МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет среднего профессионального образования

Кафедра физиологии, фармакологии и токсикологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент
_____ А.В. Дмитриев
«21» мая 2026 г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.13 Патологическая физиология животных

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

по специальности среднего профессионального образования
36.02.01 Ветеринария

квалификация
Ветеринарный фельдшер

Форма обучения:
очная

Казань – 2026

Составитель: доцент, к.в.н. Шаламова Г. Г.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры физиологии, фармакологии и токсикологии «10» апреля 2026 года (протокол № 11)

Зав. кафедрой, д.биол.н., профессор Ежкова А.М.
Ф.И.О.

Рассмотрена и Одобрена на заседании методической комиссии института Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана «14» апреля 2026 г. протокол № 10.

Председатель методической комиссии, д.вет.н., профессор Асрутдинова Р. А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Декан ФСПО Лукманов Р.Р.
Ф.И.О.

Протокол Педагогического совета ФСПО № 8 от «5» мая 2026 года

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Патологическая физиология животных»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	**Знания:** - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности **Умения:** - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания:** - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации **Умения: -** определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска
ПК 2.2 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций	**Знания:** - анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей; -нормативные данные физиологических показателей у животных; - морфологические и биологические характеристики возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний животных; - методы диагностики и лечения животных; - фармакологические свойства основных групп ветеринарных препаратов; -правила хранения и использования лекарственных средств ветеринарного назначения; - правила применения диагностических препаратов; - методы кастрации животных и родовспоможения животным; - основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии; -

	правила асептики и антисептики; - критерии оценки эффективности терапии животных; -правила ветеринарного документооборота; - требования охраны труда **Умения:** - определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами; - пользоваться ветеринарной терапевтической техникой; -использовать терапевтический диагностический ветеринарный инструментарий; - применять ветеринарные фармакологические средства; - вскрывать трупы животных; - анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций; - подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных **Практический опыт:** - подготовке животных к проведению диагностических и терапевтических манипуляций; - проведение общего обследования животных; - проведении инструментального обследования животных; - проведении диспансеризации животных; - установлении клинического диагноза по результатам проведенных диагностических мероприятий; -проведении терапии животных; -произведении акушерской помощи животным по родовспоможению; - выполнении кастрации животных и косметических хирургических операций; - выполнении патологоанатомического вскрытия трупов животных; - оценке эффективности индивидуальной и групповой терапии у животных; -оформлении результатов выполнения диагностических и терапевтических манипуляций

Таблица 1.2 Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	**ЛР 14**
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	**ЛР 15**
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех	**ЛР 21**

сферах своей деятельности	
Демонстрирующий навыки самообучения	**ЛР 26**
Проявляющий личное участие в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	**ЛР 29**
Способный генерировать новые идеи для решения задач, выдвигать альтернативные варианты позиционирующий себя, как результативный и привлекательный участник трудовых отношений	**ЛР 30**

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Знания:** - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	*Ответ устно не дан, выполняет тестовые задания* с большим количеством ошибок	*Отвечает устно и выполняет тестовые задания* на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	*Отвечает устно и выполняет тестовые задания* с незначительными замечаниями.	*Отвечает устно и выполняет тестовые задания* верно и в полном объеме
	Умения: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть	*Не может выполнить задание*	*Выполняет практические задания* с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	*Выполняет практические задания* с незначительными неточностями	*Выполняет практические задания* верно

	актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)				
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Знания:** - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации	Ответ устно не дан, выполняет тестовые задания с большим количеством ошибок	Отвечает устно и выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Отвечает устно и выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями.	Отвечает устно и выполняет тестовые задания верно и в полном объеме
	Умения: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска	Не может выполнить задание	Выполняет практические задания с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Выполняет практические задания с незначительными неточностями	Выполняет практические задания верно
ПК 2.2 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций	**Знания:** - анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей; - нормативные данные физиологических показателей у животных; - морфологические и биологические характеристики возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний животных; - методы диагностики и лечения животных; - фармакологические свойства основных	Ответ устно не дан, выполняет тестовые задания с большим количеством ошибок	Отвечает устно и выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Отвечает устно и выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями.	Отвечает устно и выполняет тестовые задания верно и в полном объеме

	групп ветеринарных препаратов; -правила хранения и использования лекарственных средств ветеринарного назначения; - правила применения диагностических препаратов; - методы кастрации животных и родовспоможения животным; - основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии; - правила асептики и антисептики; - критерии оценки эффективности терапии животных; - правила ветеринарного документооборота; - требования охраны труда				
	Умения: - определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами; - пользоваться ветеринарной терапевтической техникой; -использовать терапевтический диагностический ветеринарный инструментарий; - применять ветеринарные фармакологические средства; - вскрывать трупы животных; - анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций; - подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных	Не может выполнить задание	Выполняет практические задания с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Выполняет практические задания с незначительными неточностями	Выполняет практические задания верно
	Практический опыт: - подготовке животных к проведению диагностических и терапевтических манипуляций; - проведение общего обследования	Не может выполнить задание	Выполняет практические задания с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Выполняет практические задания с незначительными неточностями	Выполняет практические задания верно

	животных; - проведении инструментального обследования животных; - проведении диспансеризации животных; - установлении клинического диагноза по результатам проведенных диагностических мероприятий; - проведении терапии животных; - произведении акушерской помощи животным по родовспоможению; - выполнении кастрации животных и косметических хирургических операций; - выполнении патологоанатомического вскрытия трупов животных; - оценке эффективности индивидуальной и групповой терапии у животных; - оформлении результатов выполнения диагностических и терапевтических манипуляций				

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знания», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знания» и «умения», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знания» и «умения», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Типовые контрольные задания

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задания закрытого типа

Вариант задания 1. Какой гормон играет роль в развитии сахарного диабета?

1) кортизол
2) инсулин
3) тироксин
4) окситоцин

Вариант задания 2.Какой витамин играет роль в возникновении рахита?

1) витамин А
2) витамин Д
3) витамин Е
4) - витамины группы В

Вариант задания 3**.** Где возникнет эмболия в случае отрыва тромба, расположенного в бедренной вене?

1) в коронарных сосудах
2) в сосудах головного мозга
3) в легочных артериях 4) - в легочных венах

Вариант задания 4. Что понимают под абсцессом?
1) гнойную полость, окруженную соединительно-тканной оболочкой
2) разлитое гнойное воспаление
3) гнойное воспаление естественной полости
4) появление гноеродных возбудителей в крови

Вариант задания 5. Чем характеризуется первая стадия лихорадки?
1) ограничением теплоотдачи и теплопродукции
2) усилением теплоотдачи
3) ограничением теплопродукции
4) усилением теплопродукции

Вариант задания 6. Чем характеризуется третья стадия лихорадки?
1) ограничением теплоотдачи
2) усилением теплоотдачи
3) ограничением теплопродукции
4) усилением потоотделения

Вариант задания 7. К чему приводит дефицит йода в рационе?
1) базедовой болезни
2) эндемическому зобу
3) тиреотоксикозу
4) сахарному диабету

Вариант задания 8. Чем сопровождается недостаток витамина В1 в рационе?
1) рахитом
2) остеомаляцией
3) полиневритом
4) анемией

Вариант задания 9. Чем сопровождается недостаток витамина В12 в рационе?
1) рахитом
2) остеомаляцией
3) анемией
4) полиневритами 1

Вариант задания 10.Что является причиной полиурии?
1) недостаток антидиуретического гормона
2) избыток антидиуретического гормона
3) недостаток тиреотропного гормона
4) избыток инсулина

Вариант задания 11. Факторы, влияющие на выработку искусственного активного иммунитета:
1) микроклимат помещения
2) фено- и генотипические особенности организма
3) качество препарата для иммунизации
4) соблюдение схемы иммунизации и техники иммунизации

Правильный ответ:2, 3, 4

Вариант задания 12. Естественный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:

1) трансплацентарной передачи антител
2) передачи антител от матери плоду
3) введения сывороток
4) бактерионосительства

Правильный ответ: 1,2

Вариант задания 13. Факторы, влияющие на выработку искусственного активного иммунитета:

1) микроклимат помещения
2) фено- и генотипические особенности организма
3) качество препарата для иммунизации
4) соблюдение схемы иммунизации и техники иммунизации

Правильный ответ:2, 3, 4

Вариант задания 14. При компрессии возникают:

1) вдавливание барабанной перепонки
2) сжатие кишечных газов
3) головные боли
4) потеря сознания

Правильный ответ 1,2

Вариант задания 15. При лихорадке наблюдаются изменения в работе

1) Сердечно-сосудистой системы
2) Пищеварительной
3) Нервной
4) Дыхательной

Правильный ответ 1,2

Вариант задания 16. Действие атмосферного давления на организм:

1) «закипание» жидких сред
2) Расширение газов в замкнутых полостях тела
3) Симптомы декомпресии
4) Повышение кровенаполнения внутренних органов

Правильный ответ: 2, 4,3,1

Вариант задания 17. Попадание антигена в организм стимулирует:

1) Т-лимфоциты
2) макрофаги
3) IgE
4) процессы синтеза и секреции в В-лимфоцитах

Правильный ответ: 2,1, 4, 3.

Вариант задания 18. Стадии воспаления:

1) Пролиферация
2) Альтерация
3) Экссудация

Правильный ответ: 2,3,1

Вариант задания 19. При описании заболевания указывают:
1) Симптомы
2) Причины
3) Течение
4) Лечение
Правильный ответ: 2,1, 3,4

Вариант задания 20. Т-хелперы обладают способностью:
1) распознавать с помощью активированного макрофага антигены, несущие чужеродную генетическую информацию, и стимулируют В-лимфоциты к превращению в плазматические клетки, синтезирующие иммуноглобулины
2) тормозить активность других лимфоцитов
3) привлекать другие клеточные элементы к участию в развитии гиперчувствительности замедленного типа
г) специфически разрушать клетки мишени

Вариант задания 21. К внешним признакам воспаления не относится:
1) краснота
2) жар
3) судорога

Вариант задания 22. Большое количество муцина присутствует в экссудате:
1) серозном
2) катаральном
3) гнойном

Вариант задания 23. Установите соответствие влияния количества воды на организм:

1	норма воды	1	разбавление электролитов, повреждение клеток, водное отравление
2	недостаток воды	2	нет влияния
3	потери воды более 20%	3	ослабление, учащение сердечной деятельности, повышение температуры тела, понижение аппетита и т.д.
4	избыток воды	4	стимуляция регенерации тканей, улучшение пищеварения и т.д.
		5	смерть

Правильный ответ: 1-4; 2-3; 3-5; 4-1.

Задания открытого типа
1. Тип заданий: дополнить пропущенное слово.

Вариант задания 1. Как называется прижизненное образование в просвете кровеносных сосудов плотных сгустков, состоящих из клеток и белка крови _____
Правильный ответ: тромбоз

Вариант задания 2. Что НЕ является признаком воспаления_____
Правильный ответ: желтушность

Вариант задания 3. Как называется выход жидкой части крови из кровеносных

сосудов при воспалении_____

Правильный ответ: экссудация

Вариант задания 4. К биологическим причинам воспаления относят_____

Правильный ответ: микроорганизмы

Вариант задания 5. Уменьшение объёма ткани или органа без качественных изменений называется_____

Правильный ответ: атрофия

Вариант задания 6. Как называют специфические препараты, изготовленные на основе микроорганизмов или продуктов их жизнедеятельности

Правильный ответ: вакцины

Вариант задания 7. Иммунологический процесс, проявляющийся повышенной чувствительностью иммунной системы на различные вещества называется

Правильный ответ: аллергия

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

Задания закрытого типа

Вариант задания 1.Что преимущественно поражается при нефрите?

1) почечные клубочки
2) почечные канальцы
3) почечная лоханка
4) мочеточники

Вариант задания 2. Какой элемент играет роль в развитии эндемического зоба?

1) кобальт
2) йод
3) железо
4) селен

Вариант задания 3. Какой гормон при гипосекреции приводит к развитию сахарного диабета?

1) тироксин
2) адреналин
3) инсулин
4) соматотропный гормон

Вариант задания 4. Какие пороки сердца могут привести к отеку легких?

1) недостаточность клапанов аорты
2) стеноз аортального клапана
3) недостаточность трехстворчатого клапана
4) стеноз отверстия легочной артерии

Вариант задания 5. Что такое аллергия

1) недостаточность иммунного ответа на антигенную нагрузку
2) избыточность иммунного ответа на антигенную нагрузку
3) образование антител к собственным тканевым структурам
4) один из видов иммунологической толерантности

Вариант задания 6. Что такое аутоиммунная патология?
1) повторное попадание антигена сенсибилизированному организму
2) образование антител к собственным тканевым структурам
3) недостаточность иммунного ответа на антигенную нагрузку
4) один из видов иммунологической толерантности

Вариант задания 7. Как называется стадия лихорадки, когда теплообразование равно теплоотдаче?
1) стадия стояния температуры
2) стадия повышения температуры
3) стадия снижения температуры
4) время выработки лейкоцитарного пирогенна

Вариант задания 8. Каким может быть снижение температуры в 3-ю стадию лихорадки?
1) литическим либо критическим
2) литическим
3) критическим
4) в эту стадию происходит повышение температуры

Вариант задания 9. Как называется ткань, из которой развивается фиброма?
1) жировая
2) соединительная
3) костная
4) эпителиальная

Вариант задания 10. Как называются вещества, вызывающие образование опухолей?
1) канцерогены
2) пирогены
3) адаптогены
4) флогогены

Вариант задания 11. Цикл развития лентецов
1) Плероцеркоид
2) Корацидий
3) Процеркоид
4) Марита
Правильный ответ: 2, 3, 1, 4

Вариант задания 12. Цикл развития трематод:
1) Адолескарий
2) Марита
3) Мирацидий
4) Метацеркарий
Правильный ответ: 3, 4,1, 2

Вариант задания 13. Факторы, влияющие на выработку искусственного активного иммунитета:
1) микроклимат помещения
2) фено- и генотипические особенности организма

3) качество препарата для иммунизации
4) соблюдение схемы иммунизации и техники иммунизации
Правильный ответ:2, 3, 4

Вариант задания 14. Примеры возрастного вида иммунитета:
1) Телята не болеют бруцеллёзом
2) КРС не болеет сапом
3) Жеребята до 6 месяцев не болеют мытом.
4) Овцы алжирской породы невосприимчивы к возбудителю сибирской язвы
Правильный ответ: 1,3

Вариант задания 15. Примеры видового иммунитета:
1) Животные не болеют корью, гонореей, сифилисом, брюшным тифом, которыми болеют люди
2) КРС не болеет сапом
3) Лошади не болеют ящуром
4) Овцы алжирской породы невосприимчивы к возбудителю сибирской язвы
Правильный ответ: 1,2,3

Вариант задания 16. Примеры породного иммунитета:
1) Животные не болеют корью, гонореей, сифилисом, брюшным тифом, которыми болеют люди
2) Беспородные собаки более устойчивы к инфекциям, например, к чуме собак, чем высокопородистые особи
3) Лошади не болеют ящуром
4) Овцы алжирской породы невосприимчивы к возбудителю сибирской язвы
Правильный ответ: 2,4

Вариант задания 17. Естественный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:
1) трансплацентарной передачи антител
2) передачи антител от матери плоду
3) введения сывороток
4) бактерионосительства
Правильный ответ: 1,2

Вариант задания 18. Факторы, влияющие на выработку искусственного активного иммунитета:
1) микроклимат помещения
2) фено- и генотипические особенности организма
3) качество препарата для иммунизации
4) соблюдение схемы иммунизации и техники иммунизации
Правильный ответ:2, 3, 4

Вариант задания 19. Примеры возрастного вида иммунитета:
1) Телята не болеют бруцеллёзом
2) КРС не болеет сапом
3) Жеребята до 6 месяцев не болеют мытом.
4) Овцы алжирской породы невосприимчивы к возбудителю сибирской язвы
Правильный ответ: 1,3

Вариант задания 20. Примеры видового иммунитета:

1) Животные не болеют корью, гонореей, сифилисом, брюшным тифом, которыми болеют люди

2) КРС не болеет сапом

3) Лошади не болеют ящуром

4) Овцы алжирской породы невосприимчивы к возбудителю сибирской язвы

Правильный ответ: 1,2,3

Вариант задания 21. Примеры породного иммунитета:

1) Животные не болеют корью, гонореей, сифилисом, брюшным тифом, которыми болеют люди

2) Беспородные собаки более устойчивы к инфекциям, например, к чуме собак, чем высокопородистые особи

3) Лошади не болеют ящуром

4) Овцы алжирской породы невосприимчивы к возбудителю сибирской язвы

Правильный ответ: 2,4

Вариант задания 22. Паралич одной конечности – это:

1) гемиплегия

2) параплегия

3) моноплегия

Вариант задания 23. Установите соответствие

1	Кишечные инфекции у животных развиваются	1	при полноценном кормлении и поении, соблюдении санитарно-гигиенических условий
2	Микотоксикозы у животных возникают	2	при употреблении животными биопрепаратов
3	Дисбактериоз кишечника у животных развивается	3	при поедании кормов, содержащих токсины плесневых грибов
4	Устойчивость к инфекциям у животных повышается	4	в результатедлительного применения антибиотиков и неправильного кормления
		5	при употреблении животными кормов и воды, содержащих патогенные микробы

Правильный ответ: 1-5; 2-3; 3-4; 4-1.

Задания открытого типа

1. Тип заданий: дополнить пропущенное слово.

Вариант задания 1. Чрезмерный рост ткани с морфологической и функциональной атипичностью

Правильный ответ: опухоль

Вариант задания 2. Воспаление слизистой оболочки ротовой полости

Правильный ответ: стоматит

Вариант задания 3. Структурная перестройка хромосомы, когда один из ее сегментов представлен дважды, называется:

Правильный ответ: дупликацией

Вариант задания 4. Функциональная активность иммунной системы инициируется:

Правильный ответ: антигенами

Вариант задания 5. Болевую реакцию не вызывает медиатор
Правильный ответ: интерлейкин

Вариант задания 6. К ограниченным гнойным воспаления не относится
Правильный ответ: флегмона

Вариант задания 7. Среди домашних животных реже опухоли встречаются у
Правильный ответ: лошадей

ПК 2.2 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций

Задания закрытого типа
Вариант задания 1. Чему свойственно метастазирование?
1) злокачественным опухолям
2) доброкачественным опухолям
3) гипертрофии
4) гиперплазии

Вариант задания 2. Как называется сдвиг pH внутренней среды в кислую сторону?
1) ацидоз
2) алкалоз
3) гипоксия
4) дистония

Вариант задания 3. Как называется увеличение общего количества крови?
1) гиповолемия
2) гиперволемия
3) ангидремия
4) полицитемия

Вариант задания 4. Какой патологический процесс приводит к постгеморрагической анемии?
1) острая или хроническая кровопотеря
2) повышенный уровень разрушения эритроцитов
3) пониженный эритропоэз
4) недостаток факторов синтеза гемоглобина

Вариант задания 5. Что является основным проявлением гипертонической болезни?
1) стойкое повышение артериального давления
2) повышение тонуса резистивных сосудов
3) инсульт
4) гипертрофия миокарда

Вариант задания 6. Как называется воспаление сердечной мышцы?
1) миокардит
2) перикардит
3) эндокардит
4) миозит

Вариант задания 7. Как называется увеличение числа сердечных сокращений?
1) тахикардия

2) брадикардия
3) аритмия
4) автоматия

Вариант задания 8. Как называется нарушение проводимости импульсов по проводниковой системе сердца?
1) блокада
2) аритмия
3) тахикардия
4) порок

Вариант задания 9. Что развивается в результате нарушения коронарного кровообращения?
1) инфаркт миокарда
2) инсульт миокарда
3) отёк миокарда
4)- воспаление миокарда

Вариант задания 10. Как называется рефлекторный акт, возникающий в результате раздражения рецепторов слизистой оболочки носа?
1) чихание
2) кашель
3) одышка
4) удушье

Вариант задания 11. Артериальное давление падает при лихорадке в стадию:
1) повышения температуры
2) стояния температуры
3) снижения температуры

Вариант задания 12. При эмоциональном стрессе возникает:
1) истощающая лихорадка
2) кратковременная лихорадка
3) атипичная лихорадка

Вариант задания 13. При гиперплазии наблюдается:
1) увеличение органа в объеме за счет нарастания массы отдельных функциональных единиц
2) увеличение органа за счет размножения клеточных элементов
3) процесс восстановления разрушенных тканей или органов

Вариант задания 14. Приобретение нормальной клеткой свойства иммортализации («бессмертия») происходит при:
1) инициации
2) промоции
3) прогрессии

Вариант задания 15. Неконтролируемое патологическое усиление аппетита при гипергликемии называется:
1) булимия
2) полифагия
3) полидипсия

Вариант задания 16. Какой гормон относится к анаболическим и повышает синтез белков:

1) тироксин
2) инсулин
3) андроген

Вариант задания 17. Фистула Экка – это:

1) создание соустья между задней полой и воротной венами с перевязкой задней полой вены выше анастомоза

2) создание соустья между задней полой и воротной венами с перевязкой последней выше анастомоза

3) тонкие серебряные трубочки, с выведенными наружу концами, которые подшиваются к стенке воротной вены, приносящей кровь к печени, и к стенке печеночной вены, выносящей кровь из печени

Вариант задания 18. Желтуха это:

1) увеличение кровенаполнения органа или ткани в результате поступления крови по расширенным артериям

2) прижизненное свертывание крови в просвете сосудов

3) симптомокомплекс, характеризующийся отложением желчных пигментов в коже и слизистых оболочках, окрашиванием их в желтый цвет

Вариант задания 19. Желчнокаменная болезнь – это образование камней:

1) в почечных чашечках, лоханках, мочевом пузыре и мочеточниках
2) в печеночных желчных протоках, в желчном пузыре и общем желчном протоке
3) в слюнной железе и ее протоках

Вариант задания 20. Цвет кожи, склер глаз и слизистых оболочек при желтухах:

1) белый
2) желтый
3) красный

Вариант задания 21. Патологией считается отклонение энергетического обмена на:

1) 10-15%
2) 20-25%
3) 30-35%

Вариант задания 22. К нарушению пищеварения и сдвигу кислотно-щелочного равновесия приводит недостаток в рационе:

1) хлора
2) калия
3) фосфора

Вариант задания 23. Установите соответствие понятий:

1	истощение	1	состояние организма, выраженное в нарушении его нормальной жизнедеятельности
2	здоровье	2	физиологическое состояние животных, когда их рост, развитие, поведение и продуктивность адекватны условиям содержания
3	болезнь	3	состояние организма, которое возникает под действием сильных раздражителей и вызывает напряжение всех приспособительных механизмов организма животного

4	стресс	4	субъективное ощущение потребности приёма пищи, он возникает при недостатке в крови веществ, необходимых для дальнейшего существования организма
		5	потеря веса у животного в результате энергетического дисбаланса, который образуется по разным причинам

Правильный ответ: 1-5; 2-2; 3-1; 4-3.

Задания открытого типа

1.Тип заданий: дополнить пропущенное слово

Вариант задания 1. К злокачественным опухолям относится

Правильный ответ: саркома

Вариант задания 2. Г. Селье (1907-1982 гг.) ввел в литературу понятие

Правильный ответ: стресс

Вариант задания 3. В результате инфаркта миокарда и как следствие тампонады сердца у коров при травматическом перикардите возникает _____ шок

Правильный ответ: кардиогенный

Вариант задания 4. Хронические воспаления характеризуются выраженной

Правильный ответ: пролиферацией

Вариант задания 5. Опухоли предшествует

Правильный ответ: гиперплазия

Вариант задания 6. Уменьшение реабсорбции воды в канальцевом аппарате почек (несахарное мочеизнурение) наблюдается при недостаточности _____ гормона

Правильный ответ: антидиуретического

Вариант задания 7. Основной структурной единицей мононуклеарной фагоцитирующей системы (МФС) являются

Правильный ответ: макрофаги

3.2 Типовые вопросы и задания

Вопросы для устного опроса

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Общее учение о болезни. Общая характеристика понятий здоровье и болезнь.
2.Причины и условия возникновения заболеваний.
3. Особенности болезней сельскохозяйственных животных.
4. Периоды болезней, их характеристика.
5. Классификация болезней.
6. Исход заболеваний.
7. Смерть – виды, характеристика. Периоды умирания. Терминальная пауза.
8. Сходства и различия клинической и биологической смерти. Признаки смерти.
9. Анабиоз, сущность и проявления.
10. Этиология и патогенез.
11. Классификация причин болезни. Классификация условий.

12. Значение причин и условий в возникновении заболеваний.
13. Значение этиологии в ветеринарии.
14. Значение знания патогенеза для ветеринарного врача.
15. Термины, характеризующие патогенез.
16. Результат действия причины на организм.
17. Роль факторов внешней среды как причины болезней.
18. Патологические состояния у животных при действии экстремальных причин.
19. Патологические изменения у животных при шоке.
20. Взаимосвязь между лечением и знанием патогенеза.
21. Классификация патогенеза.
22. Значение патогенеза в лечебной работе.
23. Резистентность и реактивность.
24. Термины, характеризующие реактивность.
25. Гуморальные защитные механизмы.
26. Клеточные защитные организмы.
27. Барьерные приспособления в организме животных.
28. Неспецифические механизмы защиты организма.
29. Общие термины, характеризующие аллергию.
30. Аллергены и их разновидности.
31. Анафилаксия и её проявления у животных.
32. Особенности проявления реактивности у животных разных видов.
33. Ткани, участвующие в защитных реакциях.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Патофизиология иммунной системы. Иммунодефициты: физиологические, наследственные (первичные) и приобретенные (вторичные)
2. Гипобиотические и гипербиотические процессы в тканях.
3. Характеристика гипобиотических процессов.
4. Характеристика гипербиотических процессов.
5. Понятие о гипертрофии и классификация.
6. Атрофии и их значение для организма.
7. Отличия опухолей от других гипербиотических процессов.
8. Современные представления об онкогенезе.
9. Метаморфоз протоонкогенов. Их значение в апоптозе и онкогенезе.
10. Характеристика и классификация некрозов.
11. Трансплантация и механизм отторжения.
12. Опухоли. Основные свойства опухолей.
13. Изменения в эпителии при новообразованиях.
14. Изменения, происходящие в соединительной ткани при опухолях.
15. Изменения, происходящие в мышечной ткани при опухолях.
16. Изменения, происходящие в органах при опухолях.
17. Доброкачественные изменения в клетках.
18. Злокачественные изменения в крови.
19. Клетки, участвующие в канцерогенезе.
20. Различие воспалительных и опухолевых процессов.
21. Доброкачественные опухоли.
22. Воспаление. Характеристика воспаления.
23. Признаки воспаления.
24. Вещества, вызывающие воспаление.
25. Альтерация, схожие с ней процессы.

26. Экссудация. Изменения, происходящие в организме при экссудации.
27. Виды экссудативного воспаления.
28. Пролиферация, родственные ей процессы.
29. Термины, отражающие обмен веществ в очаге воспаления.
30. Теории воспаления.
31. Характеристика защитных механизмов в тканях при воспалении.
32. Некроз (сухой и влажный). Гангрена.
33. Лихорадка. Классификация лихорадок.
34. Причины возникновения лихорадок.
35. Патогенез лихорадки.
36. Роль цитокинов в патогенезе.
37. Виды пирогенов и их роль.
38. Виды лихорадок.
39. Разновидности температурных кривых.
40. Этиология гипертермии и лихорадки.
41. Патогенез гипертермии и лихорадки.

ПК 2.2 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.

1. Обмен веществ. Основной обмен.
2. Различия в обмене веществ животных разных видов.
3. Предрасположенность животных разных видов к нарушению обмена веществ.
4. Механизмы нарушения углеводного обмена.
5. Механизмы нарушения белкового обмена.
6. Механизмы нарушения обмена нуклеопротеидов.
7. Нарушение обмена пигментов.
8. Нарушение обмена витаминов.
9. Основные причины нарушения регуляции обмена веществ у животных.
10. Голодание. Термины, отражающие показатели обмена веществ.
11. Процессы, снижающие обмен веществ.
12. Процессы, повышающие обмен веществ.
13. Болезни обмена веществ.
14. Признаки нарушения обмена веществ.
15. Термины, отражающие нарушения обмена витаминов.
16. Нарушение обмена липидов.
17. Природные факторы, влияющие на обмен веществ в организме.
18. Водный обмен. Нарушение водного обмена.
19. Причины нарушения водного обмена.
20. Процессы, повышающие водный обмен.
21. Патогенез нарушений водного обмена.
22. Признаки нарушения водного обмена.
23. Виды водянок.
24. Виды отёков по этиологическому принципу классификации.
25. Виды отёков по патогенетическому принципу классификации.
26. Клинические признаки отёков.
27. Клинические признаки водянки.
28. Патологические изменения системы крови.
29. Патологические изменения системы кровообращения
30. Патологические изменения системы дыхания.
31. Патологические изменения системы пищеварение.
32. Патологические изменения функции печени.
33. Патологические изменения системы мочевыделения.

34. Патологические изменения работы эндокринных желез.
35. Патологические изменения работы нервной системы.

Вопросы к экзамену

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

1. Предмет и задачи патофизиологии, ее значение для клиники, связь с другими ветеринарными дисциплинами. История развития отечественной патофизиологии.
2. Научные теории, объясняющие сущность болезни (гуморальная, солидарная, целлюлярная). Взгляды И.П. Павлова на болезнь.
3. Определение понятия болезни. Типичные патологические процессы.
4. Классификация болезней. Виды течения болезней. Периоды болезни.
5. Терминальные состояния.
6. Роль этиологического фактора в развитии патологического процесса. Классификация причин.
7. Критика идеалистических и метафизических теорий в учении о причинах болезней.
8. Понятие об этиологии. Роль и судьба причин.
9. Этиологические и патогенетические факторы.
10. Причинно-следственные связи на примере типичных патологических процессов.
11. О взаимоотношении местного и общего в патогенезе. Роль нарушений нервной и гуморальной регуляции в развитии болезней.
12. Значение защитно-компенсаторных процессов при повреждении.
13. Значение вида, породы, пола, возраста, конституции в патогенезе. Пути распространения болезнетворных агентов в организме.
14. Травматический шок. Его стадии.
15. Понятие о реактивности и резистентности организма. Виды реактивности.
16. Зависимость реактивности организма от состояния нервной и эндокринной систем.
17. Биологические причины и реакции организма на их воздействие.
18. Воздействие химических факторов на организм. Кормовые отравления.
19. Тромбоз: этиология, виды, патогенез, последствия.
20. Виды эмболии и ее последствия.
21. Кардинальные признаки воспаления, их патофизиологический анализ.
22. Основные компоненты воспалительной реакции.
23. Физико-химические изменения при воспалении.
24. Кардиальные и экстракардиальные причины недостаточности кровообращения.
25. Сосудистые реакции при воспалении. Механизм развития экссудации.
26. Эмиграция лейкоцитов. Учение Мечникова о фагоцитозе.
27. Классификация воспалений.
28. Роль нервной и эндокринной систем в развитии воспаления. Исход воспаления.
29. Гипербиотические процессы в тканях.
30. Гипобиотические процессы в тканях.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

1. Местное действие высокой температуры. Ожоговый шок.
2. Этиология и патогенез опухолевого роста.
3. Гипертермия. Тепловой и солнечный удар.
4. Свойства доброкачественных и злокачественных опухолей.

5. Местное и общее действие холода.

6. Злокачественные опухоли. Обмен веществ в опухоли.

7. Патогенное действие лучистой энергии.

8. Этиология, патогенез и биологическое значение лихорадки.

9. Действие электрического тока на организм.

10. Изменения со стороны систем организма при лихорадке.

11. Влияние на организм повышенного и пониженного барометрического давления (кессонная и горная болезнь). Действие акустических и ультразвуковых волн.

12. Виды лихорадок. Обмен веществ при лихорадке.

13. Нарушение белкового, углеводного и липидного обмена при патологии печени.

14. Нарушение белкового обмена у животных. Аутоинтоксикация.

15. Причины и механизмы возникновения гипергликемии и гипогликемии.

16. Сахарный диабет. Этиология и патогенез.

17. Нарушение жирового обмена. Кетоз.

18. Жировая инфильтрация и дистрофия. Атеросклероз.

19. Трансплантация. Пути преодоления тканевой несовместимости.

20. Иммунологическая толерантность.

21. Изменение содержания белков в плазме крови и организме.

22. Аллергия, ее виды.

23. Отек и водянка.

24. Минеральное голодание.

25. Анафилаксия. Стадии анафилаксии.

26. Виды голодания. Сроки жизни животных.

27. Аллергические реакции и их значение для диагностики. Поллиноз, бронхиальная астма, крапивница.

28. Нарушения в организме при недостатке жирорастворимых витаминов.

29. Понятие о сенсибилизации и десенсибилизации.

30. Нарушения в организме при недостаточном поступлении витаминов С и В.

ПК 2.2 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций

1. Артериальная гиперемия.

2. Нарушения кислотно-основного состояния. Ацидоз, алкалоз.

3. Венозная гиперемия.

4. Кровотечение: классификация и компенсация.

5. Расстройство кровообращения при пороках клапанов сердца и сужениях отверстий. Механизмы компенсации.

6. Нарушения автоматизма и возбудимости сердца.

7. Нарушения проводимости и сократимости сердца.

8. Расстройства кровообращения при нарушениях функций кровеносных сосудов.

9. Кардиальные и экстракардиальные причины недостаточности кровообращения.

10. Недостаточность внешнего и внутреннего дыхания. Асфиксия.

11. Одышка, ее виды. Периодические типы дыхания, механизм.

12. Нарушения функций легких. Пневмоторакс.

13. Нарушения аппетита и жажды. Расстройство пищеварения в ротовой полости.

14. Нарушения функции глотания, патология пищевода и секреторной функции желудка.

15. Нарушения функции преджелудков жвачных. Тимпания.

16. Нарушения функции печени и поджелудочной железы как пищеварительных желез.

17. Нарушение кишечного пищеварения. Заворот кишечника.

18. Нарушение моторной и эвакуаторной функции желудка.

19. Нарушение пищеварения в желудке. Метеоризм.

20. Причины, вызывающие нарушение функций печени. Методы изучения функций печени.

21. Виды желтух и их сравнительная оценка.

22. Нарушение белкового, углеводного и липидного обмена при патологии печени.

23. Ренальные и экстраренальные факторы нарушения мочеобразования.

24. Причины нарушения функции почек.

25. Количественные и качественные изменения мочи при патологии почек.

26. Этиология нефритов.

27. Болезни почек и их последствия.

28. Экзогенные и эндогенные причины нарушения функции желез внутренней секреции.

29. Нарушение функции гипофиза.

30. Острая и хроническая недостаточность коркового слоя надпочечников.

31. Гиперфункция корковой зоны надпочечников.

32. Нарушение функций щитовидной железы.

33. Нарушение функции околощитовидной железы.

34. Нарушение эндокринной функции поджелудочной железы.

35. Изменения общей массы крови у животных.

36. Этиология нарушения функций нервной системы. Парезы и параличи.

37. Общая анемия: виды, компенсаторные реакции.

38. Нарушения чувствительности. Гиперкинезы. Атаксия.

39. Изменения количественного состава лейкоцитов. Лейкограмма.

40.Неврозы. Нарушения в организме при полном и частичном удалении коры больших полушарий головного мозга.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Для получения зачета и экзамена студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Для получения зачета и экзамена студент заочной формы обучения должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «не удовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и о его не умения, решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).