# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии Кафедра анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных

> УТВБРЖДАЮ: Иервый проректор
>
> О.А. Удалых
>
> (монитев)
>
> «17» апреля 2025 г.
>
> МП

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ В1.В.08. «ВЕТЕРИНАРНАЯ ПАТОЛОГИЯ И СЕКЦИОННЫЙ КУРС»

Образовательная программа: Бакалавриат

Укрупненная группа: 36.00.00 – Ветеринария и зоотехния

Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль): Ветеринарно-санитарная экспертиза

Форма обучения: очная, очно-заочная

Квалификация выпускника: бакалавр

Год начала подготовки: 2025

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарная патология и секционный курс» разработана в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза - бакалавриат, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября  $2017 \, \text{г.} \, \text{No} \, 939$ ;

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарная патология и секционный курс» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «ДОНАГРА» от 27.04.2025 г., протокол №4.

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-методической комиссии кафедры анатомии
физиологии, акушерства и хирургии животных
Протокол № 5 от «08 » апреля 2025 года.
Председатель ПМК Д.А.Иванов (подпись)
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры анатомии, физиологии, акушерства хирургии животных
Протокол № 8 от «09 » апреля 2025 года.

(подпись)

М.В.Скорик

Шевченко Н.В.

И.о.заведующий кафедрой

Начальник учебного

отдела

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ	4
1.1. Наименование дисциплины	4
1.2. Область применения дисциплины	4
1.3. Нормативные ссылки	4
1.4. Роль и место дисциплины в учебном процессе	4
1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с	5
планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ	6
ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	
2.1. Содержание учебного материала дисциплины	6
2.2. Обеспечение содержания дисциплины	12
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Тематический план изучения дисциплины	14
3.2. Темы лабораторных занятий и их содержание	16
3.3. Курсовая работа. Примерная тематика. Краткая характеристика	34
3.4. Самостоятельная работа студентов	40
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	48
4.1. Рекомендуемая литература	48
4.2. Средства обеспечения освоения дисциплины	50
4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств)	51
4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков	51
4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	59
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	63

# 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ 1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В1.В.08. «ВЕТЕРИНАРНАЯ ПАТОЛОГИЯ И СЕКЦИОННЫЙ КУРС»

# 1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Ветеринарная патология и секционный курс» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Дисциплина «Ветеринарная патология и секционный курс» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения дисциплин: «Анатомия животных», «Цитология, гистология, эмбриология», «Основы физиологии животных» и является основой для изучения дисциплины «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза».

### 1.3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Нормативно-правовую базу рабочей программы составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза;

Положение о рабочей программе дисциплины в ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия»;

другие локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия».

# 1.4. РОЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

**Цель** дисциплины «Ветеринарная патология и секционный курс» - освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области патофизиологической и патоморфологической диагностики патологических процессов в организме больного животного посредством проведения аутопсии (секции) трупов, выявления и анализа патологоанатомических изменений, их дифференциальной диагностики, постановки патологоанатомического диагноза и формировании заключения о причинах смерти животного и оформлении соответствующей документации.

# Задачи изучения дисциплины:

- ознакомиться с общей этиологией и патогенезом болезней;
- усвоить типовые патологические процессы;
- изучить патологическую физиологию органов и систем организма и морфологические изменения, наблюдающиеся при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях животных;
- освоить технику патологоанатомического вскрытия разных видов животных и проводить комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии их трупов, устанавливать причины падежа (гибели) животного;
- научиться оформлять ветеринарную документацию (протоколы вскрытия и др.) при проведении вскрытий павших животных;
  - изучить способы экологически безопасного уничтожения биологических отходов.

#### Описание дисциплины

Укрупненная группа	36.00.00 Ветеринария и зоотехния
Направление подготовки	36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность программы	Ветеринарно-санитарная экспертиза
Образовательная программа	Бакалавриат
Квалификация	бакалавр

Дисциплина обязательной / вариативной части образовательной программы	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Форма контроля	Зачет,	экзамен	
Поморожения примером имерожи	Форма	обучения	
Показатели трудоемкости	очная	очно-заочная	
Год обучения	2, 3	3, 4	
Семестр	3, 4, 5	5, 6, 7	
Количество зачетных единиц	9	9	
Общее количество часов	324	324	
Количество часов, часы:		•	
-лекционных	52	34	
-практических (семинарских)	-	-	
-лабораторных	100	32	
- курсовая работа (проект)	1	1	
- контактной работы на промежуточную аттестацию	6,3	6,3	
- самостоятельной работы	164,7	250,7	

# 1.5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.5.1. Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

# Профессиональные компетенции (ПК):

Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья и мясной продукции (ПК-1).

### Индикаторы достижения компетенций:

Осуществляет отбор проб и проводит органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности мяса, мясного сырья и мясных продуктов (ПК-1.2).

1.5.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Ветеринарная патология и секционный курс», характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Ветеринарно-санитарная экспертиза, представлены в таблице:

		Планируемн	ые результаты обучения
Код	Сонорукочи	Код и наименование	
компетен-	Содержание	индикатора	Формируемые знания, умения и
ции	компетенции	достижения	навыки
		компетенции	
1	2	3	4
ПК-1	Способен	ПК-1.2.	Знание: ветеринарно-санитарной
	проводить	Осуществляет отбор	экспертизы мяса, продуктов убоя,
	ветеринарно-	проб и проводит	пищевого мясного сырья и мясной
	санитарную	органолептические и	продукции.
	экспертизу мяса,	лабораторные	Умение: осуществлять отбор проб
	продуктов убоя,	исследования для	и проводить органолептические и
	пищевого мясного	определения качества	лабораторные исследования для
	сырья и мясной	и безопасности мяса,	определения качества и

продукции	мясного сырья и	безопасности мяса, мясного сырья
	мясных продуктов	и мясных продуктов.
		Навык: проводить ветеринарно-
		санитарную экспертизу мяса,
		продуктов убоя, пищевого
		мясного сырья и мясной
		продукции.
		Опыт деятельности:
		осуществлять отбор проб и
		проводить органолептические и
		лабораторные исследования для
		определения качества и
		безопасности мяса, мясного сырья
		и мясных продуктов.

# 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В процессе освоения дисциплины «Ветеринарная патология и секционный курс» используются следующие формы организации учебного процесса (образовательные технологии):

- лекции (Л);
- занятия семинарского типа (СЗ);
- самостоятельная работа студентов по выполнению различных видов работы (СР).

При проведении лекций и лабораторных занятий используются мультимедийные презентации, наглядные пособия, плакаты, раздаточные материалы.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор ситуаций, дискуссия, коллоквиум), внеаудиторная самостоятельная работа, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение. Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к лабораторным занятиям, подготовку конспектов по отдельным вопросам изучаемых тем, изучение учебной и методической литературы, научных статей, подготовку и защиту результатов собственных научных исследований.

2.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ

		Формы
Наименование темы	Содержание темы в дидактических единицах	организации
Паименование темы	содержание темы в дидактических единицах	учебного
		процесса
Раздел 1	1. Общая патологическая физиология. Нозология	
	1. Предмет и задачи патофизиологии, ее место в	
	системе высшего ветеринарного образования, связь с	
	другими дисциплинами.	
	2. Структура и характеристика учебного курса	
Тема 1.1.	патофизиологии.	
Патофизиология как	3. Методы патологии.	Л, СР
наука и дисциплина	4. Эксперимент как основной метод	
	патофизиологии.	
	5. Основные этапы становления и развития	
	дисциплины.	
	6. Ведущие патофизиологические школы.	
Тема 1.2. Общее учение	1. Основные понятия общей нозологии.	ПСР
о болезни	2. Понятие о здоровье и норме.	Л, СР

4. 5. и зап 6. 7. отче их ха 8. Вызд 9.	цоровление полное и неполное. Виды течения болезни (острый, подострый,	
10 реци 11 Пред смер	цагональное состояние, агония, клиническая ть, биологическая смерть.	
1. 2. проф 3. напр 4. их вз 5. боле 6. катег 7. оцен пато: 8. изме 9. взаин 10 аген	Понятие об этиологии и патогенезе. Роль знания этиологии болезни для ее оилактики и лечения животных. Исторические этапы развития научных авлений в этиологии. Характеристика понятий «причина», «условия», заимосвязь в этиологии. Понятие о внешних и внутренних причинах зни. Свойства патогенных факторов, их основные гории. Полиэтиологичность некоторых болезней, их ка с точки зрения современной методологии логии. Роль структурных и функциональных нений в патогенезе. Местные и общие реакции на повреждение, их мосвязь. Ведущие звенья патогенеза. Л. Пути распространения болезнетворных гов в организме.	Л, СЗ, СР
1. Боле 2. посл Тема 1.4. Действие болезнетворных 4. факторов внешней 5. среды на организм 6. 7.	Болезнетворное действие физических факторов. знетворное действие механических факторов. Травматический шок, его причины, патогенез и едствия. Действие высокой температуры на организм Действие на организм низкой температуры. Механизм действия лучей лазера и зирующих излучаемый организм. Вредное действие электрической энергии.	C3, CP
	Болезнетворное действие химических факторов ганического и органического происхождения. Действие биологических факторов.  Наследственные и врожденные болезни.	C3, CP

наследственности, конституции и возраста в патологии	Этиология и патогенез наследственных болезней.  2. Значение материнского эффекта в патологии. Роль недостаточности питания, вирусов, химических и фармакологических веществ, гормональных факторов, механических воздействий в появлении врожденных болезней.  3. Конституция сельскохозяйственных животных как благоприятный фактор в возникновении болезней.  1. Реактивность и резистентность. Роль нервной	
Тема 1.6. Реактивность организма и ее значение в патологии	системы в реактивности организма. Влияние внешних факторов в реактивности организма.  2. Виды реактивности. Барьерные приспособления (наружные, внутренние). Фагоцитоз.  3. Иммунологическая толерантность.	C3, CP
Тема 1.7. Иммунопатологические состояния	<ol> <li>Аллергия, ее виды и механизм развития.</li> <li>Аллергическая реакция немедленного типа.</li> <li>Анафилаксия. Патогенез анафилаксии.</li> <li>Аллергические реакции замедленного типа.</li> <li>Аллергические реакции и их значение для диагностики инфекционных заболеваний.</li> </ol>	Л, СЗ, СР
P	аздел 2. Типовые патологические процессы	
Тема 2.1. Патофизиология клетки. Повреждения и репарация	<ol> <li>Основные причины повреждения клетки.</li> <li>Общие механизмы повреждения клетки.</li> <li>Повреждения субклеточных структур, характер нарушений, последствия.</li> <li>Специфические и неспецифические проявления повреждения клетки.</li> <li>Общие реакции организма на повреждение клеток.</li> <li>Роль стволовых клеток в восстановлении структуры и функции отдельных тканей.</li> </ol>	Л, СЗ, СР
Тема 2.2. Патологическая физиология местного кровообращения и микроциркуляции	<ol> <li>Типовые нарушения микроциркуляции.</li> <li>Артериальная гиперемия: виды, особенности микроциркуляции, признаки, механизм возникновения и последствия.</li> <li>Венозная гиперемия: виды, особенности микроциркуляции, признаки, механизм возникновения и последствия.</li> <li>Ишемия: виды, особенности микроциркуляции, признаки, механизм возникновения и последствия.</li> <li>Инфаркт, его причины, механизм развития, разновидности и их исход.</li> <li>Стаз: виды, особенности микроциркуляции, признаки, механизм возникновения и последствия.</li> <li>Кровотечение, классификация и механизм развития.</li> <li>Тромбоз: причины, механизм образования и последствия.</li> <li>Эмболия: виды, механизм возникновения, исход.</li> </ol>	C3, CP
Тема 2.3. Воспаление	1. Определение понятия.	Л, СЗ, СР

	2. Основные компоненты воспалительного процесса: альтерация, экссудация, пролиферация, этиология воспаления.  3.Симптоматика воспаления. Расстройства кровообращения и микро-циркуляции. Изменения в воспаленной ткани.  4. Экссудация, эмиграция лейкоцитов и механизм развития.  5. Соотношение местных проявлений воспаления и общего состояния организма, их взаимовлияние. Значение иммунных механизмов в развитии воспаления.  6. Диалектическая связь повреждения и защитноприспособительных реакций в воспалительном	
Тема 2.4. Патология тепловой регуляции	процессе. Значение воспаления для организма.  1. Гипотермия. Гипертермия. Лихорадка, этиология, патогенез лихорадок. Классификация лихорадок.  2. Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Изменение обмена веществ и физиологических функций во время лихорадки.  3. Биологическое значение лихорадки.	C3, CP
Тема 2.5. Патофизиологические процессы в тканях. Патофизиология опухолевого роста	1. Гипербиотические процессы. Гипертрофия и гиперплазия. Физиологическая и патологическая регенерация.  2. Гипобиотические процессы. Атрофия, её виды. Дистрофия, её виды. Гипотрофия.  3. Биологические особенности и классификация опухолей.  4. Распространение опухолей у животных. Этиология опухолей.  5. Патогенез опухолевого роста.  6. Взаимоотношение опухоли и организма. Влияние возраста и характера питания на бластомогенез. Бластоматозная кахексия.	Л, СЗ, СР
Тема 2.6. Типовые нарушения обмена веществ	<ol> <li>Нарушение регуляции обмена веществ.</li> <li>Нарушение липидного обмена.</li> <li>Нарушение белкового обмена.</li> <li>Нарушение углеводного обмена.</li> <li>Нарушение кислотно-щелочного равновесия.</li> <li>Нарушение водно-электролитного обмена.</li> </ol>	Л, СЗ, СР
Тема 2.7. Патофизиология голодания	1. Виды голодания. Полное, неполное, частичное голодание. 2. Углеводное, жировое, белковое, водное, минеральное голодание. 3. Недостаточность водорастворимых витаминов.	C3, CP
Тема 3.1. Патологическая анатомия как наука и дисциплина. Смерть и посмертные	Предмет патанатомия. Введение.     Смерть.     Посмертные изменения: определение, классификация, этиология, патогенез, значение в судебной ветеринарии и отличие их от сходных	Л, СЗ, СР

изменения.	патологических процессов.	
Тема 3.2. Повреждения. Некроз.Апоптоз.	1. Определение некроза. Классификация. 2. Этиология, патогенез, патоморфология, дифференциальный диагноз, исход.	Л, СЗ, СР
Тема 3.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные икомпенсаторные процессы	<ol> <li>Общее учение о нарушении обмена веществ.</li> <li>Атрофии.</li> <li>Дистрофии, классификация.</li> <li>Белковые дистрофии.</li> <li>Жировые дистрофии.</li> <li>Углеводные дистрофии.</li> <li>Минеральные дистрофии.</li> </ol>	Л, СЗ, СР
Тема 3.4. Расстройство крово- и лимфообращения.	<ol> <li>Гиперемия.</li> <li>Стаз.</li> <li>Анемия.</li> <li>Инфаркт.</li> <li>Кровотечение, кровоизлияние, эмболия.</li> <li>Отек, водянка, обезвоживание.</li> <li>Лимфостаз, лимфоррагия.</li> </ol>	Л, СЗ, СР
Тема 3.5. Воспаление.	<ol> <li>Понятие о воспалении.</li> <li>Классификация воспалительных реакций.</li> <li>Альтеративное воспаление.</li> <li>Экссудативное воспаление.</li> <li>Пролиферативное воспаление.</li> </ol>	Л, СЗ, СР
Тема 3.6. Опухоли илейкозы	1. Классификация опухолей, этиология, патогенез, патологоанатомические и гистопатоморфологические изменения. 2. Классификация гемобластозов, этиология, патогенез, патологоанатомические и гистопатоморфологические изменения.	Л, СЗ, СР
Pa	вздел 4. Частная патологическая анатомия	•
Тема 4.1. Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ.	<ol> <li>Патоморфология печени, мочеполовой и нервнойсистемы.</li> <li>Патоморфология сердечно-сосудистой идыхательной систем.</li> <li>Болезни обмена веществ. Диспепсия.</li> <li>Беломышечная болезнь. Миоглобинурия лошадей.</li> </ol>	Л, СЗ, СР
Тема 4.2. Болезни бактериальной этиологии.	<ol> <li>Общая характеристика инфекционных болезней. Сепсис.</li> <li>Сибирская язва. Рожа свиней. Пастереллез животных.</li> <li>Сальмонеллез телят, поросят, птиц, сальмонеллезный аборт кобыл, овец. Колибактериоз.</li> <li>Эмкар. Брадзот. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия. Сап. Паратуберкулез.</li> <li>Туберкулез млекопитающихи птиц.</li> </ol>	Л, СЗ, СР
Тема 4.3. Болезни вирусной	1. Чума свиней, птиц. 2. Ящур.	Л, СЗ, СР

		1
этиологии.	3. Оспа.	
	4. Бешенство.	
	5. Болезнь Ауески.	
	6. Болезнь Ньюкасла.	
Тема 4.4. Болезни	1. Респираторный микоплазмоз, хламидиоз.	
	2. Аспергиллез, кандидамикоз,	Л, СЗ, СР
микозной этиологии.	стахиботриотоксикозлошадей, фузариотоксикоз.	
Тема 4.5. Болезни	1. Эймериозы.	
паразитарной	2. Дизентерия свиней (балантидиоз, вибриоз).	Л, СЗ, СР
этиологии.	3. Нематодозы.	
Раздел 5. Порядок орган	низации и проведения патологоанатомического вскр	ытия трупов
	животных	
Тема 5.1. Задачи, методы, последовательность и организация вскрытия трупов животных.	<ol> <li>Техника безопасности при вскрытии трупов.</li> <li>Место и время вскрытия трупов животных.</li> <li>Осмотр трупов на месте обнаружения.</li> <li>Правила снятия шкуры. Вскрытие полостей, извлечение органов.</li> </ol>	Л, СЗ, СР
Тема 5.2. Виды и признаки окончательной смерти.	1. Посмертные изменения и отличие их от сходных прижизненных патпроцессов. 2. Исследование компактных и полостных органов.	Л, СЗ, СР
Тема 5.3. Правила отбора и пересылки патматериала в лабораторию	<ol> <li>Общие правила отбора патматериала.</li> <li>Особенности пересылки патматериала в лабораторию.</li> </ol>	Л, СЗ, СР

лаобраторию

Л – лекция;

СЗ – занятие семинарского типа;

СР – самостоятельная работа студента.

2.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

НИЯ ДИСЦИПЛИНЫ									
Литература									
физиология. Нозология									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
ические процессы									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2.,									
П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2.,									
П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
ческая анатомия									
О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
П.4., М.1., М.2. О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.									
Раздел 4. Частная патологическая анатомия									
О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., П.1., П.2., П.3.,									
П.4., М.1., М.2.									

обмена веществ.	
Тема 4.2. Болезнибактериальной этиологии.	О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., Д.5., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.
Тема 4.3. Болезни вирусной этиологии.	О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., Д.5., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.
Тема 4.4. Болезни микозной этиологии.	О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., Д.5., П.1., П.2., П.3., П.4., М.1., М.2.
Тема 4.5. Болезни паразитарной	О.4., О.5., О.6., Д.3., Д.4., Д.5., П.1., П.2.,
этиологии.	П.3., П.4., М.1., М.2.
Раздел 5. Порядок организации и проведения пато	ологоанатомического вскрытия трупов
животных	
Тема 5.1. Задачи, методы, последовательность и	О.4., О.5., О.7., Д.3., Д.4., Д.5., П.1., П.2.,
организация вскрытия трупов животных.	П.3., П.4., М.1., М.2.
Тема 5.2. Виды и признаки окончательной смерти.	О.4., О.5., О.7., Д.3., Д.4., Д.5., П.1., П.2.,
	П.3., П.4., М.1., М.2.
Тема 5.3. Правила отбора и пересылки патматериала	О.4., О.5., О.7., Д.3., Д.4., Д.5., П.1., П.2.,
в лабораторию	П.3., П.4., М.1., М.2.

# 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Количество часов												
	очная форма					очно-заочная форма						
Названия разделов и тем	всего		ВТ	ом чі	исле		всего		ВТ	ом ч	исле	
		лек	пр	лаб	конт-	c.p.		лек	пр	лаб	конт-	c.p.
					роль						роль	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Раздел 1. Общая патологическая физиология. Нозология												
<b>Тема 1.1.</b> Патофизиология как наука и дисциплина	6	2	н/п	-	-	4	7	1	н/п	-	-	6
Тема 1.2. Общее учение о	0	_	,				_	1	,			0
болезни	8	2	н/п	-	-	6	9	1	н/п	-	-	8
Тема 1.3. Общая этиология и	12	2	н/п	4		6	14	2	**/-	4		8
общий патогенез	12	2	H/11	4	-	O	14	2	н/п	4	-	0
Тема 1.4. Действие												
болезнетворных факторов	8	-	$_{ m H}/_{ m \Pi}$	2	-	6	8	-	$_{ m H}/_{ m \Pi}$	-	-	8
внешней среды на организм												
Тема 1.5. Роль												
наследственности,	8	_	$_{ m H}/_{ m \Pi}$	2	_	6	8	_	н/п	_	_	8
конституции и возраста в												
патологии												
Тема 1.6. Реактивность			,						,			0
организма и ее значение в	8	-	н/п	2	-	6	8	-	н/п	-	-	8
патологии												
Тема 1.7.			,			_			,			
Иммунопатологические	10	2	н/п	2	-	6	8	-	н/п	-	-	8
состояния	<b>60</b>	0	,	10		40	(2)	4	,	4		<i></i>
Итого по разделу 1	60	8	н/п	12	-	40	62	4	н/п	4	-	54
Раздел           Тема 2.1. Патофизиология	<b>4.</b> ТИП 	овые	пато	логи 	ческі	ие про	оцессь П	) 				
клетки. Повреждения и	12	2	н/п	4	_	6	14	2	н/п	2	_	10
репарация	12		11/11		_	0	17		11/11			10
Тема 2.2. Патологическая												
физиология местного	4.0	<b> </b> ,	,			_	1.5	,	,			4.0
кровообращения и	10	н/п	н/п	4	-	6	12	н/п	н/п	2	-	10
микроциркуляции												
Тема 2.3. Воспаление	14	4	$_{ m H}/_{ m \Pi}$	4	-	6	14	2	н/п	2	-	10
Тема 2.4. Патология тепловой	8	TT/T	TT /	2		6	10	TT /	TT/			10
регуляции	٥	н/п	н/п		-	6	10	н/п	н/п	-	-	10
Тема 2.5.												
Патофизиологические												
процессы в тканях.	12	2	н/п	4	-	6	10	-	н/п	-	-	10
Патофизиология опухолевого												
роста												
Тема 2.6. Типовые нарушения	12	2	$_{ m H}/_{ m \Pi}$	4	_	6	10	_	н/п	_	-	10
обмена веществ												
Тема 2.7. Патофизиология	8	$_{ m H}/_{ m \Pi}$	$_{ m H}/_{ m \Pi}$	2	-	6	10	$_{ m H}/_{ m \Pi}$	н/п	_	-	10
голодания												

Итого по разделу 2	76	10	н/п	24	-	42	80	4	н/п	6	-	70
Контактная работа на	2,0		н/п	_	2,0		2,0		н/п	_	2,0	
промежуточную аттестацию					ĺ		,		11/11		2,0	
Раздел	<b>3.</b> Об	щая	патол	юги	ческа	я ана	томия	I	T	1	1	
<b>Тема 3.1.</b> Патологическая анатомия как наука и дисциплина. Смерть и посмертные изменения.	10	2	н/п	2	-	6	10	1	н/п	1	-	8
<b>Тема 3.2.</b> Повреждения. Некроз. Апоптоз.	10	2	н/п	2	-	6	10	1	н/п	1	-	8
<b>Тема 3.3.</b> Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные и компенсаторные процессы	12	2	н/п	4	-	6	14	2	н/п	2	-	10
<b>Тема 3.4.</b> Расстройство крово- и лимфообращения.	12	2	н/п	4	1	6	12	2	н/п	2	1	8
Тема 3.5. Воспаление.	12	2	н/п	4	-	6	14	2	н/п	2	-	10
<b>Тема 3.6.</b> Опухоли и лейкозы	12	2	н/п	4	-	6	14	2	н/п	2	-	10
Итого по разделу 3	68	12	н/п	20	•	36	74	10	н/п	10	ı	54
Раздел 4. Частная патологическая анатомия												
Тема 4.1. Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных снарушением обмена веществ.	12	2	н/п	4	-	6	14	2	н/п	2	-	10
<b>Тема 4.2.</b> Болезни бактериальной этиологии.	20	4	н/п	10	-	6	16	2	н/п	4	-	10
Контактная работа на промежуточную аттестацию	2,0		н/п	-	2,0		2,0		н/п	1	2,0	
<b>Тема 4.3.</b> Болезни вирусной этиологии.	16	4	н/п	6	-	6	13	2	н/п	1	-	10
<b>Тема 4.4.</b> Болезни микозной этиологии.	14	2	н/п	6	-	6	13	2	н/п	1	-	10
<b>Тема 4.5.</b> Болезни паразитарной этиологии.	16	4	н/п	6	1	6	13	2	н/п	1	-	10
Итого по разделу 4	80	16	н/п	32	2,0	30	71	10	н/п	9	2,0	50
Раздел 5. Порядок организации и проведения патологоанатомического вскрытия трупов животных												
<b>Тема 5.1.</b> Задачи, методы, последовательность и организация вскрытия трупов животных.	12	2	н/п	4	-	6	11	2	н/п	1	-	8
<b>Тема 5.2.</b> Виды и признаки окончательной смерти.	12	2	н/п	4	-	6	11	2	н/п	1	-	8
<b>Тема 5.3.</b> Правила отбора и пересылки патматериала в	10,7	2	н/п	4	-	4,7	9,7	2	н/п	1	-	6,7

лабораторию												
Итого по разделу 5	34,7	6	н/п	12	-	16,7	31,7	6	н/п	3	-	22,7
Курсовая работа (проект)	1	-	н/п	-	1	-	1	-	н/п	-	1	-
Контактная работа на промежуточную аттестацию	2,3		н/п	-	2,3		2,3		н/п	-	2,3	
Всего часов	324	52	н/п	100	7,3	164,7	324	34	н/п	32	7,3	250,7

н/п – не предусмотрено учебным планом образовательной программы.

# 3.2. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

# Раздел 1. Общая патологическая физиология. Нозология

# Лабораторное занятие 1. Тема 1.3. Общая этиология и общий патогенез. Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма.

*Цель занятия:* изучение гомеостаза и его регуляции, ознакомление с защитными и компенсаторно-приспособительными реакциями организма.

Оснащение: учебные таблицы и схемы, ситуационные задания.

План занятия:

- 1. Патологическая физиология как наука, её значение в ветеринарии.
- 2. Гомеостаз и его константы.
- 3. Регуляция констант гомеостаза.
- 4. Защитные и компенсаторно-приспособительные реакции организма.

# Контрольные вопросы:

- 1. Что изучает патологическая физиология как наука? Обоснуйте значение патологической физиологии в ветеринарии.
- 2. Что собой представляет гомеостаз?
- 3. Назовите константы гомеостаза. Какие они бывают? Приведите примеры.
- 4. Охарактеризуйте правила регуляции констант гомеостаза.
- 5. Какие типы регуляции констант гомеостаза вам известны? Охарактеризуйте их.
- 6. Что собой представляют защитные и компенсаторно-приспособительные реакции? Охарактеризуйте их значение для организма животных.

# Лабораторное занятие 2. Тема 1.3. Общая этиология и общий патогенез. Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма.

*Цель занятия:* изучение защитных и компенсаторно-приспособительных реакций организма.

Оснащение: учебные таблицы и схемы, ситуационные задания.

План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Правила (механизмы) компенсаторно-приспособительных реакций организма.
- 3. Виды и стадии компенсаторно-приспособительных реакций организма.

- 1. Что собой представляют защитные и компенсаторно-приспособительные реакции? Охарактеризуйте их значение для организма животных.
- 2. Назовите правила, лежащие в основе компенсаторно-приспособительных реакций. Охарактеризуйте их.
- 3. Какие виды компенсаторно-приспособительных реакций организма вам известны? В чём их суть?
- 4. Охарактеризуйте виды компенсаторно-приспособительных реакций организма. С помощью каких механизмов осуществляется каждый из видов компенсаторно-приспособительных реакций?

5. Назовите стадии компенсаторно-приспособительных реакций организма. Охарактеризуйте их.

# Лабораторное занятие 3. Тема 1.4. Действие болезнетворных факторов внешней среды на организм

*Цель занятия*: ознакомление с действием болезнетворных факторов внешней среды на организм животных.

Оснащение: учебные таблицы и схемы, ситуационные задания.

План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Классификация и характеристика болезнетворных факторов внешней среды.
- 3. Патогенное действие болезнетворных факторов внешней среды на организм животных.

Контрольные вопросы:

- 1. Охарактеризуйте классификацию болезнетворных факторов внешней среды.
- 2. Какие физические факторы патогенно влияют на организм? Охарактеризуйте их действие.
- 3. Какие химические факторы патогенно влияют на организм? Охарактеризуйте их действие.
- 4. Какие биологические факторы патогенно влияют на организм? Охарактеризуйте их действие.

# Лабораторное занятие 4. Тема 1.5. Роль наследственности, конституции и возраста в патологии

*Цель занятия:* ознакомление со значением наследственности, конституции и возраста в патологии.

Оснащение: учебные таблицы и схемы, ситуационные задания.

План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Характеристика наследственности, конституции и возраста, их значение в патологии.
- 3. Значение материнского эффекта в патологии.

Контрольные вопросы:

- 1. Что собой представляет наследственность? Какие критерии её формируют?
- 2. Охарактеризуйте значение наследственности в патологии.
- 3. Что собой представляет конституция? Какие критерии её формируют?
- 4. Охарактеризуйте значение конституции и возраста в патологии.
- 5. Как проявляется материнский эффект при развитии патологии?

# Лабораторное занятие 5. Тема 1.6. Реактивность организма и ее значение в патологии

Цель занятия: определение реактивности, её видов и значения в патологии.

Оснащение: учебные таблицы и схемы, ситуационные задания.

План занятия:

- 1. Реактивность, её виды и значение в патологии.
- 2. Резистентность, её виды и значение в патологии.
- 3. Иммунологическая реактивность, её проявление и значение в организме.

- 1. Что собой представляет реактивность? Охарактеризуйте её виды.
- 2. Что собой представляет резистентность? Охарактеризуйте её виды.
- 3. Охарактеризуйте значение реактивности и резистентности в патологии.
- 4. Что собой представляет иммунологическая реактивность? Охарактеризуйте её.
- 5. Какое значение имеет в организме животных иммунологическая реактивность?

# Лабораторное занятие 6. Тема 1.7. Иммунопатологические состояния

*Цель занятия:* ознакомление с иммунопатологическими состояниями организма животных.

*Оснащение:* животное с признаками аллергической реакции, учебные таблицы и схемы, ситуационные задания.

План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния, их характеристика.
- 3. Аллергические состояния, их характеристика.
- 4. Аутоиммунные состояния, их характеристика.

Контрольные вопросы:

- 1. Назовите нарушения, связанные с патологией иммунной системы? Охарактеризуйте их.
- 2. С чем связана иммунологическая недостаточность?
- 3. Охарактеризуйте механизм развития иммунодефицитных состояний в организме животных.
- 4. Охарактеризуйте механизм развития иммунодепрессивных состояний в организме животных.
- 5. Назовите классификацию аллергических реакций по Кумбсу и Джеллу.
- 6. Назовите и охарактеризуйте классификацию аллергенов.
- 7. Охарактеризуйте механизм развития аллергических реакций немедленного типа в организме животных.
- 8. Охарактеризуйте механизм развития аллергических реакций замедленного типа в организме животных.
- 9. Охарактеризуйте механизм развития аутоаллергических реакций в организме животных.

# Раздел 2. Типовые патологические процессы

# Лабораторное занятие 7. Тема 2.1. Патофизиология клетки. Повреждения и репарация

Цель занятия: изучение этиологии и разновидностей повреждения клетки.

Оснащение: учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Повреждение клетки как типовой патологический процесс.
- 3. Этиология повреждения клетки.
- 4. Виды повреждения клетки, их характеристика.
- 5. Функциональное проявление острого повреждения клетки.

Контрольные вопросы:

- 1. Охарактеризуйте повреждение клетки как типовой патологический процесс.
- 2. Что является причиной повреждения клетки.
- 3. Какие виды повреждения клетки вам известны? Охарактеризуйте их.
- 4. Дайте характеристику функциональному проявлению острого повреждения клетки.
- 5. Назовите специфические нарушения при повреждении клеток.
- 6. Назовите неспецифические нарушения при повреждении клеток.

# Лабораторное занятие 8. Тема 2.1. Патофизиология клетки. Повреждения и репарация

*Цель занятия:* изучение патогенеза повреждения клетки, ознакомление с общими реакциями организма на повреждение клеток.

Оснащение: учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

#### План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Механизмы развития повреждения клетки, их характеристика.
- 3. Реакции организма на повреждение клетки, их характеристика.

# Контрольные вопросы:

- 1. Какие механизмы повреждения клетки вам известны?
- 2. Как происходит липидный механизм повреждения клетки? Охарактеризуйте его.
- 3. Что собой представляет перекисное окисление липидов?
- 4. Назовите основные радикалы, инициирующие перекисное окисление липидов.
- 5. Какое значение имеет чрезмерная активация мембранных фосфолипаз в липидном механизме повреждения клетки?
- 6. Как происходит повреждающее действие на клетку избытка свободных жирных кислот?
- 7. Охарактеризуйте кальциевый механизм повреждения клетки.
- 8. Охарактеризуйте ацидотический и электролитно-осмотический механизмы повреждения клетки.
- 9. Какие общие реакции организма на повреждение клеток вам известны. Охарактеризуйте их.

# Лабораторное занятие 9. Тема 2.2. Патологическая физиология местного кровообращения и микроциркуляции

*Цель занятия:* ознакомление с нарушениями местного кровообращения и микроциркуляции.

*Оснащение:* животное с признаками артериальной или венозной гиперемии, учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

#### План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Общая характеристика нарушений местного кровообращения и микроциркуляции.
- 3. Артериальная гиперемия: классификация, клинические признаки, последствия.
- 4. Венозная гиперемия: классификация, клинические признаки, последствия.
- 5. Ишемия: классификация, клинические признаки, последствия.

#### Контрольные вопросы:

- 1. Какие нарушения местного кровообращения и микроциркуляции вам известны?
- 2. Охарактеризуйте артериальную гиперемию как типовой патологический процесс.
- 3. Что является причиной артериальной гиперемии? Назовите её разновидности.
- 4. Какие клинические признаки характеризуют артериальную гиперемию, и чем они обусловлены?
- 5. Какие последствия артериальной гиперемии вам известны?
- 6. Охарактеризуйте венозную гиперемию как типовой патологический процесс.
- 7. Что является причиной венозной гиперемии? Назовите её разновидности.
- 8. Какие клинические признаки характеризуют венозную гиперемию, и чем они обусловлены?
- 9. Какие последствия венозной гиперемии вам известны?
- 10. Охарактеризуйте ишемию как типовой патологический процесс.
- 11. Что является причиной ишемии? Назовите её разновидности.
- 12. Какие клинические признаки характеризуют ишемию, и чем они обусловлены?
- 13. Какие последствия ишемии вам известны?

# Лабораторное занятие 10. Тема 2.2. Патологическая физиология местного кровообращения и микроциркуляции

*Цель занятия:* ознакомление с нарушениями местного кровообращения и микроциркуляции.

*Оснащение*: животное с признаками тромбоза, учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

#### План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Стаз: классификация, клинические признаки, последствия.
- 3. Тромбоз: классификация, клинические признаки, последствия.
- 4. Эмболия: классификация, клинические признаки, последствия.

### Контрольные вопросы:

- 1. Охарактеризуйте стаз как типовой патологический процесс.
- 2. Что является причиной стаза? Назовите его разновидности.
- 3. Какие клинические признаки характеризуют стаз, и чем они обусловлены?
- 4. Какие последствия стаза вам известны?
- 5. Охарактеризуйте тромбоз как типовой патологический процесс.
- 6. Что является причиной тромбоза? Назовите его разновидности.
- 7. Как и почему развивается тромбоз?
- 8. Охарактеризуйте эмболию как типовой патологический процесс.
- 9. Что является причиной эмболии? Назовите её разновидности.
- 10. Как и почему развивается эмболия?

# Лабораторное занятие 11. Тема 2.3. Воспаление

*Цель занятия:* ознакомление с воспалением, его этиологией и клиническими признаками.

*Оснащение:* животное с признаками воспаления, учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

### План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Воспаление как типовой патологический процесс.
- 3. Этиология воспаления.
- 4. Клинические признаки воспаления, их характеристика.

### Контрольные вопросы:

- 1. Охарактеризуйте воспаление как типовой патологический процесс.
- 2. Назовите этиологические факторы, вызывающие воспаление.
- 3.От чего зависит интенсивность и продолжительность воспалительной реакции?
- 4. Назовите клинические признаки воспалительной реакции и охарактеризуйте их.
- 5. Как развивается припухание при воспалении?
- 6. Как развивается покраснение при воспалении?
- 7. Почему происходит повышение температуры при воспалительной реакции?
- 8. Как развивается болевая реакция при воспалении?
- 9. Как могут проявляться нарушения функций при воспалении?

# Лабораторное занятие 12. Тема 2.3. Воспаление

Цель занятия: ознакомление с патогенезом воспаления.

*Оснащение:* животное с признаками воспаления, учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

#### План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Стадии воспаления, их характеристика.

- 1. Назовите стадии воспаления.
- 2. Что собой представляет альтерация? Охарактеризуйте её значение в воспалительной реакции.
- 3. Чем отличается первичная и вторичная альтерация? Ответ обоснуйте.

- 4. Что такое медиаторы воспаления? Какими они бывают? Охарактеризуйте их.
- 5. Укажите и охарактеризуйте клетки, участвующие в воспалительной реакции.
- 6. Какими нарушениями микроциркуляции сопровождается воспалительная реакция?
- 7. Что такое экссудация? Как она происходит? Назовите её суть и значение в воспалительном процессе.
- 8. Что такое эмиграция? Как она происходит? Назовите её суть и значение в воспалительном процессе.
- 9. Что такое пролиферация? Как она происходит? Назовите её суть и значение в воспалительном процессе.

#### Лабораторное занятие 13. Тема 2.4. Патология тепловой регуляции

Цель занятия: ознакомление с этиологией и патогенезом лихорадки.

*Оснащение:* животное с признаками лихорадки, учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

#### План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Лихорадка как типовой патологический процесс.
- 3. Этиология лихорадки.
- 4. Стадии лихорадки, их характеристика.

# Контрольные вопросы:

- 1. Охарактеризуйте лихорадку как типовой патологический процесс.
- 2. Что является причиной лихорадки?
- 3. Что такое пирогенные вещества? Какие они бывают и их значение в развитии лихорадки?
- 4. Какие стадии лихорадки вам известны?
- 5. Как происходит повышение температуры в организме? Какие факторы этому процессу способствуют?
- 6. Почему происходит удержание высокой температуры на постоянном уровне?
- 7. Как происходит снижение высокой температуры? Что этому способствует?
- 8. В чем отличие лихорадки и гипертермии? Ответ обоснуйте.

# Лабораторное занятие 14. Тема 2.5. Патофизиологические процессы в тканях. Патофизиология опухолевого роста

*Цель занятия:* ознакомление с гипо- и гипербиотическими процессами, изучение этиологии опухолей.

*Оснащение:* животное с признаками гипотрофии, учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

# План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Гипо- и гипербиотические процессы, их характеристика.
- 3. Опухоль как типовой патологический процесс.
- 4. Классификация и этиология опухолей.

- 1. Какие гипобиотические процессы вам известны? Охарактеризуйте их.
- 2. Какие гипербиотические процессы вам известны? Охарактеризуйте их.
- 3. Охарактеризуйте опухоль как типовой патологический процесс.
- 4. Какими признаками характеризуется опухолевый рост? Охарактеризуйте их.
- 5. Какие бывают опухоли? Охарактеризуйте их.
- 6. Назовите причины опухолевого роста.

# Лабораторное занятие 15. Тема 2.5. Патофизиологические процессы в тканях. Патофизиология опухолевого роста

Цель занятия: ознакомление с патогенезом опухолей.

*Оснащение:* животное с признаками опухолевого роста, учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Патогенез опухолей.

Контрольные вопросы:

- 1. Назовите и охарактеризуйте теории канцерогенеза.
- 2.Охарактеризуйте признаки опухолевого роста.
- 3. Как происходит трансформация нормальной клетки в опухолевую?
- 4. Назовите гены, отвечающие за онкогенез.
- 5. Назовите стадии онкогенеза и охарактеризуйте их.

# Лабораторное занятие 16. Тема 2.6. Типовые нарушения обмена веществ

*Цель занятия:* ознакомление с этиологией и патогенезом нарушений углеводного, белкового, липидного обменов.

Оснащение: учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Нарушения углеводного обмена, их характеристика.
- 3. Нарушения белкового обмена, их характеристика.
- 4. Нарушения липидного обмена, их характеристика.

Контрольные вопросы:

- 1. Охарактеризуйте нарушения углеводного обмена.
- 2. Назовите и охарактеризуйте основные звенья патогенеза сахарного диабета.
- 3. Охарактеризуйте нарушения белкового обмена.
- 4. Охарактеризуйте нарушения липидного обмена.
- 5. Назовите и охарактеризуйте основные звенья патогенеза кетоза.
- 6. Назовите и охарактеризуйте основные звенья патогенеза ожирения.

### Лабораторное занятие 17. Тема 2.6. Типовые нарушения обмена веществ

*Цель занятия:* ознакомление с этиологией и патогенезом водно-солевого обмена, развитием отёка.

*Оснащение:* животное с признаками отёка, учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Нарушения водно-солевого обмена, их характеристика.
- 3. Отёк как типовой патологический процесс.
- 4. Классификация и механизм развития отёков.

- 1. Охарактеризуйте нарушения водно-солевого обмена.
- 2. Охарактеризуйте отёк как типовой патологический процесс.
- 3. Какие разновидности отёков вам известны?
- 4. Укажите причины развития отёков.
- 5. Охарактеризуйте основные звенья патогенеза отёков.

# Лабораторное занятие 18. Тема 2.7. Патофизиология голодания

Цель занятия: ознакомление с патогенезом и последствиями голодания.

Оснащение: учебные таблицы и схемы, плакаты, слайды, ситуационные задания.

#### План занятия:

- 1. Опрос по предыдущей теме занятия.
- 2. Голодание как типовой патологический процесс.
- 3. Этиология, патогенез и последствия полного голодания.
- 4. Этиология, патогенез и последствия неполного голодания.
- 5. Этиология, патогенез и последствия частичного голодания.

# Контрольные вопросы:

- 1. Охарактеризуйте голодание как типовой патологический процесс.
- 2. Назовите причины и охарактеризуйте основные звенья патогенеза полного голодания.
- 3. Назовите причины и охарактеризуйте основные звенья патогенеза неполного голодания.
- 4. Назовите причины и разновидности частичного голодания.
- 5. Охарактеризуйте основные звенья патогенеза белкового голодания.
- 6. Охарактеризуйте основные звенья патогенеза углеводного голодания.
- 7. Охарактеризуйте основные звенья патогенеза жирового голодания.
- 8. Охарактеризуйте основные звенья патогенеза минерального голодания.
- 9. Охарактеризуйте основные звенья патогенеза витаминного голодания.

### Раздел 3. Общая патологическая анатомия

# Лабораторное занятие 19. Тема 3.1. Патологическая анатомия как наука и дисциплина. Смерть и посмертные изменения.

Цель занятия: закрепление знаний по смерти и посмертным изменениям.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, трупы животных, музейные препараты, анатомические инструменты, микроскопы, гистопрепараты.

# План занятия:

- 1. Понятие о патологической анатомии животных, как науке. Историю развития дисциплины.
  - 2. Понятие о смерти.
- 3. Посмертные изменения: определение, классификация, этиология, патогенез, значение в судебной ветеринарии и отличие их от сходных патологических процессов.

# Контрольные вопросы:

- 1. Что изучает патологическая анатомия животных?
- 2. Дайте характеристику смерти.
- 3. Перечислите основные периоды смерти.
- 4. Что происходит во время агонии?
- 5. Охарактеризуйте основные посмертные изменения.

#### Лабораторное занятие 20. Тема 3.2. Повреждения. Некроз. Апоптоз

Цель занятия: закрепление знаний по видам повреждений и их особенностям.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

#### План занятия:

1. Определение некроза. Классификация.

- 2. Апоптоз.
- 3. Этиология, патогенез, патоморфология, дифференциальный диагноз, исход некрозов.

# Контрольные вопросы:

- 1. Что такое некроз?
- 2. Что такое апоптоз?
- 3. В чем разница между некрозом и апоптозом?
- 4. Опишите патогенез некроза.
- 5. Что является этиологией некрозов?

# Лабораторное занятие 21. Тема 3.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные и компенсаторные процессы.

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, связанным с нарушением обмена веществ.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

#### План занятия:

- 1. Общее учение о нарушении обмена веществ.
- 2. Атрофии.
- 3. Дистрофии, классификация.
- 4. Белковые дистрофии.

# Контрольные вопросы:

- 1. Дайте определение атрофии.
- 2. Классификация атрофий.
- 3. Охарактеризуйте нейрогенную атрофию.
- 4. Опишите гистологическую картину атрофий.
- 5. Дифференцированный диагноз атрофий.
- 6. Классификация дистрофий.
- 7. Дайте определение белковым дистрофиям.
- 8. Назовите этиологию белковых дистрофий.
- 9. Охарактеризуйте патогенез дистрофий.
- 10. Дифференциальный диагноз дистрофий.

# Лабораторное занятие 22. Тема 3.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные и компенсаторные процессы.

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, связанным с нарушением обмена веществ.

*Оснащение:* комплект печатных материалов,плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

# План занятия:

- 1. Жировые дистрофии.
- 2. Углеводные дистрофии.
- 3. Минеральные дистрофии.

- 1. Назовите виды жировых дистрофий.
- 2. Дайте определение жировой дистрофии.

- 3. Назовите этиологию жировых дистрофий.
- 4. Охарактеризуйте патогенез жировых дистрофий.
- 5. Дифференциальный диагноз жировых дистрофий.
- 6. Назовите виды углеводных дистрофий.
- 7. Дайте определение минеральной дистрофии.
- 8. Назовите этиологию углеводных дистрофий.
- 9. Охарактеризуйте патогенез минеральных дистрофий.
- 10. Дифференциальный диагноз углеводных дистрофий.

# Лабораторное занятие 23. Тема 3.4. Расстройство крово- и лимфообращения

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, связанным с нарушением крово- и лимфообращения.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

#### План занятия:

- 1. Гиперемию.
- 2. Стаз.
- 3. Анемию.
- 4. Инфаркт.

### Контрольные вопросы:

- 1. Охарактеризуйте виды гиперемий.
- 2. Дайте определение стазу.
- 3. Назовите этиологию гиперемии.
- 4. Охарактеризуйте патогенез стаза.
- 5. Дифференциальный диагноз стаза и гиперемий.
- 6. Дайте характеристику анемии.
- 7. Опишите патологоанатомическую картину анемии.
- 8. Перечислите гистологические изменения при анемиях.
- 9. Охарактеризуйте инфаркт.
- 10. Назовите виды инфарктов.

# Лабораторное занятие 24. Тема 3.4. Расстройство крово- и лимфообращения

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, связанным с нарушением крово- и лимфообращения.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

#### План занятия:

- 1. Кровотечение и кровоизлияние.
- 2. Эмболию.
- 3. Отёк, водянку, обезвоживание.
- 4. Лимфостаз.
- 5. Лимфоррагию.

# Контрольные вопросы:

1. Дайте характеристику кровотечению.

- 2. Классификация кровотечений.
- 3. Опишите патологоанатомическую картину кровоизлияния.
- 4. Перечислите гистологические изменения при эмболии.
- 5. Изложите патогенез эмболии.
- 6. Дайте характеристику отёку.
- 7. Классификация лиморрагий.
- 8. Опишите патологоанатомическую картину лимфостаза.
- 9. Перечислите гистологические изменения при обезвоживании.
- 10. Изложите патогенез водянки.

# Лабораторное занятие 25. Тема 3.5. Воспаление

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, вызванных воспалительными процессами.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

# План занятия:

- 1. Понятие о воспалении.
- 2. Классификация воспалительных реакций.

# Контрольные вопросы:

- 1. Охарактеризуйте виды воспалений.
- 2. Дайте определение воспалению.
- 3. Назовите этиологию воспалений.
- 4. Охарактеризуйте патогенез воспаления.
- 5. Дифференциальный диагноз воспалений.

# Лабораторное занятие 26. Тема 3.5. Воспаление

*Цель занятия:* закрепление знаний по патологоанатомическим изменениям, вызванных воспалительными процессами.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

#### План занятия:

- 1. Альтеративное воспаление.
- 2. Пролиферативное воспаление.
- 3. Экссудативное воспаление

- 1. Дайте характеристику альтеративному воспалению.
- 2. Перечислите этиологические факторы пролиферативноговоспаления.
- 3. Опишите патологоанатомическую картину альтеративноговоспаления.
- 4. Перечислите гистологические изменения при пролиферативномвоспалении.
- 5. Что такое альтерация?
- 6. Что такое экссудация?
- 7. Опишите гистологические изменения при экссудативномвоспалении.
- 8. Этиология экссудативного воспаления.
- 9. Патогенез экссудативного воспаления.
- 10. Дифференцированный диагноз.

# Лабораторное занятие 27. Тема 3.6. Опухоли и лейкозы

Цель занятия: закрепление знаний по опухолям.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

#### План занятия:

- 1. Классификацию опухолей.
- 2. Эпителиальные опухоли.
- 3. Соединительнотканные опухоли.
- 4. Опухоли из сосудистой ткани.

# Контрольные вопросы:

- 1. Что такое опухоль?
- 2. Этиология опухолей.
- 3. Дайте характеристику эпителиальным опухолям.
- 4. Опишите гистологические изменения при соединительнотканныхопухолях.
- 5. На чем основывается классификация опухолей?
- 6. Дайте характеристику гистологическим изменениям при сосудистых опухолях.

# Лабораторное занятие 28. Тема 3.6. Опухоли и лейкозы

Цель занятия: закрепление знаний по опухолям.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

#### План занятия

- 1. Опухоли из мышечной ткани.
- 2. Опухоли из нервной ткани.
- 3. Смешанные опухоли.
- 4. Классификацию лейкозов.
- 5. Патологоанатомические изменения при лейкозах.

#### Контрольные вопросы:

- 1. Этиология опухолей из мышечной ткани.
- 2. Патогенез опухолей из нервной ткани.
- 3. Перечислите виды смешанных тканей.
- 4. Дифференцированный диагноз.
- 5. Классифицируйте лейкозы.
- 6. Что является основной причиной возникновения лейкозов?
- 7. Дайте характеристику гистологическим изменениям при лейкозах.
- 8. Патогенез лейкозов.
- 9. Дифференцированный диагноз.

#### Раздел 4. Частная патологическая анатомия

# Лабораторное занятие 29. Тема 4.1. Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ

Цель занятия: закрепление знаний по патоморфологии болезнейсистем организма.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

#### План занятия:

- 1. Патоморфология печени;
- 2. Патоморфология мочеполовой системы;
- 3. Патоморфология нервной системы.

# Контрольные вопросы:

- 1. Опишите патологоанатомические изменения в печени.
- 2. Перечислите гистологические изменения в органах мочеполовойсистемы.
- 3. Какие основные патологические изменения отмечаются в нервнойсистеме?
- 4. Назовите гистологические изменения в желчевыводящих протоках.
- 5. Паткартина яичников и семенников.

# Лабораторное занятие 30. Тема 4.1. Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ

Цель занятия: закрепление знаний по патоморфологии болезнейсистем организма.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

#### План занятия:

- 1. Патоморфология сердечно-сосудистой системы
- 2. Патоморфология дыхательной системы.
- 3. Диспепсию.
- 4. Беломышечную болезнь.
- 5. Миоглобинурию лошадей.

#### Контрольные вопросы:

- 1. Опишите патологоанатомические изменения в сердце.
- 2. Перечислите гистологические изменения в органах дыхательнойсистемы.
- 3. Какие основные патологические изменения отмечаются вкровеносных сосудах?
- 4. Назовите гистологические изменения в миокарде.
- 5. Паткартина лёгких.
- 6. Дайте характеристику диспепсии.
- 7. Перечислите гистологические изменения при беломышечнойболезни.
- 8. Какие основные патологические изменения отмечаются придиспепсии?
- 9. Назовите гистологические изменения при миоглобинурии лошадей.
- 10. Дифференцированный диагноз при диспепсии.

### Лабораторное занятие 31. Тема 4.2. Болезни бактериальной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

# План занятия:

- 1. Общая характеристика инфекционных болезней.
- 2. Сепсис.

#### Контрольные вопросы:

1. Дайте характеристику сепсису.

- 2. Что такое ворота инфекции?
- 3. Что такое септический очаг?
- 4. Назовите гистологические изменения при сепсисе.
- 5. Дифференцированный диагноз инфекционных заболеваний.

# Лабораторное занятие 32. Тема 4.2. Болезни бактериальной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение*: комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:* Используя комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты, изучить:

- 1. Сибирскую язву.
- 2. Рожу свиней.
- 3. Пастереллез.

# Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

# Лабораторное занятие 33. Тема 4.2. Болезни бактериальной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:* Используя комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты, изучить:

- 1. Сальмонеллез.
- 2. Колибактериоз.

# Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### Лабораторное занятие 34. Тема 4.2. Болезни бактериальной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

 $\Pi$ лан занятия: Используя комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты, изучить:

- 1. Эмкар.
- 2. Брадзот.
- 3. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия.

# Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

# Лабораторное занятие 35. Тема 4.2. Болезни бактериальной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

*План занятия:* Используя комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты, изучить:

- 1. Злокачественный отек.
- 2. Сап.
- 3. Паратуберкулез.
- 4. Туберкулёз.

### Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

#### Лабораторное занятие 36. Тема 4.3. Болезни вирусной этиологии

*Цель* занятия: закрепление знаний по патоморфологии болезней вирусной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов,плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

### План занятия:

- 1. Классическая чума свиней.
- 2. Африканская чума свиней.
- 3. Чума плотоядных.

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

### Лабораторное занятие 37. Тема 4.3. Болезни вирусной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

План занятия:

- 1. Бешенство.
- 2. Ящур.
- 3. Оспа.

Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

# Лабораторное занятие 38. Тема 2.3. Болезни вирусной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней бактериальной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

План занятия:

- 1. Болезнь Ауески.
- 2. Болезнь Ньюкасла.

Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

# Лабораторное занятие 39. Тема 4.4. Болезни микозной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней микозной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

План занятия:

- 1. Респираторный микоплазмоз птиц.
- 2. Хламидиозы.

Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

# Лабораторное занятие 40. Тема 4.4. Болезни микозной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней микозной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

План занятия:

- 1. Кандидамикозы.
- 2. Аспергиллез.
- 3. Актиномикоз.

Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

# Лабораторное занятие 41. Тема 4.4. Болезни микозной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней микозной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

План занятия:

- 1. Аспергиллотоксикоз.
- 2. Фузариотоксикозы.

Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

# Лабораторное занятие 42. Тема 4.5. Болезни паразитарной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней паразитарной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

План занятия:

- 1. Кокцидиозы.
- 2. Дизентерия свиней.

Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

# Лабораторное занятие 43. Тема 4.5. Болезни паразитарной этиологии

*Цель занятия:* закрепление знаний по патоморфологии болезней паразитарной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

План занятия:

1. Нематолозы.

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.

5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

# Лабораторное занятие 44. Тема 4.5. Болезни паразитарной этиологии

*Цель занятия*: закрепление знаний по патоморфологии болезней паразитарной этиологии.

*Оснащение:* комплект печатных материалов, плакаты, видеоматериалы, музейные препараты, микроскопы, гистопрепараты.

#### План занятия:

- 1. Цестодозы.
- 2. Трематодозы

### Контрольные вопросы:

- 1. Дайте характеристику заболеваниям.
- 2. Что являются основными этиологическими факторами заболеваний?
- 3. Опишите патогенез заболеваний.
- 4. Патологоанатомические изменения при заболеваниях.
- 5. Диагноз и дифференцированный диагноз при заболеваниях.

# Раздел 5. Порядок организации и проведения патологоанатомического вскрытия трупов животных

# Лабораторное занятие 45-46. Тема 5.1. Задачи, методы, последовательность и организация вскрытия трупов животных.

**Цель занятия:** Инструктаж по технике общей и личной безопасности при работе с трупным материалом, ознакомление с методами, последовательностью и организацией вскрытия трупов животных.

### План занятия:

- 1. Значение и задачи вскрытия трупов животных.
- 2. Ознакомление с наглядным материалом, инструментами.
- 3. Вскрытие трупа в прозектории ДОНАГРА. Оформление протокола вскрытия, курсовой работы.

# Лабораторное занятие 47-48. Тема 5.2. Виды и признаки окончательной смерти.

**Цель занятия:** ознакомление с видами и признаками окончательной смерти, отработка техники вскрытия трупа животного, описания органов; отработка постановки патологоанатомического диагноза при патологии, оформление протокола вскрытия.

#### План занятия:

- 1. Опрос по ранее изученному материалу
- 2. Методы и последовательность вскрытия трупов.
- 3. Вскрытие трупа животного. Оформление протокола вскрытия.

# Лабораторное занятие 49-50. Тема 5.3. Правила отбора и пересылки патматериала в лабораторию.

**Цель** занятия: ознакомление с правилами и особенностями отбора и пересылки патматериала в лабораторию, отработка постановки патологоанатомического диагноза при патологии, оформление протокола вскрытия

### План занятия:

- 1. Опрос по ранее изученному материалу
- 2. Правила и особенности отбора и пересылки патматериала в лабораторию.
- 3. Вскрытие трупа животного. Оформление протокола вскрытия.

#### 3.3. КУРСОВАЯ РАБОТА. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Курсовая работа рассматривается как завершающий этап обучения дисциплине и выступает одним из основных видов самостоятельной работы студентов. На выполнение курсовой работы выделяется 20 часов. Выполнение курсовой работы по секционному курсу способствует закреплению теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении этой дисциплины, более глубокому совершенствованию профессионального мастерства, приобщению студента к научно- исследовательской работе.

В процессе выполнения курсовой работы студент должен: продемонстрировать умение работать с нормативными документами и специальной литературой; овладеть основными приемами и правилами вскрытия трупов животных; научиться составлять краткий и подробный протокол вскрытия, правильно оформлять сопроводительные документы к трупу и патматериалу, направляемому для исследования в лабораторию.

Выполнение курсовой работы складывается из следующих этапов :выбор темы; подбор и изучение литературных источников (нормативных актов, монографий, учебников, учебных пособий, практических материалов); сбор и обработку исходной информации; составление плана курсовой работы; ее написание; представление работы на проверку; получение замечаний и рекомендаций ведущего преподавателя; устранение указанных недостатков; окончательная редакция курсовой работы и ее защита.

Тема курсовой работы выбирается студентом в соответствии с учебной программой курса и возможностями получения информации для написания курсовой работы. Курсовая работа по секционному курсу оформляется в виде протокола вскрытия. Студент самостоятельно может выбрать любую тему для исследования, исходя из личных предпочтений или актуальности, в соответствии с перечнем тематики курсовых работ.

# 3.3.1. Примерная тематика курсовых работ

# Частная или специальная патологическая анатомия

- 1. Пороки сердца
- 2. Расширение сердца
- 3. Патологическая морфология органов лимфоретикулярной и кроветворной систем
- 4. Сужение (стеноз) и закупорка (облитерация) дыхательных путей
- 5. Бронхопневмонии
- 6. Интерстициальная пневмония
- 7. Повреждения, непроходимость и закупорка
- 8. Воспаление пищеварительного тракта
- 9. Язвенная болезнь желудка
- 10. Болезни поджелудочной железы
- 11. Болезни брюшины
- 12. Перитонит

### Патологическая морфология микоплазмозов

- 13. Контагиозная плевропневмония лошадей
- 14. Контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота
- 15. Контагиозная плевропневмония коз
- 16.Инфекционная агалактия овец и коз
- 17. Энзоотическая пневмония свиней
- 18. Респираторный микоплазмоз птиц

#### Патологическая морфология риккетсиозов

- 19. Риккетсиозный (инфекционный) кератоконъюктивит
- 20.Ку-лихорадка
- 21. Риккетсиозный (инфекционный) гидроперикардит

#### Микозы

22. Трихофития

#### 23. Микроспория

# Болезни органов половой системы

- 25. Аномалии и пороки развития
- 26. Болезни органов размножения самок
- 27. Болезни яичников
- 28. Болезни яйцепроводов
- 29. Болезни матки, влагалища и вульвы
- 30. Болезни половых органов самцов
- 31. Маститы Патоморфология болезней нервной системы
- 32.Синдром стресса
- 33.Солнечный удар
- 34. Тепловой удар
- 35. Цереброкортикальный некроз
- 36. Воспаление периферических нервов

# Патологическая морфология болезней обмена веществ и эндокринных органов

- 37. Алиментарная дистрофия
- 38. Алиментарная анемия
- 39.Кетозы
- 40. Алиментарная остеодистрофия
- 41. Миоглобинурия лошадей
- 42. Беломышечная болезнь
- 43. Акобальтоз
- 44. Энзоотическая атаксия ягнят
- 45.Паракератоз
- 46.Гиповитаминоз А
- 47. Гиповитаминозы группы В
- 48.Гиповитаминоз РР
- 49. Гиповитаминоз С
- 50.Гиповитаминоз D
- 51. Гиповитаминоз К
- 52.Послеродовая гипокальциемия
- 53. Эндемический зоб

### Патологическая морфология отравлений и микотоксикозов

- 54.Отравление мышьяком и его соединениями
- 55.Отравление фосфором
- 56.Отравление фтористыми соединениями
- 57.Отравление натрия хлоридом
- 58.Отравление селеном
- 59.Отравление карбамидом
- 60.Отравление нитратами и нитритами
- 61.Отравление фосфорорганическими соединениями (хлорофосом, карбофосом, тиофосом и другими производными
- 62.Отравление ртутьорганическими соединениями (гранозаном, меркураном, агроналом, радосаном, фенилмеркурацетатом и др.)
- 63.Отравление хлорорганическими соединениями (гексахлораном, креолином, гексахлорбензолом, гептахлором, альдрином, дильдрином и др.)
- 64.Отравление газами (аммиаком, сероводородом, хлором, сернистым ангидридом, оксидом углерода и др.)
  - 65.Отравление ядовитыми веществами растительного происхождения
  - 66.Отравление ядовитыми веществами животного происхождения
  - 67.Стахиоботрикоз
  - 68. Фузариотоксикоз

#### 69. Аспергиллотоксикоз

#### Радиационная патология

- 70.Острая лучевая болезнь
- 71. Хроническая лучевая болезнь Перинатальная патология и болезни новорожденных
- 72. Мертворожденность
- 73. Асфиксия новорожденных
- 74. Гипотрофия новорожденных
- 75. Диареи (диспепсии) новорожденных
- 76. Пупочный сепсис новорожденных Патоморфология острых инфекционных болезней
- 77. Эшерихиоз (колибактериоз) млекопитающих
- 78.Сальмонеллезы (паратифы)
- 79. Клостридиозы. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия
- 80. Анаэробная дизентерия молодняка
- 81. Эмфизематозный карбункул
- 82.3локачественный отек
- 83.Брадзот
- 84.Ботулизм
- 85.Столбняк
- 86. Некробактериоз
- 87. Копытная гниль овец и коз

# Патоморфология хронических инфекционных болезней

- 88.Туберкулез
- 89.Сап

### Вирусные болезни

- 90. Атрофический ринит свиней
- 91.Ящур
- 92.Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота
- 93. Ринопневмония лошадей
- 94.Инфекционный ларинготрахеит птиц
- 95.Инфекционный бронхит птиц
- 96.Синдром снижения яйценоскости (ССЯ-76) кур
- 97.Вирусная диарея
- 98.Парвовирусный энтерит собак, КРС, свиней, кошек
- 99.Инфекционный гепатит плотоядных
- 100.Вирусный гепатит утят
- 101. Бешенство
- 102. Болезнь Ауески
- 103. Респираторно репродуктивный синдром у свиней
- 104.Инфекционный энцефаломиелит лошадей
- 105. Злокачественная катаральная горячка крупного рогатого скота и буйволов

### Патологическая морфология хламидиозов и гемофилезов

- 106.Орнитоз
- 107. Хламидиозы млекопитающих
- 108. Гемофилезный полисерозит
- 109. Гемофилезный плевропневмония

#### Патологическая морфология паразитарных (инвазионных) болезней Гельминтозы

- 110.Фасшиолезы
- 111.Дикроцелиозы
- 112.Парамфистоматозы
- 113.Описторхоз
- 114.Простогонимозы
- 115. Эхинококкоз

- 116. Альвеококкоз
- 117. Цистицеркозы
- 118.Ценуроз
- 119.Мониезиозы
- 120. Аскаридатозы
- 121.Сетариоз
- 122.Стронгилятозы
- 123. Делафондиоз
- 124. Альфортиоз
- 125.Стронгилез
- 126.Гемонхоз
- 127.Спируратозы
- 128. Драшейоз и габронематозы
- 129.Телязиозы
- 130. Легочные нематодозы
- 131. Мюллериоз
- 132.Трихинеллез
- 133.Онхоцеркоз однокопытных
- 134. Макраканторинхоз свиней
- 135. Боррелиоз (спирохетоз) птиц
- 136.Пироплазмозы
- 137.Бабезиоз
- 138. Нутталиоз
- 139. Тейлериозы
- 140. Эймериозы (кокцидиозы)
- 141. Безноитиоз
- 142.Токсоплазмоз
- 143. Дизентирия свиней
- 144.Анаплазмозы
- 145.Саркоптоз
- 146.Демодекозы
- 147. Гиподерматоз
- 148. Эстроз овец
- 149. Гастрофиллез однокопытных

#### 3.3.2. Краткая характеристика курсовой работы

Курсовая работа должна включать в себя следующие разделы:

- 1. Введение протокола
- 2. Описательная часть протокола
- 3. Заключительная часть
- 4. Заключение
- 5. Список использованных источников (библиографический список)

**Введение протокола** содержит краткие данные о павшем животном; в нем указывают: вид животного, его принадлежность хозяйству (частному владельцу), место и дату вскрытия, время заболевания, клинический диагноз (клинические симптомы), когда пало (уничтожено, вынужденно убито), кто производит вскрытие и кто присутствует при этом.

Описательная часть протокола является его основой, позволяющей дать обоснование о причине смерти животного. В ней приводят объективное описание трупа, его органов. Описание должно быть простое, ясное. При описании по возможности следует избегать употребления специальных терминов, необходимо описывать признаки, характерные для патологического процесса, а не сам процесс. Например, вместо зернистая дистрофия печени следует писать: печень увеличена (края закруглены), дрябловатая, коричнево-сероватая. По

отношению к органам следует описывать их величину, цвет с поверхности и на разрезе, консистенцию; в полых органах указывают содержимое, характер и количество его; если содержимым полого органа является жидкость, определяют ее количество, консистенцию, цвет, прозрачность. Неизмененные органы описывают подробно в судебных протоколах, когда не ясна причина смерти, в других же случаях можно ограничиться указанием: орган макроскопически не изменен, или при вскрытии изменений не найдено. В отношении тех органов, которые во время вскрытия не осматривались, например суставы, в соответствующей графе указывают, что суставы не вскрывались.

Заключительная часть состоит из патологоанатомического диагноза, лабораторного исследования (бактериологического, гистологического, токсикологического) и заключения о причинах гибели животного. Под патологоанатомическим диагнозом понимают перечисление в утвердительной форме всех найденных прижизненных изменений, например, зернистая печени, фиброзный перикардит большинстве дистрофия И т. Л. В случаев патологоанатомических диагнозов бывает несколько. Результаты проведенного лабораторного исследования записывают в соответствующую графу протокола.

Заключение о причине смерти животного должно вытекать из результатов вскрытия. При наличии клинических, патологоанатомических данных и результатов лабораторного исследования заключение должно строиться на основании комплексных исследований. Иногда приходится разбираться в сложных комбинациях, когда необходимо выделять основной процесс от второстепенных явлений, расшифровать связь клинических и патологоанатомических изменений; в подобных случаях заключение должно быть подробное, развернутое. В заключении важно отметить основное заболевание, которое вызвало смерть животного, например, свинья пала от рожи; следует выделять также сопутствующее и осложняющее заболевания, если они имели место. Протокол вскрытия следует составлять по определенной схеме (форме).

Список использованных источников (библиографический список) содержит полные сведения обо всех источниках, использованных при написании курсовой работы. Рекомендуется ис- пользование не менее 10-15 наименований печатных изданий. По результатам защиты курсовая работа оценивается дифференцированной отметкой по пятибальной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Положительная оценка по той дисциплине, по которой предусматривается курсовая работа, выставляется только при условии защиты курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно». Критерии оценивания курсовой работы представлены ниже.

3.3.3. Критерии и шкалы оценивания курсовой работы

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
отлично	Курсовая работа выполнена на высоком профессио- нальном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с темой курсовой работы. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленная курсовая работа представлена в срок, полностью выполнена и оформлена в соответствии с требованиями.
хорошо	Курсовая работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не	Письменно оформленная курсовая работа представлена в срок, выполнена и оформлена в соответствии с требованиями,

	влияющих на результат. Студент	но с некоторыми
	отвечает на вопросы, связанные с	недоработками.
	темой курсовой работы, но не	
	достаточно полно.	
	Курсовая работа выполнена на не	Письменно оформленная кур-
	достаточно высоком	совая работа представлена со
	профессиональном уровне. Допущены	значительным опозданием
	существенные ошибки, не	(более недели). Имеются
удовлетворительно	существенно влияющие на конечное	отдельные недочеты в
	восприятие материала. Студент может	содержании и оформлении
	ответить лишь на некоторые из	курсовой работы.
	заданных вопросов, связанных с	
	темой курсовой работы.	
	Курсовая работа выполнена на низком	Письменно оформленная
	уровне. Допущены грубые ошибки.	курсовая работа представлена
	Ответы на связанные с темой	со значительным опозданием
неудовлетворительно	курсовой работы вопросы	(более недели). Имеются
	обнаруживают непонимание предмета	существенные недочеты в
	и отсутствие ориентации в материале	содержании и оформлении.

#### 3.4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины «Ветеринарная патология и секционный курс» предусматривает выполнение коллективных и индивидуальных заданий.

Коллективные задания для самостоятельной работы выполняются всеми студентами и предусматривают обобщение учебного материала по отдельным вопросам курса (по отдельным темам) в виде опорного конспекта. Выполнение этих заданий контролируется преподавателем во время проведения лабораторных занятий путем тестирования, участия в дискуссии, выполнения ситуационных заданий и тому подобное, а также при проведении текущего контроля знаний по дисциплине.

Самостоятельная внеаудиторная работа студента предусматривает индивидуальных заданий – проработка периодических изданий и учебной литературы, самотестирование.

В случае необходимости студенты могут обращаться за консультацией преподавателя согласно графика консультаций, утвержденного кафедрой.

	3.4.1. Тематика самостоятельной работы для коллективной проработки				
№ п/п	Наименование темы				
1.	Патофизиология как наука и дисциплина				
2.	Общее учение о болезни				
3.	Общая этиология и общий патогенез				
4.	Действие болезнетворных факторов внешней среды на организм				
5.	Роль наследственности, конституции и возраста в патологии				
6.	Реактивность организма и ее значение в патологии				
7.	Иммунопатологические состояния				
8.	Патофизиология клетки. Повреждения и репарация				
9.	Патологическая физиология местного кровообращения и микроциркуляции				
10.	Воспаление				
11.	Патология тепловой регуляции				
12.	Патофизиологические процессы в тканях. Патофизиология опухолевого роста				
13.	Типовые нарушения обмена веществ				
14.	Патофизиология голодания				
15.	Патологическая анатомия как наука и дисциплина. Смерть и посмертные изменения.				
16.	Повреждения. Некроз. Апоптоз.				
17.	Повреждения. Атрофии. Дистрофии.				
	Приспособительные и компенсаторные процессы.				
18.	Расстройство крово- и лимфообращения.				
19.	Воспаление.				
20.	Опухоли и лейкозы				
21.	Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезнейсвязанных с				
	нарушением обмена веществ.				
22.	Болезни бактериальной этиологии.				
23.	Болезни вирусной этиологии.				
24.	Болезни микозной этиологии.				
25.	Болезни паразитарной этиологии.				
26.	Задачи, методы, последовательность и организация вскрытия трупов животных.				
27.	Виды и признаки окончательной смерти.				
28.	Правила отбора и пересылки патматериала в лабораторию				

3.4.2. Виды самостоятельной работы

	Количество часов											
		OIII	10g A	20140		личс	l		200111	70g A	NODWO.	
Названия разделов и тем	очная форма в том числе						очно-заочная форм			_		
пазвания разделов и тем	Всего		вто	м чи	CHE		Всего	в том числе				
	ср	ЧТ	чдл	пд	пспл	рз	ср	ЧТ	чдл	пд	пспл	рз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Раздел 1. О	бщая па	атоло	гиче	ская	физі	иоло	гия. Но	30Л0	гия			
<b>Тема 1.1.</b> Патофизиология	4	_						2	2			
как наука и дисциплина	4	2	2	-	-	-	6	3	3	-	-	-
<b>Тема 1.2.</b> Общее учение о		4	2				0	_	2			
болезни	6	4	2	-	-	-	8	5	3	-	-	-
<b>Тема 1.3.</b> Общая этиология		2	2		1		0	4	•		2	
и общий патогенез	6	3	2	-	1	-	8	4	2	-	2	-
Тема 1.4. Действие												
болезнетворных факторов	6	3	2	-	1	_	8	5	3	_	_	-
внешней среды на организм												
Тема 1.5. Роль												
наследственности,		2			1			_	2			
конституции и возраста в	6	3	2	-	1	-	8	5	3	-	-	-
патологии												
Тема 1.6. Реактивность												
организма и ее значение в	6	3	2	-	1	-	8	5	3	_	-	-
патологии												
Тема 1.7.												
Иммунопатологические	6	3	2	_	1	_	8	5	3	_	_	_
состояния												
Итого по разделу 1	40	21	14	-	5	•	54	32	20	-	2	-
	л 2. Ти	повы	е пат	олог	ичес	кие і	роцесс	Ы		I		
Тема 2.1. Патофизиология												
клетки. Повреждения и	6	3	2	_	1	-	10	5	3	_	2	_
репарация												
Тема 2.2. Патологическая												
физиология местного					4		10	_	_		2	
кровообращения и	6	3	2	-	1	-	10	5	3	-	2	-
микроциркуляции												
Тема 2.3. Воспаление	6	3	2	-	1	-	10	5	3	-	2	-
Тема 2.4. Патология												
тепловой регуляции	6	3	2	-	1	-	10	6	4	-	-	-
Тема 2.5.												
Патофизиологические												
процессы в тканях.	6	3	2	-	1	-	10	6	4	_	-	-
Патофизиология												
опухолевого роста												
Тема 2.6. Типовые		2			1		10		4			
нарушения обмена веществ	6	3	2	-	1	-	10	6	4	-	-	-
Тема 2.7. Патофизиология		2			1		10	_	4			
голодания	6	3	2	-	1	-	10	6	4	-	-	-
Итого по разделу 2	42	21	14	-	7	-	70	39	25	-	6	-
Passini						1	1			l	·	

Разло	ел 3. О	อีบเลย	пат	олог	ичес	жая а	натоми	Я				
Тема 3.1. Патологическая												
анатомия как наука и дисциплина. Смерть и посмертные изменения.	6	2	1	-	2	1	8	3	2	-	2	1
<b>Тема 3.2.</b> Повреждения. Некроз. Апоптоз.	6	2	1	-	2	1	8	3	2	-	2	1
<b>Тема 3.3.</b> Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные и компенсаторные процессы	6	2	1	-	2	1	10	4	3	-	2	1
<b>Тема 3.4.</b> Расстройство крово- и лимфообращения.	6	2	1	-	2	1	8	3	2	-	2	1
Тема 3.5. Воспаление.	6	2	1	-	2	1	10	4	3	-	2	1
<b>Тема 3.6.</b> Опухоли и лейкозы	6	2	1	-	2	1	10	4	3	-	2	1
Итого по разделу 3	36	12	6	-	12	6	54	21	15	-	12	6
	л 4. Ча	стная	я пат	голо	гиче	ская а	анатомі	ия			I	
Тема 4.1. Патоморфология												
болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных снарушением обмена веществ.	6	2	1	-	2	1	10	4	3	-	2	1
<b>Тема 4.2.</b> Болезни бактериальной этиологии.	6	2	1	-	2	1	10	4	3	-	2	1
<b>Тема 4.3.</b> Болезни вирусной этиологии.	6	2	1	-	2	1	10	4	3	-	2	1
<b>Тема 4.4.</b> Болезни микозной этиологии.	6	2	1	-	2	1	10	4	3	-	2	1
<b>Тема 4.5.</b> Болезни паразитарной этиологии.	6	2	1	-	2	1	10	4	3	-	2	1
Итого по разделу 4	30	10	5	-	10	5	50	20	15	-	10	5
Раздел 5. Порядок организа	ции и і	трове	едени	я па	толо	огоана	томиче	еского	вскр	ыти	ıя т <u>ру</u> і	пов
	r		жив			1	T	ı	1		ı	1
<b>Тема 5.1.</b> Задачи, методы, последовательность и организация вскрытия трупов животных.	6	2	2	-	2	-	8	4	3	-	1	-
<b>Тема 5.2.</b> Виды и признаки окончательной смерти.	6	2	1	-	2	1	8	3	2	-	2	1
<b>Тема 5.3.</b> Правила отбора и пересылки патматериала в лабораторию.	4,7	2	1	-	1	0,7	6,7	2	2	-	2	0,7
Итого по разделу 5	16,7	6	4	-	5	1,7	22,7	9	7	-	5	1,7
Всего часов	164,7	70	43	_	39	12,7	250,7	121	82	<b> </b>	35	12,7

Чт – чтение текстов учебников, учебного материала; Чдл – чтение дополнительной литературы;

 $\Pi \partial$  – подготовка доклада;

Пспл – подготовка к выступлению на семинаре, к практическим и лабораторным занятиям; P3 – решение ситуационных профессиональных задач.

#### 3.4.3. Контрольные вопросы для самоподготовки к зачету / экзамену

- 1. Предмет патологической физиологии, ее место в системе ветеринарного образования.
- 2. Краткий очерк истории патологической физиологии (Р.Вирхов, С.П. Боткин, И.П. Павлов, В.В. Пашутин, И.И. Мечников, Е.С. Лондон, Н.И. Шохор).
- 3. Определение болезни и понятий: патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние.
  - 4. Периоды и исходы болезней.
- 5. Современное понятие об этиологии. Значение изучения этиологии болезней для профилактики и лечения животных.
  - 6. Классификация и характеристика этиологических факторов.
  - 7. Понятие о патогенезе.
  - 8. Причинно-следственные отношения в механизме возникновения болезней.
  - 9. О взаимоотношении местного и общего в патогенезе.
  - 10. Роль функциональных и структурных изменений в механизме развития болезни.
  - 11. Последствия повреждений субклеточных структур.
  - 12. Болезнетворное действие механических факторов на организм. Травматический шок.
- 13. Действие на организм низкой температуры: гипотермия, отморожение, простудные заболевания.
- 14. Действие на организм высокой температуры: перегревание, солнечный и тепловой удар.
  - 15. Общие и местные проявления при ожогах. Ожоговый шок.
- 16. Роль охлаждения в возникновении простудных заболеваний. Современные концепции.
- 17. Основные представления о повреждающем действии на организм ионизирующих излучений.
  - 18. Острая лучевая болезнь.
  - 19. Действие на организм ультрафиолетовых лучей.
  - 20. Повреждающее действие излучений лазера.
- 21. Факторы, определяющие степень поражения электрическим током. Патологические изменения в организме при действии электрического тока.
  - 22. Действие на организм пониженного барометрического давления.
  - 23. Действие на организм повышенного барометрического давления.
  - 24. Повреждающее действие на организм химических факторов.
  - 25. Общие представления об инфекции и инвазии.
- 26. Роль наследственности в патологии. Врожденные болезни, их отличие от наследственных.
  - 27. Роль конституции и возраста в возникновении и развитии болезней.
  - 28. Понятие о реактивности и резистентности организма.
  - 29. Виды реактивности сельскохозяйственных животных и их классификация.
  - 30. Общие представления о классификации антигенов и антител.
  - 31. Классификация иммуноглобулинов, их значение.
  - 32. Т- и В-системы иммунитета.
  - 33. Кооперация клеток в иммунном ответе.
  - 34. Аллергия, ее виды и механизм развития.
  - 35. Гиперчувствительность немедленного типа.
  - 3 6. Гиперчувствительность замедленного типа.
  - 37. Анафилаксия, изменения в организме при анафилактическом шоке.
  - 38. Иммунологическая толерантность.

- 39. Реакция биологической несовместимости тканей (неинфекционный иммунитет).
- 40. Артериальная гиперемия: признаки, виды, последствия.
- 41. Венозная гиперемия: признаки, виды, последствия.
- 42. Ишемия понятие, признаки, последствия.
- 43. Инфаркты понятия, причины, виды, последствия.
- 44. Кровотечения классификация, компенсаторные механизмы, возможные последствия.
  - 45. Тромбоз: причины, механизм образования, последствия.
  - 46. Эмболия: понятие, классификация.
- 47. Воспаление: понятие, основные признаки, стадии. Значение воспаления для организма.
  - 48. Сосудистые изменения при воспалении.
  - 49. Экссудация и эмиграция лейкоцитов при воспалении. Виды и свойства экссудата.
  - 50. Классификация воспалений в зависимости от реактивности организма.
- 51. Роль И.И. Мечникова в развитии учения о воспалении. Явления фагоцитоза при воспалении.
- 52. Особенности течения воспаления у различных видов сельскохозяйственных животных.
  - 53. Лихорадка: определение, понятия, этиология, патогенез.
- 54. Изменение терморегуляции в различные стадии лихорадки. Типы температурных кривых.
- 55. Изменение основных функций организма и обмена веществ при лихорадке. Биологическая роль лихорадочной реакции.
  - 56. Особенности лихорадочной реакции у сельскохозяйственных животных.
  - 57. Опухоли: определение, общая классификация.
  - 58. Основные свойства доброкачественных и злокачественных опухолей.
  - 59. Этиология опухолей. Канцерогенные вещества.
  - 60. Биологические особенности опухолевых клеток.
  - 61. Влияние опухоли на организм.
  - 62. Расстройства основного обмена.
  - 63. Нарушение углеводного обмена. Гипергликемия. Сахарный диабет. Гипогликемия.
  - 64. Нарушение белкового обмена.
  - 65. Расстройство жирового обмена.
- 66. Отек и водянка определение, механизм образования, влияние на организм животного.
  - 67. Классификация отеков по этиологии и по патогенезу.
  - 68. Голодание определение и виды. Особенности обмена веществ при голодании.
- 69. Влияние недостатка жирорастворимых витаминов на организм сельскохозяйственных животных.
  - 70. Гиповитаминоз  $B_{12}$  у животных.
  - 71. Гиповитаминоз А у животных.
  - 72. Внешние и внутренние условия гиповитаминозов у животных.
- 1. Предмет патологической анатомии (составные части, методы исследования, материал, задачи и т.д.)
  - 2. Основоположники патанатомии И.И. Равич, Н.Н. Мари, К.Г. Боль, Н.Д. Балл
- 3. Смерть, посмертные изменения, отличие их от сходных прижизненных патологических процес сов и значение в судебной ветеринарии
  - 4. Атрофии
  - 5. Дистрофии (определение, классификация, отличие от атрофий)
  - 6. Зернистая дистрофия
  - 7. Гиалиновая дистрофия

- 8. Гидропическая дистрофия
- 9. Роговая дистрофия
- 10. Гемоглобиногенные пигменты и нарушение их обмена
- 11. Ангемоглобиногенные пигменты и нарушение их обмена
- 12. Амилоидная дистрофия
- 13. Нарушение обмена нуклеопротеидов (подагра, мочекислый диатез, мочекислый инфаркт почек)
  - 14. Нарушение обмена гликопротеидов (слизистая дистрофия)
  - 15. Нарушение минерального обмена
  - 17. Образование камней, их виды и влияние на организм
  - 18. Некроз и гангрена
  - 19. Артериальная гиперемия
  - 20. Венозная гиперемия. Стаз
  - 21. Анемия
  - 22. Кровотечение. Кровоизлияние
  - 23. Отличие гиперемии и кровоизлияний от исходных посмертных изменений
  - 24. Тромбоз
  - 25. Эмболия
  - 26. Инфаркт
  - 27. Расстройство лимфообращения
- 28. Отек, водянка, дифференциальная диагностика их от серозного воспаления и посмертного транссудата
  - 29. Гипертрофия. Гиперплазия. Метаплазия
  - 30. Организация. Инкапсуляция. Трансплантация
  - 31. Регенерация соединительной ткани (волокнистой, костной, хрящевой)
  - 32. Регенерация крови, лимфы, кровеносных сосудов
  - 33. Регенерация эпителиальной и мышечной ткани
  - 34. Регенерация кожи и заживление ран
  - 35. Регенерация органов (печени, миокарда, селезенки)
- 36. Воспаление (определение, этиология, составные части, классификация, номенклатура)
  - 37. Альтеративный тип воспаления (сущность, виды, патоморфология)
  - 38. Экссудативный тип воспаления (сущность, виды, этиология, признаки)
  - 39. Серозное воспаление
  - 40. Фибринозное воспаление
  - 41. Гнойное воспаление
  - 42. Геморрагическое воспаление
  - 43. Катаральное воспаление
  - 44. Гнилостное воспаление
  - 45. Пролиферативное воспаление
  - 46. Опухоли (общие данные, этиология, классификация, патогенез, номенклатура)
  - 47. Доброкачественные опухоли из соединительной ткани
  - 48. Злокачественные опухоли их соединительной ткани
  - 49. Доброкачественные опухоли из эпителиальной ткани
  - 50. Злокачественные опухоли из эпителиальной ткани
  - 51. Миокардиты и расширения сердца
  - 52. Эндокардиты
  - 53. Перикардиты
  - 54. Болезни сосудов (воспаление, аневризма)
  - 55. Болезни сосудов (вариксы, разрывы)
  - 56. Артериосклероз. Атеросклероз
  - 57. Лимфадениты. Сплениты

- 58. Лейкозы млекопитающих
- 59. Лейкозы птиц
- 60. Ателектаз легких
- 61. Эмфизема легких (альвеолярная, интерстициальная)
- 62. Застойная гиперемия и отек легких
- 63. Катаральная бронхопневмония и ее исходы
- 64. Фибринозная (крупозная) пневмония и ее исходы
- 65. Катарально гнойная бронхопневмония и ее исходы
- 66. Гнойное воспаление легких и его исходы
- 67. Плеврит
- 68. Острое расширение желудка лошади и рубца жвачных, прижизненные разрывы их и отличие от посмертных разрывов
  - 69. Травматический ретикулит и его осложнения
  - 70. Воспаление желудка (катаральное)
  - 71. Воспаление желудка (геморрагическое)
  - 72. Катаральное воспаление 12-типерстной и тощей кишки
  - 73. Дифтеритически некротическое воспаление толстого отдела кишечника
  - 74. Прижизненная инвагинация, завороты кишечника и отличие их от посмертных
  - 75. Паракератоз
  - 76. Колики лошадей
  - 77. Грыжи, выпадения и ущемления кишечника
  - 78. Токсическая дистрофия печени свиней
  - 79. Цирроз печени (атрофический и гипертрофический)
  - 80. Циррозы печени (биллиарный, паразитарный, инфекционный
  - 81. Нефрозы
  - 82. Гломерулонефриты (продуктивные)
  - 83. Гломерулонефриты (экссудативные)
  - 84. Интерстициальный нефрит
  - 85. Гнойный нефрит
  - 86. Энцефалит
  - 87. Менингит
  - 88. Алиментарная дистрофия
  - 89. Алиментарная остеодистрофия
  - 90. Ацетонемия (кетоз) молочных коров
  - 91. Кетонурия суягных овец
  - 92. Авитаминоз А
  - 93. Авитаминоз Д
  - 94. Отечная болезнь поросят
  - 95. Миоглобинурия лошадей
  - 96. Диспепсия молодняка с.-х. животных
  - 97. Беломышечная болезнь молодняка с.-х. животных
  - 98. Отравление поваренной солью
  - 99. Отравление мочевиной.
  - 100. Отравление фосфидом цинка
  - 1. Цель вскрытия животных и птиц.
  - 2. Место вскрытия и требования предъявляемые к нему.
- 3. Ветеринарно-санитарные требования при транспортировке трупов и трупного материала.
  - 4. Методы уничтожения и утилизации трупов и трупного материала.
  - 5. Правила предъявляемые при устройстве ямы Беккари.

- 6. Личная гигиена и профилактика при работе с трупами трупным материалом (спецодежда, подготовка рук, меры при травме).
  - 7. Инструменты, оборудование, материалы необходимые при вскрытии трупов.
  - 8. Подготовкаи уход за инструментами.
  - 9. Порядок вскрытия трупов крупного рогатого скота.
  - 10. Порядок вскрытия лошадей.
  - 11. Порядок вскрытия трупа свиньи, мелкого животного.
  - 12. Порядок вскрытия трупов птицы.
- 13. Правила взятия, упаковки и пересылки патматериала для гистологического исследования.
- 14. Правила взятия, упаковки и пересылки патматериала для бактериологического исследования.
- 15. Правила оформления сопроводительных документов к трупу и патматериалу, направляемому для исследования в лабораторию.
  - 16. Правила описания органов и систем.
  - 17. Правила написания подробного протокола.
  - 18. Правила судебного и краткого протоколов.
  - 19. Из каких разделов состоит подробный и краткий протокол.
- 20. Общие правила сохранения патматериала, необходимого для судебного разбирательства.
- 21. Особенности взятия и фиксации патматериала от трупов с подозрением на бешенство и сибирскую язву.
- 22. Правила взятия и фиксация патматериала от трупов с подозрением на сальмонеллез и болезнь Ауески.
  - 23. Методы определения живо- и мертворожденности.
- 24. При помощи каких посмертных изменений можно установить время наступления гибелиживотного.
- 25. При помощи каких изменений в трупе можно установить, проводилось ли перемещениетрупа с места смерти на другое место.
- 26. Смерть и посмертные изменения и отличие их от сходных прижизненных патпроцессов.
  - 27. При каких заболеваниях нельзя снимать шкуру, вскрывать трупы.
  - 28. Описание макрокартины зернистой дистрофии печени.

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.1. Основная литература:

	<b>4.1.1.</b> Основная		
No	Наименование основной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно- методическом портале
O.1.	Лютинский С.И. Патологическая физиология сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 2001. – 496 с [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/gMCp/jLS69XZxp">https://cloud.mail.ru/public/gMCp/jLS69XZxp</a>	-	+
O.2.	Журавель, А.А. Патологическая физиология сельскохозяйственных животных / А.А. Журавель, Б.И. Кадыков, В.П. Косых и др.; Под ред. А.А. Журавеля. – М.: Колос, 1977. – 368 с [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/RZku/Z9JXYXHx">https://cloud.mail.ru/public/RZku/Z9JXYXHx</a> <a href="mailto:E"><u>E</u></a>	-	+
O.3.	Пронина, Г.И. Патологическая физиология животных. Практикум: учебное пособие для вузов / Г.И. Пронина, О.В. Колоскова. — СПб.: Лань, 2022. — 304 с.	50	-
O.4.	Цепковская, С.Н. Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза. Раздел Частная патологическая анатомия животных: учебное пособие / С.Н. Цепковская, А.В. Остапчук, Л.Л. Ошкина. – Пенза: РИО ПГАУ, 2020. – 315 с. – [Электронный ресурс] – URL: https://cloud.mail.ru/public/ZPH9/L3VWfscXE	-	+
O.5.	Шевченко, Б.П. Основы патологической анатомии и судебно-ветеринарной экспертизы: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины по специальности «Ветеринария» и направления подготовки «Ветеринарносанитарная экспертиза» / Б.П. Шевченко и др. — Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2017. — 440 с — [Электронный ресурс] — URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/Y4YJ/mxX8Vx1gi">https://cloud.mail.ru/public/Y4YJ/mxX8Vx1gi</a>	-	+
O.6.	Миронова, Л.П. Практическая патологическая анатомия: учебное пособие / Л.П. Миронова. – Персиановский: Донской ГАУ, 2019133 с. – [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/cujf/bsCb7Y8V1">https://cloud.mail.ru/public/cujf/bsCb7Y8V1</a>	-	+
O.7.	Жаров, А.В. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных / А.В. Жаров, И.В. Иванов, А.П. Стрельников; Под ред. А.В. Жарова. – М.:	-	+

	Колос, 2000. – 400 с. – [Электронный ресурс] – URL:		
	https://cloud.mail.ru/public/1tog/bth7DAM9R		
Всег	о наименований: 6 шт.	50 печатных экземпляров	6 электронных ресурсов

4.1.2. Дополнительная литература

	4.1.2. Дополнительн	ан литература	
№	Наименование дополнительной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно- методическом портале
Д.1.	Быць, Ю.В. Патофизиология: учебник / Ю.В. Быць, Г.М. Бутенко, А.И. Гоженко и др.; под ред. Н.Н. Зайко, Ю.В. Быця, И.В. Крышталя. – К.: ВСИ «Медицина», 2015. – 744 с [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/1g8R/792r21nAs">https://cloud.mail.ru/public/1g8R/792r21nAs</a>	-	+
Д.2.	Скорляков, В.М. Патологическая физиология: краткий курс лекций для студентов 3 курса специальности 36.05.01 Ветеринария / В.М. Скорляков, С.В. Савина // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. — Саратов: ИЦ «Наука», 2016. — 127 с [Электронный ресурс] — URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/tnFp/xDtyAfJH8">https://cloud.mail.ru/public/tnFp/xDtyAfJH8</a>	-	+
Д.3.	Налётов, Н.А. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных / Н. А. Налетов, И.В. Иванов, П.Д. Федоров, В.Ф. Черкашин. – М.: Агропроиздат, 1991. – 352 с [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/um69/yY6PxZZc9">https://cloud.mail.ru/public/um69/yY6PxZZc9</a>	1	+
Д.4.	Жаров, А.В. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных/А. В. Жаров, В. П. Шишков, М.С. Жаков и др.; Под ред. В. П. Шишкова, А. В. Жарова. – М.: Колос, 1999. — 568 с. – [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/rDvy/YumBNVWav">https://cloud.mail.ru/public/rDvy/YumBNVWav</a>	-	+
Д.5.	Жуков В.М., Мишина О.С., Семенихина Н.М. Органопатология легких продуктивных животных: учебное пособие. – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2016. – 118 с. – [Электронный ресурс] – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/GHy1/DApqVvZYv">https://cloud.mail.ru/public/GHy1/DApqVvZYv</a>	-	+
Всего	о наименований: 5 шт.	0 печатных экземпляров	5 электронных ресурсов

4.1.3. Периодические издания

№	Наименование периодической литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
П.1.	Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные – [Электронный ресурс] http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=491689.		+
П.2.	Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные – [Электронный ресурс] http://znanium.com/bookread2.php?book=494000		+
П.3.	Ветеринария – [Электронный ресурс] http://journalveterinariya.ru/		+
П.4.	Ветеринарная патология – [Электронный ресурс] https://vetpat.ru/ru_RU/		+
Всего	наименований: 4 шт.	0 печатных экземпляров	4 электронных ресурса

4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

Наимпенование ресурса	Режим доступа
Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых	http://school-collection.edu.ru/
образовательных ресурсов»	
Scopus - база данных рефератов и цитирования	https://www.scopus.com/
Web of Science - международная база данных	http://login.webofknowledge.com/

4.1.5. Перечень информационных справочных систем

Наимпенование ресурса	Режим доступа
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/
Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru/
ФГБУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnshb.ru/terminal/
ЭБС «Лань»	http://www.e.lanbook.com
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/
Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	https://cyberleninka.ru/
Российская государственная библиотека	<u>https://нэб.рф/</u>

## 4.2. СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Методические указания;

№	Наименование методических разработок					
M.1.	Скорик, М.В., Бубликов, М.М. Методические рекомендации для проведения					
	лабораторных занятий по дисциплине «Ветеринарная патология и секционный курс» (для					
	студентов направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза) /					
	Скорик М.В., Бубликов М.М. – Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. – 74 с. – [Электронный					
	ресурс]. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА					
M.2.	Скорик, М.В., Бубликов, М.М. Методические рекомендации по организации и					
	планированию самостоятельной работы по дисциплине «Ветеринарная патология и					
	секционный курс» (для студентов направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-					

санитарная экспертиза) / Скорик М.В., Бубликов М.М. — Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. — 28 с. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА

- 2. Материалы по видам занятий;
- 3. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий (по видам занятий)

#### 4.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

Фонд оценочных средств по дисциплине «Ветеринарная патология и секционный курс» разработан в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донбасская аграрная академия» и является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

#### 4.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценки формируются, исходя из требований Положения о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

В процессе текущего и промежуточного контроля оценивается уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной, согласно этапам освоения дисциплины.

4.4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе

освоения образовательной программы							
Код				ате изучения дисі			
компетенции /	Содержание	Наименование					
индикатор	компетенции	индикатора			III этап		
-	(или ее части)	достижения	I этап	II этап	Навык и		
достижения	(или се части)	компетенции	Знать	Уметь	(или) опыт		
компетенции					деятельности		
(ПК-1/	Способен	Осуществляет	Ветеринарно-	Осуществлять	Осуществлять		
ПК-1.2)	проводить	отбор проб и	санитарную	отбор проб и	отбор проб и		
	ветеринарно-	проводит	экспертизу мяса,	проводить	проводить		
	санитарную	органолептичес-	продуктов убоя,	органолептичес-	органолепти-		
	экспертизу	кие и	пищевого	кие и	ческие и		
	мяса,	лабораторные	мясного сырья и	лабораторные	лабораторные		
	продуктов	исследования	мясной	исследования	исследования		
	убоя, пищевого	для определения	продукции	для определения	для		
	мясного сырья	качества и		качества и	определения		
	и мясной	безопасности		безопасности	качества и		
	продукции	мяса, мясного		мяса, мясного	безопасности		
		сырья и мясных		сырья и мясных	мяса, мясного		
		продуктов		продуктов	сырья и		
					мясных		
					продуктов		

# 4.4.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично»,

«хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «зачтено», «незачтено» в форме зачета.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Воруну тот	I/axxmoax	формирования		
Результат		ии и показатели оце Г	нивания результатов	Обучения
обучения по дисциплине	неудовлетвори- тельно	удовлетворительно	хорошо	онрилто
	незачтено		зачтено	
I этап	Фрагментарные	Неполные	Сформированные,	Сформированные
Знать	знания			систематические
ветеринарно-	ветеринарно-		отдельные	знания
санитарную	санитарной			ветеринарно-
экспертизу	экспертизы мяса,	_	ветеринарно-	санитарной
мяса, продуктов	продуктов убоя,		санитарной	экспертизы мяса,
убоя, пищевого	пищевого		_	продуктов убоя,
мясного сырья и	мясного сырья и	мясного сырья и	_	пищевого мясного
мясной	мясной	мясной	пищевого мясного	сырья и мясной
продукции	продукции	продукции	сырья и мясной	продукции
(ПК-1 / ПК-1.2)	Отсутствие		продукции	
	знаний			
II этап	Фрагментарное	Неполные	Сформированные,	Успешное и
Уметь	умение	знания и умение	но содержащие	систематическое
осуществлять	осуществлять	осуществлять	пробелы умения	умение
отбор проб и	отбор проб и	отбор проб и	осуществлять	осуществлять
проводить	проводить	проводить	отбор проб и	отбор проб и
органолептиче-	органолептические	-	проводить	проводить
ские и	и лабораторные	кие и	органолептические	органолептические
лабораторные	исследования для	лабораторные	и лабораторные	и лабораторные
исследования	определения	исследования для	исследования для	исследования для
для	качества и	определения	определения	определения
определения	безопасности мяса,	качества и	качества и	качества и
качества и	мясного сырья и	безопасности	безопасности мяса,	безопасности мяса,
безопасности	мясных продуктов	мяса, мясного	мясного сырья и	мясного сырья и
мяса, мясного	/ Отсутствие	сырья и мясных	мясных продуктов	мясных продуктов
сырья и мясных	умений	продуктов		
продуктов (ПК-				
1 / ПК-1.2)				
III этап	Фрагментарное	Неполные	Сформированны	Успешное и
Владеть	применение	знания навыков	е, но содержащие	систематическое
навыками	навыков	в готовности	пробелы	владение
осуществлять	осуществлять	осуществлять	навыков в	навыками в
отбор проб и	отбор проб и	отбор проб и	готовности	готовности
проводить	проводить	проводить	осуществлять	осуществлять
органолептиче-	органолептичес-	органолептичес-	отбор проб и	отбор проб и
ские и	кие и	кие и	проводить	проводить
лабораторные	лабораторные	лабораторные	органолептичес-	органолептичес-
исследования		исследования для	кие и	кие и
для		определения	лабораторные	лабораторные
определения	_	качества и	исследования для	исследования для
Т - П				

качества и	безопасности	безопасности	определения	определения
безопасности	мяса, мясного	мяса, мясного	качества и	качества и
мяса, мясного	сырья и мясных	сырья и мясных	безопасности	безопасности
сырья и мясных	продуктов/	продуктов	мяса, мясного	мяса, мясного
продуктов (ПК-	Отсутствие		сырья и мясных	сырья и мясных
1 / ПК-1.2)	навыков		продуктов	продуктов

# 4.4.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, выполнение лабораторных работ), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение ситуационных заданий);
  - по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	nanota	Проведение контрольного мероприятия
Тема 1.3. Общая этиология и общий патогенез	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	1-е — 2-е занятия
Тема 1.4. Действие болезнетворных факторов внешней среды на организм	ПК-1	ПК-1.2	І этап ІІ этап ІІІ этап	Устный опрос	3-е занятие
Тема 1.5. Роль наследственности, конституции и возраста в патологии	ПК-1	ПК-1.2	I этап П этап П этап	Устный опрос	4-е занятие

Тема 1.6. Реактивность организма и ее значение в патологии	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	5-е занятие
Тема 1.7. Иммунопатологические состояния	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	6-е занятие
Тема 2.1. Патофизиология клетки. Повреждения и репарация	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	7-е – 8-е занятия
Тема 2.2. Патологическая физиология местного кровообращения и микроциркуляции	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	9-е – 10-е занятия
Тема 2.3. Воспаление	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	11-е – 12-е занятия
Тема 2.4. Патология тепловой регуляции	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	13-е занятие
Тема 2.5. Патофизиологические процессы в тканях. Патофизиология опухолевого роста	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	14-е — 15-е занятия
Тема 2.6. Типовые нарушения обмена веществ	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	16-е – 17-е занятия
Тема 2.7. Патофизиология голодания	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	18-е занятие
Тема 3.1. Патологическая анатомия как наука и дисциплина. Смерть и посмертные изменения.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	19-е занятие
Тема 3.2. Повреждения. Некроз. Апоптоз.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	20-е занятие
Тема 3.3. Повреждения. Атрофии. Дистрофии. Приспособительные и компенсаторные процессы	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	21-е – 22-е занятия

Тема 3.4. Расстройствокрово- и лимфообращения.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	23-е – 24-е занятия
Тема 3.5. Воспаление.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	25-е – 26-е занятия
Тема 3.6. Опухоли и лейкозы	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	27-е – 28-е занятия
Тема 4.1. Патоморфология болезней систем организма. Патоморфология болезней связанных с нарушением обмена веществ.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	29-е – 30-е занятия
Тема 4.2. Болезни бактериальной этиологии.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	31-е – 35-е занятия
Тема 4.3. Болезни вирусной этиологии.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	36-е – 38-е занятия
Тема 4.4. Болезни микозной этиологии.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	39-е – 41-е занятия
Тема 4.5. Болезни паразитарной этиологии.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	42-е — 44-е занятия
Тема 5.1. Задачи, методы, последовательность и организация вскрытия трупов животных.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	45-е – 46-е занятия
Тема 5.2. Виды и признаки окончательной смерти.	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	47-е — 48-е занятия
Тема 5.3. Правила отбора и пересылки патматериала в лабораторию	ПК-1	ПК-1.2	I этап II этап III этап	Устный опрос	49-е – 50-е занятия

**Устный опрос** — наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т.ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный опрос* предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса — подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов — 40-59 %	

Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«ончисто»

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

- 1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
- 2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
- 3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
- 4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

**Промежуточная аттестация** осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия.

Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников академии, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Шкала оценивания

Экзамен, зачет с оценкой, курсовые работы (проекты), практики	Зачет	Критерии оценивания
		Сформированные и систематические знания; успешные и
«Отлично»		систематические умения; успешное и систематическое
		применение навыков
		Сформированные, но содержащие отдельные пробелы
«Хорошо»	«Зачтено»	знания; в целом успешные, но содержащие пробелы
«хорошо»		умения; в целом успешное, но сопровождающееся
		отдельными ошибками применение навыка
«Удовлетворительно»		Неполные знания; в целом успешное, но
«У довлетворительно»		несистематическое умение; в целом успешное, но
		несистематическое применение навыков
и И от и о	«Не зачтено»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют
«Неудовлетворительно»	«пе зачтено»	знания, умения и навыки

# 4.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заланий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются занятия лекционного типа и занятия семинарского типа.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское (практические, лабораторные) занятие и указания на самостоятельную работу.

Семинарские (практические, лабораторные) занятия завершают изучение тем дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

#### Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие — лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций — сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

#### Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

#### Подготовка к лабораторным занятиям.

Лабораторные занятия имеют выраженную специфику, углубляют и закрепляют теоретические знания по дисциплине. На этих занятиях студенты осваивают конкретные методы изучения дисциплины, обучаются экспериментальным способам анализа, умению работать с приборами и современным оборудованием.

В ходе подготовки к лабораторной работе преподаватель поясняет проблематику, объем и содержание лабораторного занятия, определяет, какие понятия, определения, теории могут быть иллюстрированы данным экспериментом, какие умения и навыки должны приобрести студенты в ходе занятия, какие знания углубить и расширить.

Задача на подготовку к лабораторной работе может быть поставлена на лекции, на практическом занятии с таким временным расчетом, чтобы студенты смогли качественно подготовиться к ее проведению. Одновременно им выдаются разрабатываемые на кафедре «Задание на лабораторную работу» и «Отчет о лабораторной работе».

Разделы указанных методических материалов отражают учебные вопросы, краткие сведения по теории, программу выполнения работы, содержание отчета, вопросы для подготовки и литературу, рекомендуемую к изучению. В них также ставятся задачи, которые студенты должны решить при подготовке к работе, в процессе эксперимента и при обработке полученных результатов.

В методических указаниях о порядке оформления отчета о лабораторной работе определяются форма отчета (в каком виде должен быть оформлен цифровой и графический

материал), порядок сравнения полученных результатов с расчетными и оценки погрешностей, порядок формулирования выводов и заключений, а также защиты выполненной работы.

Проведению лабораторного занятия может предшествовать сдача студентами коллоквиума. Коллоквиум - собеседование преподавателя со студентами. Цель коллоквиума - контролирование глубины усвоения теоретического материала; понимания сущности явлений, иллюстрируемых данной лабораторной работой; проверка знания приборов и аппаратуры, используемых при проведении лабораторной работы; проверка знания порядка проведения эксперимента и его обоснования, представлений об ожидаемых результатах, умения их обрабатывать и анализировать; проверка знания правил техники безопасности и эксплуатации оборудования при проведении работ.

Лабораторные занятия выполняются студентами самостоятельно под контролем преподавателя.

В процессе подготовки и выполнения лабораторных работ студенты все необходимое, связанное с экспериментом, записывают в свои рабочие тетради или специальные бланки. Тут же фиксируют поставленную перед ними экспериментальную задачу, структурную или принципиальную схему, методику выполнения заданий, поясняя записи схемами, таблицами и другими материалами. В тетрадь (бланк) заносятся все наблюдения по ходу выполнения эксперимента, а также результаты в виде выводов с соответствующими таблицами, графиками и описанием полученных результатов опытов. Результаты выполнения лабораторной работы оформляются студентами в виде отчета.

#### Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции - это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ — это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информации может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
  - обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
  - готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
  - пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
  - обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
  - внимательно прочитать рекомендованную литературу;
  - составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

#### 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации процесса обучения и контроля знаний обучающихся по дисциплине используются:

- учебная аудитория, оснащённая необходимым учебным оборудованием (доска аудиторная, столы и стулья ученические, демонстрационные стенды и др.);
- лаборатория, оснащенная необходимым лабораторным оборудованием (станок для фиксации крупного рогатого скота, телевизор, электрокардиограф ЭК12Т-01-"P-D"/141, анализатор мочи Uc-32Vet, тренажер "Отработка навыков внутривенных процедур", бактерицидная лампа);
- помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

Для обеспечения освоения дисциплины необходимы:

- 1. Учебники, учебно-методические пособия, справочные материалы и т.п.
- 2. Информационные стенды.
- 3. Слайды, презентации учебного материала, видеоматериалы.
- 4. Мультимедийное оборудование.
- 5. Компьютерное оборудование с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением:

Astra Linux;

МойОфис;

AdobeReader;

Kaspersky Endpoint Securety;

Foxit Reader;

GoogleChrome;

Moodle;

MozillaFireFox;

WinRAR;

7-zip;

Opera.

Система электронного обучения MOODLE

Яндекс.Телемост

TrueConf Online

#### Приложение А

#### Аннотация рабочей программы дисциплины

«Ветеринарная патология и секционный курс»

Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза Направленность (профиль): Ветеринарно-санитарная экспертиза Квалификация выпускника: бакалавр

Кафедра анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных

#### 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью** дисциплины «Ветеринарная патология и секционный курс» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области патофизиологической и патоморфологической диагностики патологических процессов в организме больного животного посредством проведения аутопсии (секции) трупов, выявления и анализа патологоанатомических изменений, их дифференциальной диагностики, постановки патологоанатомического диагноза и формировании заключения о причинах смерти животного и оформлении соответствующей документации.

#### Задачи изучения дисциплины:

- ознакомиться с общей этиологией и патогенезом болезней;
- усвоить типовые патологические процессы;
- изучить патологическую физиологию органов и систем организма и морфологические изменения, наблюдающиеся при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях животных;
- освоить технику патологоанатомического вскрытия разных видов животных и проводить комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии их трупов, устанавливать причины падежа (гибели) животного;
- научиться оформлять ветеринарную документацию (протоколы вскрытия и др.) при проведении вскрытий павших животных;
  - изучить способы экологически безопасного уничтожения биологических отходов.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарная патология и секционный курс» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Дисциплина «Ветеринарная патология и секционный курс» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения дисциплин: «Анатомия животных», «Цитология, гистология, эмбриология», «Основы физиологии животных» и является основой для изучения дисциплины «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза».

#### 3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

#### Профессиональные компетенции (ПК):

Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья и мясной продукции (ПК-1)

#### Индикаторы достижения компетенции:

Осуществляет отбор проб и проводит органолептические и лабораторные исследования для определения качества и безопасности мяса, мясного сырья и мясных продуктов (ПК-1.2)

#### 4. Результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Ветеринарная патология и секционный курс», характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Ветеринарно-санитарная экспертиза, представлены в таблице:

Код	Содержание	Планируемые результаты обучения		
компетен-	компетенции	Код и	Формируемые знания, умения и	
ции		наименование	навыки	
		индикатора		
		достижения		
		компетенции		
1	2	3	4	
ПК-1	Способен	ПК-1.2.	Знание: ветеринарно-санитарной	
	проводить	Осуществляет	экспертизы мяса, продуктов убоя,	
	ветеринарно-	отбор проб и	пищевого мясного сырья и мясной	
	санитарную	проводит	продукции.	
	экспертизу мяса,	органолептические	Умение: осуществлять отбор проб и	
	продуктов убоя,	и лабораторные	проводить органолептические и	
	пищевого	исследования для	лабораторные исследования для	
	мясного сырья и	определения	определения качества и	
	мясной	качества и	безопасности мяса, мясного сырья и	
	продукции	безопасности мяса,	мясных продуктов.	
		мясного сырья и	Навык: проводить ветеринарно-	
		мясных продуктов	санитарную экспертизу мяса,	
			продуктов убоя, пищевого мясного	
			сырья и мясной продукции.	
			Опыт деятельности: осуществлять	
			отбор проб и проводить	
			органолептические и лабораторные	
			исследования для определения	
			качества и безопасности мяса,	
			мясного сырья и мясных продуктов.	

#### 5. Основные разделы дисциплины

Общая патологическая физиология. Нозология. Типовые патологические процессы. Общая патологическая анатомия. Частная патологическая анатомия. Порядок организации и проведения патологоанатомического вскрытия трупов животных.

#### 6. Общая трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 324 часа, 9 зачетных единиц. Дисциплина изучается студентами очной формы обучения на 2 и 3 курсах, в 3, 4 и 5 семестрах, очно-заочной формы обучения – на 3 и 4 курсах, в 5, 6 и 7 семестрах. Промежуточная аттестация – зачет, экзамен.