тифло-коліт”; „гострий нефрит”; „виразковий гастрит”; „міліарний туберкульоз легень”; б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; в) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Запалення”; г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>		Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-2 (Л.з.3), Т-1,Т-2, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-8. 7. [169-220] 19.[69-86]
14	Підсумкове заняття	Складання заліків та модулів.			
		Всього за с 7 семестр	28		
Модуль 3. Патоморфологія пухлин та лейкозів тварин. Пристосувальні та відновлювальні процеси (8 годин)					
15.	Пристосувальні та відновлювальні процеси.	<p>1. Ознайомитися з основними законами росту та регенерації різних видів тканин.</p> <p>2. Вивчити за етіо-патогенетичним принципом макро-та мікрохарактеристику гіпертрофій.</p> <p>3. Опанувати надання патоморфологічної характеристики гіпертрофії та гіперплазії за допомогою вологих музейних препаратів «гіперплазія селезінки», «гіпертрофія міокарду», патогістопрепаратів «лейкозна гіперплазія селезінки», за мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій; за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	7. [146-168]

16-17	Пухлини. Патогенез, особливості пухлинної проліферації.	<p>1. Опанувати принципи класифікації пухлин.</p> <p>2. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну характеристику особливостей організації пухлин, що розвиваються із епітеліальної тканини та із тканин, що є похідними мезодерми.</p> <p>3. На препаратах за темою заняття: „меланома шкіри”, „рак шлунку”, „папілома шкіри”, „саркома”, „аденокарцинома молочної залози”, „меланома глотки собаки”, „метастази меланоми в легенях”, „первинний рак печінки” визначити основні характеристики пухлин.</p> <p>4. Провести диференційну патоморфологічну характеристику доброякісних та злоякісних пухлин.</p>	4	Аудиторії кафедри 1,2,3	<p>М-2 (Л.3.4), Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6, Т-8 (Т-10). 2. [128-144] 7. [238-282] 19.[95-106]</p>
18.	Гемобластози та лейкози тварин.	<p>1. Опанувати принципи класифікації гемобластозів тварин та надати патоморфологічну характеристику лейкозу В.Р.Х.</p> <p>2. Переглянути гістопрепарати за темою: „лейкозна гіперплазія селезінки”, „лейкозна інфільтрація печінки”.</p> <p>3. Переглянути ілюстративний матеріал атласів та фотоілюстрації в мультимедійному форматі.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	<p>М-2 (Л.3.5), Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6, Т-8 (Т-10). 2.[159-165] 7.[745-753] 19.[103-107]</p>

Модуль 4. Органопатологія. Патоморфологія інфекційних захворювань (20 годин)

19.	Патологічна анатомія хвороб респіраторної системи.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: а) макро- та мікроскопічну характеристику легеневої компенсованої та де-компенсованої недостатності; б) теоретичні основи класифікації пневмоній; в) макро- та мікроскопічну характеристику пневмоній, емфізем, ателектазів.</p> <p>2. На патогістопрепаратах за темою заняття: „катаральна бронхопневмонія”, „крупозна пневмонія”, „альвеолярна емфізема”, визначити основні характеристики пневмоній, емфіземи.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку серцево-судинної та респіраторної патологій за: вологими музейними препаратами: „крупозна пневмонія”;</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	<p>М-3 (Л.3.1), Т-1,Т-2, Т-4, Т-5,Т-6, Т-8. 7.[338-356] 2.[171-180]</p>
-----	--	--	---	-----------------------------	---

		<p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p> <p>в) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Запалення”;</p> <p>г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла</p>			
20.	Патологічна анатомія хвороб системи травлення.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом:</p> <p>а) макро- та мікроскопічну характеристику гастритів, виразкової хвороби шлунку, руменітів, абомазитів, серозно-десквамативних ентеритів, катаральних, геморагічних та фібринозних ентеритів, дискінезій, різних варіантів непрохідності кишкового тракту.</p> <p>2. На патогістопрепаратах за темою заняття: „серозно-десквамативний ентерит”, „серозно-катаральний гастрит”, „дифтеритичний коліт” визначити основні характеристики патологій шлунково-кишкового тракту та печінки.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за патологій шлунково-кишкового тракту за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами: „виразковий гастрит”;</p> <p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p> <p>в) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Запалення”;</p> <p>г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-3 (Л.з.2), Т-1,Т-2, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-8 19.[111-123] 7.[357-399]
21.	Патологічна анатомія хвороб печінки та підшлункової залози.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну характеристику гепатодистрофій, гепатитів, цирозів печінки, вено-оклюзійної хвороби печінки, холециститів; панкреатитів.</p> <p>2. На патогістопрепаратах за темою заняття: „токсична дистрофія печінки”, „вено-оклюзійна хвороба печінки”, „хронічний холецистит”, „панкреатит” визначити основні характеристики патологій печінки та підшлункової залози.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-3 (Л.з.2), Т-1,Т-2, Т-4, Т-5,Т- 6 , Т-8 7.[385-397] 19.[111-123]

		3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за патологій печінки та підшлункової залози за: вологими музейними препаратами: „токсична дистрофія печінки”, ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Запалення”; за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.			
22.	Патологічна анатомія хвороб системи сечовиділення	1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: а) макро- та мікроскопічну характеристику нефритів та нефрозів, б) макро- та мікроскопічну характеристику циститів та сечокам’яної хвороби, 2. На патогістопрепаратах за темою заняття: „екстракапілярний гломерулонефрит”, „інфаркт нирки”, визначити основні характеристики патологій нирок. 3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за патологій сечовидільної системи за: а) вологими музейними препаратами: „гострий нефрит”, „абсцес нирки”, „сечокам’яна хвороба у собаки”; „цистит свині”; б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; в) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Запалення”; г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-3 (Л.з.3) Т-1,Т-2, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-8 7. [400-417] 2.[180-195]
23.	Патоморфологія патологій нервової системи	1. Знати класифікацію патологій нервової системи 2. Вміти надавати характеристику патологій нервових клітин. 3. Вміти надавати патогенетичну та патоморфологічну характеристику енцефаломаліяції, енцефалітів, енцефалопатій, мієлоенцефалітів, менігіїв.	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-3 (Л.з.4) 2.[210-213] 7.[422-446] Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7
24.	Патоморфологія обміну речовин (заняття–семінар із елементами самопідготовки студентів).	До розгляду на семінарі виносяться наступні питання: 1. Гіповітамінози, їх патологоанатомічна характеристика. 2. Мінеральні дистрофії: рахіт, остеодистрофія.	2	Аудиторії кафедри № 1,2,3	М-3 (Л.з.5) 2. [214-236] 7. [464-520]
		3. Патоморфологія кетонемії. 4. Патоморфологія сечокислового діатезу.			

25.	Септицемія та сепсис, їх патологоанатомічна характеристика. Синдром системної запальної відповіді.	<p>1. Вміти надавати макро- та мікроскопічну характеристику: а) септицемії та сепсису; б) синдрому системної запальної відповіді.</p> <p>2. На патогістопрепаратах за темою заняття: „серозно-катаральний ентерит”, „гіперплазія селезінки”, „гіперплазія лімфатичних вузлів”, „венозна гіперемія печінки”, „крововиливи у тимус”, визначити основні характеристики патпроцесів, що мають місце за септичних захворювань.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку судинних розладів, гіперплазії лімфопоетичних органів, альтеративно-дистрофічних змін у паренхіматозних органах за септичних захворювань за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами: „гіперплазія лімфатичних вузлів”; „крововиливи в нирці”, „спленомегалія”;</p> <p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p> <p>в) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Патоморфологія інфекційних захворювань”;</p> <p>г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-4 (Л.з.1), М-21, Т-1, Т-2, Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[254-260]
26.	Патогенез сепсису, захворювання, що перебігають за типом септицемії: патоморфологія бешихи свиней.	<p>1. Вміти надавати макро- та мікроскопічну характеристику: а) септицемії та піємії; б) бешихи свиней.</p> <p>2. Провести кореляцію двох складових за перебігу інфекційного захворювання: властивостей збудника та патогенезу вищеназваних патологій.</p> <p>3. На патогістопрепаратах за темою заняття: „гіперплазія селезінки”, „бородавчатий ендокардит”, „серозний дерматит” визначити основні характеристики патоморфрзу бешихи свиней.</p> <p>4. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку бешихи свиней за: вологими музейними препаратами: „бородавчатий ендокардит”, „суха гангрена шкіри”, „спленомегалія”; ілюстраціями з патологоанатомічного атласу; мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Патоморфологія інфекційних захворювань”; за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-4 (Л.з.3) Т-1, Т-2, Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-7 Т-8 (Т-10). 7.[566-568] 17.[127-128] 18.[128- 131, 185-187]

27	Патогенез та патоморфологія пастерельозу та гемофільозу тварин.	<p>1. Надати характеристику за етіо-патогенетичним принципом пастерельозу та гемофільозу тварин.</p> <p>2. Провести аналіз за причинно-наслідковими зв'язками властивостей збудників та патогенезу захворювань вищеназваних нозологій.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку судинних розладів, гіперплазії лімфопоеетичних органів, альтеративно-дистрофічних змін у паренхіматозних органах за пастерельозу, гемофільозного полісерозиту свиней, актинобацитярної плевропневмонії за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами;</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	<p>М-4 (Л.з.5) (Л.з.6) Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 7.[601-604] 2.[263-267]]</p>
		<p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p> <p>в) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Патоморфологія інфекційних захворювань”;</p> <p>г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p> <p>4. Визначити диференційну патологоанатомічну діагностику гемофільозної інфекції, набрякової хвороби та пастерельозу свиней.</p>			<p>Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[308-312] 19.[155-156]</p>
28	Підсумкове заняття	Складання модулів, заліку	2		
	Всього за семестр, год.		38		
	Всього за 4 курс, год		58		
Модуль 5. Патоморфологія інфекційних захворювань тварин (18 годин)					

29	Захворювання, що перебігають за типом септицемії: лептоспіроз тварин.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну характеристику чотирьох патогенетичних варіантів лептоспірозу, абортальної патології за лептоспірозу, значення лептоспіроносійства в епізоотії захворювання.</p> <p>2. Провести кореляцію двох складових у перебігу інфекційного захворювання: властивостей збудника та патогенезу за вищеназваної нозології.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку судинних розладів, гіперплазії лімфопоетичних органів, альтеративно-дистрофічних змін у паренхіматозних органах за лептоспірозу за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами: „гіперплазія лімфатичних вузлів”, „спленомегалія”, « нефросклероз нирки за хронічного лептоспірозу». б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; в) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Патоморфологія інфекційних захворювань”; г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-4 (Л.з.4),
30.	Патоморфологія колібактеріозів тварин.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом макро- та мікроскопічну характеристику різних варіантів колібактеріозів.</p> <p>2. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макроскопічну характеристику колісептикококсемічного варіанту колібактеріозу, набрякової хвороби свиней.</p> <p>3. На патогістопрепаратах за темою заняття: „серозно-десквамативний ентерит”, „лімфонодуліт”, „міокардиодистрофія”, „коліт”, визначити основні характеристики патоморфозу колібактеріозів тварин.</p> <p>4. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за колібактеріозу за: а) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; б) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-4 (Л.з.7) Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[267-272] 7.[576-598] 17.[122-126]

31.	Патоморфологія сальмонельозів тварин.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну характеристику варіантів захворювання.</p> <p>2. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макроскопічну характеристику сальмонельозної інфекції, особливості патанатомії залежно від перебігу захворювання.</p> <p>3. Визначити особливості диференційної патологоанатомічної діагностики колібактеріозу та сальмонельозу.</p> <p>4. На патогістопрепаратах за темою заняття: „гіперплазія лімфатичних вузлів”, „дифтеритичний коліт”.</p> <p>4. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за сальмонельозу за: а) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; б) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>		Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	<p>М-4 (Л.з.8) Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[267-272] 7.[576-598] 17.[122-126]</p>
32-33	Патологічна анатомія клостридіозів тварин.	<p>1. Перерахувати основні властивості різних клостридій та обумовлені ними патологоанатомічні процеси, реакції та комбінації.</p> <p>2. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макроскопічну характеристику органопатій, токсемії та некрозів за клостридіозів тварин: злоякісного набряку, емкару, некробактеріозу, ентеротоксемії, брадзоту овець, анаеробної дизентерії.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку клостридіозів за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами: „м’язи за емкару”, „нирки та кишечник за ентеротоксемії ягнят”;</p> <p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p> <p>в) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Клостридіози”;</p> <p>г) при надходженні свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	4	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	<p>М-4 (Л.з.9) Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2. [276-285] 7. [613-623] 19. [147-148]</p>

34.	Патологічна анатомія інфекційних захворювань тварин з переважно хронічним перебігом.	<p>1. Знати особливості перебігу хронічних захворювань.</p> <p>2. Провести кореляцію властивостей збудника та патогенезу за туберкульозу та паратуберкульозу; поняття про: повний туберкульозний комплекс, первинний, вторинний, генералізований туберкульоз.</p> <p>2. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну характеристику перебігу туберкульозу у різних видів тварин.</p> <p>3. На патогістопрепаратах за темою заняття: „туберкульоз в легенях”, „туберкульоз серозних покривів”, „ексудативний туберкульоз легень”.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1,2,3	М-5 (Л.з.1), Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[289-304] 12.[136-142]
35.	Патологічна анатомія туберкульозу.	<p>Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку туберкульозу за:</p> <p>а) вологими музейними препаратами: „туберкульоз внутрішніх органів у мавпи”, „міліарний туберкульоз легень”, „туберкульозний лімфонуліт”;</p> <p>б) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу;</p> <p>в) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темами „Туберкульоз”, Паратуберкульоз”;</p> <p>г) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1,2,3	М-5 (Л.з.1), Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[289-304] 12.[136-142]
36.	Патоморфологія мікоплазмозів тварин.	<p>1. Провести порівняння двох складових перебігу інфекційного захворювання: властивостей мікоплазм та патогенезу мікоплазмозів.</p> <p>2. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну характеристику перипневмонії В.Р.Х., ензоотичної пневмонії свиней, мікоплазмозного артрити-полісерозиту свиней, респіраторного мікоплазмозу птиці.</p> <p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку мікоплазмозів за:</p> <p>а) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; б) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темою „Патоморфологія ЕПС”; в) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1,2,3	М-5 (Л.з.2) Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[377-378] 17.[185-197] 7.[657-677]

37.	Патоморфологія хламідіозів тварин.	<p>1. Провести порівняння двох складових перебігу інфекційного захворювання: властивостей хламідій та патогенезу хламідіозів.</p> <p>2. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну характеристику орнітозу птиці, хламідіозного аборту В.Р.Х., хламідіозної бронхопневмонії телят. Визначити основні характеристики ентеральної патології за сальмонельозу.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1,2,3	<p>М-5 (Л.з.2) Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[377-378] 17.[185-197] 7.[657-677]</p>
		<p>3. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку хламідіозів за: а) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; б) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій; в) за надходження свіжого секційного матеріалу – за патологічно зміненими органами та частинами тіла.</p>			

Модуль 6. Патоморфологія інфекційних та паразитарних хвороб. Секційний курс. (24 години)

38.	Патоморфологічна характеристика герпесвірозів.	<p>1. Знати властивості збудника хвороби Ауескі та її патогенез.</p> <p>2. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну та диференційну патоморфологічну характеристику хвороби Ауескі.</p> <p>3. Знати властивості збудника та патогенез хвороби Марека.</p> <p>4. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за: а) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; б) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій; в) вологими музейними препаратами: „лімфома за хвороби Марека”.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	<p>М-5 (Л.з.3), Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 . 2.[338-340,345] 19.[106-107, 176-177]</p>
39.	Диференційна патоморфологічна характеристика африканської та європейської чуми свиней.	<p>1. Визначити за етіо-патогенетичним принципом: макро- та мікроскопічну характеристику АЧС та КЧС, їх диференційну патоморфологічну характеристику.</p> <p>2. Опрацювати надання макроскопічної характеристики органів за розвитку АЧС та КЧС за: а) ілюстраціями із патологоанатомічного атласу; б) мультимедійною підбіркою фотоілюстрацій за темами „Патоморфологія африканської та класичної чуми свиней”.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3,	<p>М-5 (Л.з.4) Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8, Т-10, 1.[164-246] 18.[36-49] 7.[676-684].</p>
40.	Патоморфологія параміксовірозів (Парагрипу-3, Респіраторно-синцитіальної інфекції)	<p>1. Властивості збудників ПГ-3, РС-інфекції та патогенез захворювань.</p> <p>2. Опанувати надання патоморфологічної характеристики захворювань за допомогою вологих музейних препаратів ілюстративного матеріалу атласів та в мультимедійному форматі.</p>	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3,	<p>М-5 (Л.з.5) Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 3. [340-386] 7.[719-722]</p>

41.	Патоморфологія вірозів птиці. (хвороби Ньюкасла та грипу птиці).	1. Властивості збудників хвороби Ньюкасла та грипу птиці. 2. Патоморфологічна характеристика нозологій. 3. Демонстрація ілюстративного матеріалу атласів та в мультимедійному форматі. 4. Демонстрація препаратів із музейної колекції кафедри.	2	Аудиторії кафедри № 1,2,3	М-5 (Л.з.6), Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[325-327] 7.[723-724, 727-729]
42.	Патоморфологічна характеристика гастроентеральних та системних вірозів тварин.	1. Мати теоретичні уявлення з загальної характеристики хвороб: чуми м'ясоїдних, коронавірозу, парвовірусної інфекції м'ясоїдних. 2. Вивчення етіопатогенезу та патологоанатомічної характеристики захворювань за допомогою ілюстративного матеріалу із патологоанатомічного атласу, мультимедійної презентації; за вологими музейними та патогістологічними «Гастроентерит», «Альтеративний міокардит». 3. Опанувати проведення диференційної патологоанатомічної діагностики коронавірусного, ротавірусного, парвовірусного ентеритів та чуми м'ясоїдних.	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-5 (Л.з.7) Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 7. [754-758]
43.	Патоморфологія аденовірозів тварин.	1. Теоретичні знання з загальної характеристики нозологій: гепатиту собак, аденовірусної інфекції телят. 2. Виведення патанатомічної картини захворювання на підставі властивостей збудників та варіанту патогенезу. Цитопатологія захворювань, що вивчаються; її використання у діагностиці. 3. Патологоанатомічні блоки захворювань, що вивчаються, та їх взаємозв'язки. 4. Демонстрація ілюстративного матеріалу атласів та в мультимедійному форматі.	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-5 (Л.з.8) Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[373-375] 7.[765]
44.	Патоморфологія вірозів, що перебігають із розвитком інфекційної екзантеми.	1. Теоретичні знання з загальної характеристики віспи свиней, віспи та віспи-дифтериту птиці, міксоматозу та фібропапіломи кролів. 2. Виведення патанатомії через властивості збудників та патогенез. 3. Опанувати надання патологоанатомічної характеристики вірозів, що перебігають з розвитком інфекційної екзантеми, за допомогою макро- та мікропрепаратів, фотоілюстрацій.	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-5 (Л.з.9), Т-1,Т-2, Т-3, Т-4, Т-5,Т-6 , Т-7 Т-8 (Т-10). 2.[347-354] 7.[704-712]
45.	Організація патологоанатомічного розтину. Документація патологоанатомічного розтину**	1. Знати місце, обладнання та умови проведення розтину. 2. Знати правила загальної та особистої безпеки під час проведення розтину. 3. Знати положення щодо утилізації та знешкодження трупів. 4. Вивчити правила складання документів за результатами патологоанатомічного розтину	2	Аудиторії кафедри № 1, 2, 3	М-6 (Л.з.1,2) Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8, Т-10, Т-11, Т-12,Т-13, Т-14, Т-15,Т-16, Т-17, Т-18, Т-23, М-35, М-37. 1.[12-92] 10.[5-92]

46.	Розтин трупів жуйних тварин та коней	1. Ознайомитись із особливостями розтину трупів великої рогатої худоби, коней. 2. Практично відпрацювати навички розтину в умовах секційної зали. 3. Вміти на патологоанатомічному рівні діагностувати основні інфекційні та неінфекційні захворювання жуйних тварин та коней.	2	Секційна зала кафедри	М-6 (Л.з.3) Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8, Т-10, Т-11, Т-12, Т-13, Т-14, Т-15, Т-16, Т-17, Т-18 Т-23, М-35. 10.[53-92]
47.	Розтин трупів жуйних тварин та свиней	1. Опанувати техніку та особливості проведення патологоанатомічного розтину трупів свиней. 2. Навчитися проводити патологоанатомічну діагностику основних захворювань свиней.	2	Секційна зала кафедри	М-6 (Л.з.3) Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8, Т-10, Т-11, Т-12, Т-13, Т-14, Т-15, Т-16, Т-17, Т-18 Т-23, М-35. 10.[53-92]
48.	Розтин трупів м'ясоїдних та птиці.	1. Ознайомитись із особливостями розтину трупів великої рогатої худоби, овець, свиней, м'ясоїдних, птиці. 2. Практично відпрацювати навички розтину в умовах секційної зали.	2	Секційна зала кафедри	М-6 (Л.з.3) Т-3, Т-4, Т-5, Т-6, Т-8, Т-10, Т-11, Т-12, Т-13, Т-14, Т-15, Т-16, Т-17, Т-18, Т-23, М-35. 10.[53-92]
49.	Підсумкове заняття	Отримання консультацій. Складання модулів. Захист курсової роботи.	2	Ауд. кафедри	
Всього за 5 курс 9 семестр, год			42		
Всього за 4-5 курс, год			108		

**** - під час секційних занять студенти отримують теми для курсових робіт. Теми курсових робіт надаються студентам тільки на підставі розтинів, що проводилися на лабораторних заняттях у відповідній групі; тема курсової роботи може не співпадати з темою заняття. За відсутності матеріалу для розтину проводиться заняття за темою.**

САМОСТІЙНА РОБОТА

Назва модулів	Контрольні питання та завдання для самостійного вивчення	всього годин	Форма контролю						
7, 8 семестр		108							
Модуль 1. Смерть та посмертні зміни. Патологія клітин та тканин.	<p>1. Що є основою розвитку трупного задубіння? Від чого залежить ступінь його вираженості?</p> <p>2. За яких варіантів патологій трупний гіпостаз буде більш вираженим, ніж за трупної норми?</p> <p>3. Складіть таблицю, що відображає ознаки настання смерті за часом їх формування. Ознаки настання смерті за часом їх виникнення:</p> <table border="1" data-bbox="655 602 1211 680" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Первинні</th> <th>Вторинні</th> <th>Третинні</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4. Будова мембранних та немембранних органел клітин, структура та функції біомембран клітин.</p> <p>5. Значення вільнорадикального пошкодження для розвитку декомпозитивного дисліпідозу.</p> <p>6. Патогенетична та патоморфологічна характеристика рогової дистрофії.</p> <p>7. Патоморфологічна характеристика дистрофій, що розвиваються на похідних меланіну.</p> <p>8. Патогенетична та патоморфологічна характеристика клітинних та позаклітинних дисглікопротеїнозів (клітинного мукоїдозу та голодних набряків).</p> <p>9. Патології, що розвиваються на мінеральних компонентах: види звапнення, види каменів за структурою та локалізацією.</p> <p>10. Дистрофії, що розвиваються на похідних нуклеопротейдів: сечокислий діатез.</p>	Первинні	Вторинні	Третинні				20	Перевірка письмової роботи (реферату).
Первинні	Вторинні	Третинні							
Модуль 2. Некроз та апоптоз. Патологія мікроциркуляції Запалення.	<p>1. Чим некроз відрізняється від некробіозу та апоптозу?</p> <p>2. Характеристика патологій лімфообігу та обміну тканинної рідини.</p> <p>3. Патогенез та патоморфологія ДВЗ-синдрому.</p> <p>4. Причини плазморагії.</p> <p>5. Види та закони емболії, наслідки розвитку емболії.</p> <p>6. Імунні реакції у вогнищі запалення.</p> <p>7. Що таке «грануляційна тканина»?</p> <p>8. Патогенез розвитку імунного запалення.</p>	16	Перевірка письмової роботи (реферату).						

8.	Фібриноідне набухання	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Зерниста дистрофія	+	+	+	-	-	-	-	-	-
10	гіаліноз	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	амілоїдоз	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	проліферація	-	-	-	+	+	+	-	-	-
13	метаплазія	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Патогномонічні патолого-анатомічні зміни (за наявності)		1. 2. 3.								
Модуль 5. Патоморфологія інфекційних захворювань.	Виконайте реферат за наступними темами та вирішіть завдання за схемою, що наводилась вище: Наприклад, захворювання: септицемічна форма бешихи свиней 1. Вирішіть завдання із лістеріозу. 2. Вирішіть завдання зі стрептококозу молодняка. 3. Вирішіть завдання з диплококозу. 4. Вирішіть завдання з миту. 5. Вирішіть завдання з кишкового ієрсиніозу. 6. Вирішіть завдання з некробактеріозу. 7. Вирішіть завдання з анаеробної дизентерії та брадзоту овець. 8. Вирішіть завдання з дизентерії свиней.							12	Перевірка письмової роботи	
Модуль 6. Патоморфологія інфекційних та паразитарних хвороб. Секційний курс.	Вирішіть завдання за схемою, що наводилась вище: 1) з еймеріозу птиці та кролів; 2) з бабезіозу собак; 3) з сапу коней; 4) з дизентерії свиней; 5) з панлейкопенії кішок; 6) з ротавірусного та коронавірусного ентериту; 7) з мікотоксикозів; 8) з аскарозу свиней, токсокарозу собак, сетаріозу великої рогатої худоби та деляфондіозу коней, диктіокаульозів. Вирішіть індивідуальні завдання з оформлення патологанатомічного діагнозу за протоколом розтину за завданням викладача При виконанні завдань дайте визначення та загальну етіопатогенетичну характеристику захворювань. Самостійно оформити курсову роботу							20	Перевірка письмової роботи (реферату).	

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Жаров А.В. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней сельскохозяйственных животных. М.: Колос, 2003. 397 с.
2. Кокуричев П.И. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных: Альбом / под. ред. П.И. Кокуричева, Б.Г. Домнин, М.П. Кокуричева. СПб. : Агропромиздат, 1994. 212 с.

3. Пальцев М. А. Патологическая анатомия: Учебник / Пальцев М. А., Аничков Н. М. Т. 1. М. : Мед., 2000. 528 с.
4. Пальцев М. А. Патологическая анатомия: Учебник./ Пальцев М. А., Аничков Н. М. Т. 2. Ч. I; Ч. II. М. : Мед., 2001. 736 с.
5. Салимов В. А. Практикум по патологической анатомии животных. М. : Колос, 2003. 189 с.
6. Урбанович П. П. Патологічна анатомія: підручник для ВУЗів / під ред. П. П. Урбановича та М. К. Потоцького. К. : Вентінформ, 2008 . 896 с.
7. Шишков В. П. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных: Уч. для ВУЗов / под ред. В. П. Шишкова та А. В. Жарова, 4-е изд. доп. и перераб. М. : Колос, 2003. 568 с.
8. Шишков В. П. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных: Уч. для ВУЗов / под ред. В. П. Шишкова и Н. А. Налетова. М. :Колос, 1980. 438 с.

Додаткова:

9. Белкин Б. Л. Патоморфологическая диагностика болезней животных / Белкин Б, Л., Жаров А. В., Прудников В. С. и др. М. : Аквариум Принт, 2013. 232 с.
10. Гутира Ф. Частная патология и терапия домашних животных. / Ф. Гутира, И. Марек, Р. Маннингер, И. Мочи. Т.1: Инфекционные болезни. Кн. 1. М. : Сельхозгиз, 1961. 527 с.
11. Жаров А. В. Судебная ветеринарная медицина. М. : Колос, 2001. 261 с.
12. Забелло Є. М. Патологічна анатомія інфекційних хвороб тварин. К. : Аграрна думка, 1997. 246 с.
13. Зайчик А. Ш. Общая патофизиология: Учебник для студентов мед. ВУЗов / Зайчик А. Ш., Чурилов Л. П. – СПб. : Элби. СПб., 2001. 624 с.
14. Зайчик А. Ш. Основы патохимии: Учебник для студентов мед. ВУЗов./ Зайчик А. Ш., Чурилов Л. П. СПб. : Элби. СПб., 2001. 688 с.
15. Лимаренко А. А. Болезни сельскохозяйственных птиц: Справочник / А. А. Лимаренко, И.С. Дубров и др., СПб. : Изд. Лань, 2005. 448 с.
16. Пейсак Зигмундт. Болезни свиней. Пер. с польск. Брест : Брестская типография, 2008. 424 с.
17. Серов В. В. Патологическая анатомия: Атлас / Серов В. В., Пауков В. С., Ярыгин Н. Е. М. : Мед, 1986. 368 с.
18. Шишков В. П. Патологоанатомическая диагностика болезней КРС. / под редакцией В. П. Шишкова. М. : Колос, 1982. 286 с.
19. Шишков В. П. Патологоанатомическая диагностика болезней птиц / под ред. В. П. Шишкова и В. С. Акулова. М. : Колос, 1969. 231 с.
20. Шишков В. П. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней сельскохозяйственных животных / под. ред. В. П. Шишкова, Н. А. Налетова и А. В. Жарова. М. : Колос, 1982. 271 с.
21. Шишков В. П. Патологоанатомическая диагностика болезней свиней. / под ред. В. П. Шишкова, А. В. Жарова и Н. А. Налетова. М. :Колос, 1984. 335 с.

**ПЕРЕЛІК МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ
ЛАБОРАТОРНИХ (ПРАКТИЧНИХ, СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ (М)**

Шифр	Назва методичної розробки
М-1	Методичні рекомендації до лабораторного заняття з курсу патологічної анатомії тварин для студентів 4 курсу. Смерть та посмертні зміни. Патологія клітин та тканин / І. М. Щетинський, А. В. Захар'єв, Л. М. Ляхович, А. Ю. Ульяницька, А. Є. Мартем'янова. Х. : ХДЗВА, 2018. 68 с.
М-2	Методичні рекомендації до лабораторного заняття з курсу патологічної анатомії тварин для студентів 3-4 курсів. Некроз та апоптоз. Запалення. Імунопатологія. Пухлини та гемобластози / І. М. Щетинський, А. В. Захар'єв, Л. М. Ляхович, А. Ю. Ульяницька, А. Є. Мартем'янова. Х. : ХДЗВА, 2018. 45 с.
М-3	Методичні рекомендації до лабораторного заняття з курсу патологічної анатомії тварин для студентів 3-4 курсів. Органопатологія І. М. Щетинський, А. В. Захар'єв, Л. М. Ляхович, А. Ю. Ульяницька, А. Є. Мартем'янова. Х. : ХДЗВА, 2018. 34 с.
М-4	Методичні рекомендації до лабораторного заняття з курсу патологічної анатомії тварин для студентів 3-4 курсів. Хвороби, що перебігають за типом септицемії / І. М. Щетинський, А. В. Захар'єв, Л. М. Ляхович, А. Ю. Ульяницька, А. Є. Мартем'янова. Х. : ХДЗВА, 2018. 33 с.
М-5	Методичні рекомендації до лабораторного заняття з курсу патологічної анатомії тварин для студентів 3-4 курсів. Хвороби з хронічним перебігом. Вірози / І. М. Щетинський, А. В. Захар'єв, Л. М. Ляхович, А. Ю. Ульяницька, А. Є. Мартем'янова. Х. : ХДЗВА, 2018. 50 с.
М-6	Методичні рекомендації до лабораторного заняття з курсу патологічної анатомії тварин для студентів 3-4 курсів. Секційний курс / І. М. Щетинський, А. В. Захар'єв, Л. М. Ляхович, А. Ю. Ульяницька, А. Є. Мартем'янова. Х. : ХДЗВА, 2018. 32 с.
Для секційного курсу	Основи патоморфологічних досліджень у ветеринарії: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів факультетів ветеринарної медицини. Щетинський І.М., Захар'єв А.В., Ульяницька А.Ю., Ляхович Л.М.

	Мартем'янова А.Є.– Х.: ХДЗВА, 2019 – 68с.
Для самостійної підготовки студентів	Загальна патоморфологія: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів ветеринарних факультетів. Щетинський І.М., Захар'єв А.В., Ляхович Л.М., Ульяницька А.Ю., Мартем'янова А.Є. – Х.: ХДЗВА, 2019. – 125 с.
Для самостійної підготовки студентів	Навчальний посібник для студентів 3-4 курсів ФВМ з курсу патологічної анатомії та розтину / І.М. Щетинський, Л.М. Ляхович, А.В. Захар'єв, А.Ю. Ульяницька, А.Є. Мартем'янова. Х : ХДЗВА, 2019. 260 с
Для самостійної підготовки студентів	Патологічна анатомія та розтин. Завдання для індивідуальної роботи «Загальна патанатомія» для студентів III-IV курсів зі спеціальності 211 Ветеринарна медицина. / Л. М. Ляхович, А.Ю.Ульяницька. Харківська державна зооветеринарна академія. – Х.: РВВ ХДЗВА, 2019. – с. 15.
Для самостійної підготовки студентів	Патологічна анатомія та розтин. Завдання для індивідуальної роботи «Спеціальна патанатомія» для студентів III-IV курсів зі спеціальності 211-Ветеринарна медицина / Л. М. Ляхович, А.Ю.Ульяницька. Харківська державна зооветеринарна академія. – Х. : РВВ ХДЗВА, 2019.- с. 20.
Для підготовки курсової роботи	Патологоанатомічний розтин. Методичний посібник з виконання курсової роботи для студентів IV курсу зі спеціальності - Ветеринарна медицина /І. М. Щетинський, Л. М. Ляхович А. В. Захар'єв, А. Ю. Ульяницька, А.Є. Мартем'янова. Харківська державна зооветеринарна академія. Кафедра патологічної анатомії і розтину. Х. : РВВ ХДЗВА, 2019. 16 с.

Матеріально-технічне забезпечення

Шифр	Назва технічних (прилади, інструменти, реактиви) засобів навчання
Т-1	Мультимедійний проектор „Benq”, проєкційний екран „Sopar”
Т-2	Комп'ютер, програми, мультимедійний супровід
Т-3	Мікроскоп „Jenamed” з фотонасадкою – фотокамерою „Canon Power Short” і програмним забезпеченням „Canon View” для транслявання зображення з мікропрепарату на монітор комп'ютера (мультимедійний проектор) в режимі реального часу.
Т-4	Мікроскопи учбові „Біолам” з освітлювачами.
Т-5	Комплект учбових патогістологічних препаратів (фабричного виготовлення) за темою заняття. Планшети для препаратів.
Т-6	Учбові і колекційні патогістологічних препаратів (з колекції препаратів

	кафедри) за темою заняття. Планшети для препаратів.
T-7	Комплект для роботи з імерсійною системою (імерсійне масло, піпетки, відріз марлі, спирт-ефір, посуд).
T-8	Музейні вологі макропрепарати з колекції кафедри за темою заняття.
T-9	Музейні сухі макропрепарати з колекції кафедри за темою заняття.
T-10	Секційний трупний матеріал у вигляді макропрепаратів за темою заняття (або демонстрація патологанатомічних знахідок при поточних розтинах в курсі пат. розтину).
T-11	Трупний матеріал для курсу патрозтину та проведення практики з патологічної анатомії для проведення розтину студентами під контролем викладача (або попереднім встановленням діагнозу викладачем)
T-12	Секційні столи, інструментальні столики, вода для промивання.
T-13	Секційний інструментарій: секційні ножі, скальпелі, мозкові ножі, реберні ножиці, кишкові ножиці, хірургічні прямі ножиці, ножиці Купера, кісткові щіпці, пінцети анатомічні і хірургічні, пінцети Шора, пінцети Кохера, лігатурні нитки, анатомічні пили, анатомічні молотки, анатомічне долото, вимірювальні пристрої: ваги, мірні циліндри, мірні анатомічні черпаки.
T-14	Посуд для промивання і тимчасового зберігання препаратів та трупного матеріалу: відра, анатомічні банки великі та малі з кришками.
T-15	Посуд для демонстрації студентам секційного матеріалу: лабораторні кювети, анатомічні банки.
T-16	Розчини для тимчасової консервації демонстраційного секційного матеріалу: 10% розчин гліцерину, або 70% розчин етилового спирту, або 2% розчин формаліну на 10% розчині ацетату калію (натрію), тимол.
T-17	Спецодяг для проведення розтину для викладача і студентів: халати, шапочки, або хусточки, фартухи, нарукавники, гумові рукавички, закриті взуття.
T-18	Миючі засоби для рук, рушники. Медична аптечка для надання першої допомоги.
T-19	Предметні скельця. Фарбники для офарблення мазків (азур- еозин за Романовським, метиленовий синій-еозин за Май-Грюнвальдом), система промивання мазків, чашки Петрі для офарблення мазків. Використання студентами або демонстрація.
T-20	Набір для фіксації матеріалу, фіксуючі рідини (10% розчин формаліну, рідина Карнуа, рідина Буена), набір для промивання, батарея для проведення матеріалу по спиртах зростаючої міцності, термостати, середовища для заливки матеріалу. Використання студентами або демонстрація викладачем.
T-21	Мікротоми, мікротомні ножі, предметні та покривні скельця, посуд для розправлення зрізів, препарувальні голки, пензлики, гістологічні лопаточки. Використання студентами або демонстрація викладачем.
T-22	Батарея для офарблення зрізів гематоксилін-еозином та заключення зрізів в полістирол. Використання студентами або демонстрація викладачем.

ФОРМИ КОНТРОЛЮ ТА ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Система діагностики якості навчання

Контроль знань і умінь студентів з дисципліни здійснюють згідно з кредитно-модульною системою організації навчального процесу, прийнятому в академії.

Основні положення:

Загальна кількість модульних контрольних заходів, що мусить скласти студент з окремої навчальної дисципліни, визначається з урахуванням залікових модулів з цієї дисципліни і рекомендовано дорівнює двом академічним модулям за семестр.

За результатами модульного контрольного заходу рівень засвоєння студентом навчального матеріалу має бути оцінений за національною шкалою та шкалою ECTS.

Тижні для проведення модульного контролю (модульні тижні) рекомендуються графіком навчального процесу.

Кількість балів, отримана студентом при оцінюванні залікового модулю та підсумковий бал поточної успішності з дисципліни, співвідноситься з оцінками за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до таблиці 1.

1. Шкала оцінювання

<i>100-бальна шкала</i>	Оцінка за національною шкалою	Визначення	Оцінка за шкалою ECTS
<i>90 – 100</i>	відмінно	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи лише з незначною кількістю помилок	A
<i>82 – 89</i>	добре	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	B
<i>74 – 81</i>		Добре – в загальному правильна відповідь, робота з певною кількістю грубих помилок	C
<i>64 – 73</i>	задовільно	Задовільно – непогано, але зі великою кількістю недоліків	D
<i>60 – 63</i>		Достатньо – відповідь, робота задовольняє мінімальні критерії	E
<i>35– 59</i>	незадовільно	Незадовільно з можливістю повторного складання	FX
<i>0-34</i>		Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

Система оцінювання знань студентів включає поточний, модульний та семестровий контроль знань, оцінювання результатів практик та державну

атестацію за певним освітньо-кваліфікаційним рівнем. *Поточний контроль* здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, лабораторних, семінарських занять та оцінюється сумою набраних балів.

З метою контролю знань студентів теоретичного курсу дисципліни патологічної анатомії та розтину проводяться протягом семестру письмові контрольні роботи за темами відповідних модулів, з модулю 1 за темою «Механізми пошкодження біологічних систем, дистрофії», з модулю 2 за темою: «Запалення та його патоморфологічна характеристика», з модулю 3 за темою «Патоморфологічні основи онкології», з модулю 4 за темою «Органопатологія», з модулю 5 за темою «Бактеріальні кишкові інфекції та їх патологоанатомічна характеристика» та з модулю 6 за темою «Системні вірусні захворювання тварин, патоморфологічна діагностика».

Отримані оцінки зараховуються як оцінки з поточного контролю знань студентів (табл.2).

Модульний контроль проводиться із урахуванням даних поточного контролю за відповідний модуль та має за мету оцінку результатів знань студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. *Семестровий контроль* проводиться у формі екзамену, диференційованого заліку чи заліку, визначених навчальним планом у терміни, передбачені графіком навчального процесу.

Регламентується наступний комплект балів для отримання оцінки за модуль: результат поточного контролю (усереднено за оцінюванням завдань, проєктів, тренінгів, відповідей) – максимум 20 балів, результат модульного тестового контролю – максимум 50 балів та результат засвоєння блоку самостійної роботи – максимум 30 балів.

Складання модулів обов'язкове. Студент не допускається до тестування з модуля без відпрацювання пропущених занять. Модуль вважається зарахованим, якщо студент набрав мінімально необхідну кількість балів та більше.

Результати рейтингу з модулю доводяться до відома студентів не пізніше третього робочого дня після проведення контрольного заходу і, у разі відсутності претензій з боку студентів, вважаються остаточними.

Якщо студент не погоджується з рішенням про присвоєння йому балів рейтингу за модуль, то він повинен відразу після їх оголошення звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри та у визначений термін скласти усну атестацію з модуля перед комісією. Склад апеляційної комісії у кожному конкретному випадку визначається завідувачем кафедри. Рішення комісії є остаточним. Студент не може повторно складати зараховані модулі.

Студент, який не з'явився на модульний контроль або не отримав мінімальної кількості балів на модульному тижні, має право складати пропущений модуль під час залікового тижня.

Підсумковий рейтинг поточної успішності з дисципліни вираховується усередненням рейтингів з усіх модулів. Семестрова оцінка виставляється студенту з врахуванням результатів стогового та поточного(модульного) контролів. Максимальна кількість балів, що студент може отримати при вивченні дисципліни, дорівнює 100.

Диференційний залік передбачає наявність підсумкового тестування. При наявності дозволу на автоматичне зарахування заліку, студент, який своєчасно складав усі модульні контрольні заходи та за їх результатами атестований з оцінкою "відмінно", може отримати залік автоматично. Семестровою оцінкою у цьому випадку є усереднена оцінка за модулі.

Викладач зобов'язаний здати заповнену заліково-екзаменаційну відомість до навчального відділу протягом такого граничного терміну: для заліку і диференційованого заліку - останній день залікового тижня; для екзамену - не пізніше, ніж на наступний робочий день після його завершення.

Засоби діагностики успішності навчання використовують для підсумкової експертизи знань і базуються на технології стандартизованого тестового контролю.

Схема нарахування балів з модулів навчальної дисципліни

Показчик	Нарахування балів
Всього з модулю	від 60* до 100
В тому числі: відповіді на тестові питання	від 30 до 50
усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях	до 20
результат засвоєння блоку самостійної роботи	до 30

*- менша кількість отриманих балів недостатня для зарахування модулю, необхідна перездача.

Усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях оцінюються за шкалою від 12 до 20 балів відповідно до наступної регламентації (табл. 2)

2. Шкала оцінювання відповіді

20-бальна шкала	Інтуїтивний аналог оцінювання	Оцінка за національною шкалою – Визначення	Оцінка за шкалою ECTS
20	5+	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи без помилок чи зауважень, прояв креативного мислення.	A
19	5	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи з однією непринциповою помилкою	A
18	5 -	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи з незначною кількістю помилок	A
17	4+	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками при розумінні суті питання	B

16	4	Добре – в загальному правильна відповідь, робота з кількома помилками	C
15	4 -	Добре – в загальному правильна відповідь, робота з певною кількістю грубих помилок	C
14	3+	Задовільно – непогано, але зі великою кількістю недоліків	D
13	3	Достатньо – непогано, але наявна велика кількість суттєвих недоліків	D
12	3 -	Достатньо – відповідь, робота задовольняє лише найменші критерії	E

3. Шкала оцінювання модуля

100- бальна шкала	Оцінка за національн ою шкалою	Визначення	Оцінка за шкалою ECTS
90 – 100	відмінно	Відмінно – відмінна відповідь, виконання роботи лише з незначною кількістю помилок	A
82 – 89	добре	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	B
74 – 81		Добре – в загальному правильна відповідь, робота з певною кількістю грубих помилок	C
64 – 73	задовільно	Задовільно – непогано, але зі великою кількістю недоліків	D
60 – 63		Достатньо – відповідь, робота задовольняє мінімальні критерії	E
35– 59	незадовільно	Незадовільно з можливістю повторного складання	FX
0-34		Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

4. Шкала оцінювання відповідності змісту матеріалу самостійної роботи

Шкала, бали	Визначення
10	Повна відповідність змісту і достатній обсяг
8	Достатня відповідність змісту і достатній обсяг
6	Мінімально задовільна відповідність змісту і обсягу

5 Накопичення балів за модуль складанням (максимум 100 балів)

Поточне оцінювання	Оцінювання тестів	Оцінювання самостійної роботи	
визначається викладачем	чітко регламентується	визначається викладачем	
до 20 балів	до 50 балів	до 30 балів	
		до 10 балів	до 20 балів
Шкала оцінювання відповіді	50 тестів: 1 прав. відповідь – 1 бал 25 тестів: 1 прав. відпов. – 2 бали	Відповідність матеріалу (див. табл. 4)	Захист - шкала оцінювання усної відповіді
<i>ПРИКЛАД</i>			
12	44	8	14

Приклад»: 12+44+8+14=78 балів. Добре «С».

Курсова робота – одна з форм самостійної роботи студента, метою якої є поглиблене дослідження конкретних наукових напрямів, тем, що є складовими дисципліни, в межах якої виконується робота. Кінцевим етапом виконання курсової роботи є її захист.

Оцінюється курсова робота членами комісії після її захисту студентом у балах та за національною шкалою оцінок. Загальна кількість балів включає оцінки змісту роботи (до 50 балів), оформлення (до 10 балів) та захисту (до 40 балів), відповідно до загальної кількості набраних балів виставляється підсумкова оцінка за курсову роботу згідно до шкали оцінювання.

При оцінюванні курсової враховується низка складових, зокрема: формулювання об'єкту та предмету дослідження; відповідність структурних розділів та параграфів визначеної тематики до вимог щодо даного типу робіт; відповідність до вимог щодо оформлення робіт; наявність посилань; дотримання граматичних та стилістичних правил; вміння студента подавати результати власного дослідження, логічно структурувати доповідь.