



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе модуля)  
**«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ»**

основной профессиональной образовательной программы специалитета  
по специальности  
**36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ**

ИНСТИТУТ

агроинженерии и пищевых систем

РАЗРАБОТЧИК

кафедра производства и экспертизы качества  
сельскохозяйственной продукции

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных;</p> <p>ПК-3: Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз</p>	<p>ОПК-1.9: Определяет общеклинические показатели органов и систем организма животных, используя основы знаний по патологической анатомии животных;</p> <p>ПК-3.2: Проводит вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, отбирает, фиксирует и пересылает патологический материал для лабораторного исследования</p>	<p>Патологическая анатомия животных</p>	<p><u>Знать:</u> патологоанатомическую картину при болезнях различной этиологии;</p> <p><u>Уметь:</u> устанавливать причины и механизмы смерти и оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия;</p> <p><u>Владеть:</u> техникой посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти.</p>

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- задания открытого и закрытого типов.

2.2 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета и экзамена.

Зачет выставляется по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

При необходимости задания закрытого и открытого типов могут быть использованы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде заданий закрытого и открытого типов.

2.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено»,

«не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
				поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

### 3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Ключи правильных ответов выделены жирным шрифтом

КОМПЕТЕНЦИЯ ОПК-1: СПОСОБЕН ОПРЕДЕЛЯТЬ БИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И НОРМАТИВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНОВ И СИСТЕМ ОРГАНИЗМА ЖИВОТНЫХ

**Задания открытого типа:**

1. Микроскопически папиллома имеет вид \_\_\_\_\_.

**Ответ: цветной капусты**

2. Воспаление околопочечной клетчатки – это - \_\_\_\_\_.

**Ответ: паранефрит**

3. Нозологическая единица (синдром, травма), за которой последовала биологическая смерть - это \_\_\_\_\_.

**Ответ: непосредственная причина смерти**

4. Какие изменения в ткани печени преобладают при гепатитах.

**Ответ: воспаление**

5. Вид воспаления, которое наблюдается в третью стадию крупозной пневмонии - \_\_\_\_\_.

**Ответ: фибринозное**

6. Фибриноген образуется в \_\_\_\_\_.

**Ответ: печени**

7. Жировая дистрофия чаще встречается в \_\_\_\_\_.

**Ответ: печени**

8. Увеличение количества тканевой жидкости называют \_\_\_\_\_.

**Ответ: отек**

9. Изменение печени при хронической венозной гиперемии \_\_\_\_\_.

**Ответ: атрофия паренхимы центра дольки и разrost соединительной ткани**

10. Белковая дистрофия является результатом \_\_\_\_\_.

**Ответ: инфильтрации белка в цитоплазму**

11. Коллагеновые волокна в срезах окрашивают \_\_\_\_\_.

**Ответ: орсеином**

12. Укажите функции плазмоцитов \_\_\_\_\_.

**Ответ: синтез антител**

13. Для инфаркта легкого характерны признаки \_\_\_\_\_.

**Ответ: в зависимости от причины может быть белым или красным**

14. Общее венозное полнокровие развивается при \_\_\_\_\_.

**Ответ: пороке сердца**

15. Тромб характеризуется \_\_\_\_\_.

**Ответ: связью со стенкой сосуда**

16. Общим признаком для тромба и сгустка крови является \_\_\_\_\_.

**Ответ: наличие фибрина**

17. Наиболее яркий пример компенсаторной гипертрофии \_\_\_\_\_.

**Ответ: гипертрофия сердца при пороках клапанов**

18. Мезотелиома развивается из \_\_\_\_\_.

**Ответ: серозной оболочки**

19. При хронической пневмонии и эмфиземе легких в сердце развивается \_\_\_\_\_.

**Ответ: гипертрофия правого желудочка**

20. В механизме ультрафильтрации (образовании первичной мочи) принимают участие \_\_\_\_\_.

**Ответ: эндотелий капиллярного клубочка**

21. Какие изменения в ткани печени преобладают при гепатозах \_\_\_\_\_.

**Ответ: некроз и дистрофия**

22. Изменения легких при первичном туберкулезе \_\_\_\_\_.

**Ответ: одиночный туберкул в верхушечных долях легкого**

23. Форма пастереллеза у крупного рогатого скота \_\_\_\_\_.

**Ответ: отечная, грудная**

### **Задания закрытого типа:**

1. Фиброма построена по типу:

1. гладкой мышечной ткани
2. эпителиальной ткани
3. железистой ткани
- 4. волокнистой соединительной ткани**

2. Рабочей является гипертрофия:

- 1. компенсаторная**
2. нейрогуморальная
3. гипертрофические разрастания
4. железисто-кистозная гиперплазия эндометрия

3. Стаз — это:

1. уменьшение оттока крови
- 2. остановка кровотока**
3. свертывание крови
4. гемолиз эритроцитов

4. При хроническом венозном полнокровии в легких возникает:

1. мутное набухание
- 2. бурая индурация**
3. мукоидное набухание
4. фибриноидное набухание

5. Эмболия может быть:

1. гемолитическая
2. механическая
3. паренхиматозная
- 4. жировая**

6. Для экссудативного воспаления выберите соответствующее ему заключение:

- 1. протекает обычно остро**
2. преобладает лимфоцитарно-макрофагальный инфильтрат
3. часто заканчивается склерозом
4. часто сопровождается скоплением жидкости в полостях

7. Гранулема — это:

1. скопление нейтрофильных лейкоцитов
2. наличие слизи в экссудате
- 3. ограниченная продуктивная воспалительная реакция**
4. наличие фибринозной пленк

КОМПЕТЕНЦИЯ ПК-3: СПОСОБЕН ПОНИМАТЬ СУЩНОСТЬ ТИПОВЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И КОНКРЕТНЫХ БОЛЕЗНЕЙ, ПРОВОДИТЬ ВСКРЫТИЕ И УСТАНОВЛИВАТЬ ПОСМЕРТНЫЙ ДИАГНОЗ

**Задания открытого типа:**

1. Морфологические изменения тканей, связанные с нарушением обмена стабильных и лабильных липидов – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: жировая дистрофия**

2. Характерный механизм жировой дистрофии гепатоцитов периферии долек - \_\_\_\_\_

**Ответ: инфильтрация**

3. Для "тигрового" сердца характерна \_\_\_\_\_ дистрофия.

**Ответ: белковая**

4. В мочевом пузыре развивается следующая разновидность фибринозного воспаления \_\_\_\_\_.

**Ответ: дифтеритическое**

5. Заболевание почек с преимущественным поражением клубочков (гломерулопатия).

**Ответ: гломерулонефрит**

6. Патогномичный для сибирской язвы кожный элемент \_\_\_\_\_.

**Ответ: карбункул**

7. Тельца Бабеша-Негри обнаруживаются у животных больных \_\_\_\_\_.

**Ответ: бешенством**

8. Место проникновения возбудителей инфекционной болезни в организм животного называют \_\_\_\_\_.

**Ответ: ворота инфекции**

9. Стенка мочеточника выстилается \_\_\_\_\_ эпителием.

**Ответ: переходным**

10. Восстановление структурных элементов ткани взамен погибших – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: регенерация**

11. При жировой дистрофии количество цитоплазматического жира может \_\_\_\_\_.

**Ответ: увеличиваться**



12. Метастазирование характерно для сепсиса в форме \_\_\_\_\_.

**Ответ: септицемии**

13. Расплавление и рассасывание фибринозного экссудата в легком характерно для стадии \_\_\_\_\_ крупозной пневмонии.

**Ответ: разрешения**

14. Роговая дистрофия характеризуется отложением \_\_\_\_\_.

**Ответ: кератина**

15. Локализация катарального воспаления на \_\_\_\_\_.

**Ответ: слизистых оболочках**

16. Карнификация легкого для крупозной пневмонии является \_\_\_\_\_.

**Ответ: осложнением**

17. Разрастание грануляционной ткани в ране является проявлением \_\_\_\_\_ регенерации.

**Ответ: репаративной**

18. Скопление отечной жидкости в просвете альвеол наблюдается при \_\_\_\_\_.

**Ответ: отеке легких**

19. Коллаген окрашивается в голубой цвет, когда его выявляют окраской \_\_\_\_\_.

**Ответ: по Маллори**

20. распространенный отек кожи и подкожной клетчатки плода – это \_\_\_\_\_.

**Ответ: анасарка**

21. Озлокачествление, т.е. переход доброкачественной опухоли в злокачественную называется \_\_\_\_\_.

**Ответ: малигнизация**

22. Сухой некроз – клиничко-морфологическая форма некроза, характеризующаяся высыханием и уплотнением мертвых тканей - \_\_\_\_\_ некроз.

**Ответ: коагуляционный**

23. Уплотнение и деформация (сморщивание) почек вследствие разрастания соединительной ткани.

**Ответ: нефросклероз**

24. Аутолиз ткани поджелудочной железы, возникающий под влиянием ее собственных ферментов

**Ответ: панкреонекроз**

25. Необратимый этап умирания для которого характерны прекращение обменных процессов в мозге и невозможность восстановления жизнедеятельности.

**Ответ: биологическая смерть**

26. Разлитое гнойное воспаление, при котором гнойный экссудат распространяется диффузно между тканевыми элементами, пропитывая, расщипывая и лизируя ткани.

**Ответ: флегмона**

27. врожденное смещение клеток (тканей) в другой орган вследствие дизонтогенеза.

**Ответ: эктопия**

28. Выраженные нарушения пролиферации и дифференцировки эпителия с развитием клеточной атипии и нарушением гистоархитектоники.

**Ответ: дисплазия**

29. В онкоморфологии – врастание опухолевых клеток в стенку сосуда или окружающие ткани - \_\_\_\_\_.

**Ответ: инвазия**

30. Полость в органе, образующаяся в результате омертвения ткани с разжижением и отторжением некротических масс.

**Ответ: каверна**

31. Крайняя степень истощения организма, характеризующаяся резким исхуданием, физической слабостью, снижением физиологических функций.

**Ответ: кахексия**

32. Влажный некроз – клинико-морфологическая форма некроза, характеризующаяся расплавлением мертвых тканей.

**Ответ: колликвационный.**

33. Циркуляторный (сосудистый, ишемический) некроз, возникающий в результате резкого уменьшения или прекращения кровоснабжения ткани

**Ответ: инфаркт**

34. Поставьте нозологический диагноз у собаки при следующих патологоанатомических диагнозах: 1. желудок пустой; 2. венозная гиперемия, кровоизлияния и эрозии в желудке; 4. сухость серозных покровов, подкожной клетчатки и кожи; 5. ангидремия 6. острая венозная гиперемия печени, легких, селезенки, головного мозга; 7. микрогематомы по краю складок желудка; 8. гистологически: негнойный лимфоцитарный энцефалит; 9. в амоновых рогах специфические ацидофильные тельца.

**Ответ: бешенство**

35. Поставьте нозологический диагноз у поросенка при следующих патологоанатомических диагнозах: 1.язвенный или бородавчатый эндокардит; 2.застойная гиперемия в печени и легких; 3.серозный дерматит; 4.гиперемия сосудов почек; 5.серозно-геморрагический гломерулонефрит; 6.серозно-фибринозный артрит; 7. асцит; 8 гидроторакс.

**Ответ: рожа**

36. Легкие лошади округло-дольчатые, увеличенные, края тупые, цвет светло-розовый, местами до белого. Консистенция эластичная. Вес 2,8 кг (норма 5 кг). 42 При разрезании слышны звуки крепитации, поверхность разреза бескровная, сухая, пористая, цвет бледно-розовый. Кусочки держатся на поверхности воды. Поставьте нозологический диагноз.

**Ответ: эмфизема легких**

37. У поросенка двухмесячного возраста верхушечные доли легких клиновидные, с острыми краями и неровной поверхностью. Консистенция плотная, мясоподобная, цвет красно-синеватый. Поверхность разреза сухая, гладкая, красно-синеватая, однородная. Вырезанные кусочки тонут в воде. Поставьте нозологический диагноз.

**Ответ: ателектаз**

38. При вскрытии трупа лошади, проявлявшей при жизни нервные симптомы, установлено, что вещество головного мозга ярко-розовое, набухшее, с сильно кровенаполненными сосудами. Извилины сглажены. Поверхность разреза мозга влажная, вещество размягчено. Микроскопически обнаружена гиперемия, инфильтрация периваскулярных пространств серозным выпотом, гранулоцитами и лимфоцитами. Нервные клетки отекающие, вакуолизированные. Поставьте нозологический диагноз.

**Ответ: энцефалит**

39. У хорошо упитанных тяжеловесных лошадей и возрасте 5-8 лет наблюдали расстройство движений, парезы, параличи, наличие миоглобина в моче и крови. Мышцы крупа и миокард неравномерного серого или желтоватого цвета с четкими темно-красными пятнами и полосками. Подкожная клетчатка отекающая, серо-черноватая. Легкие красно-синие, тестообразные, сочные. Печень серо-коричневая, увеличенная, тусклая, дряблая. Поставьте нозологический диагноз.

**Ответ: миоглобинурия**

### **Задания закрытого типа:**

1. Регенерационная гипертрофия означает:

1. переход одного вида ткани в другой
- 2. замещение дефекта соединительной тканью**
3. заживление раны по первичному натяжению
4. заживление раны по вторичному натяжению

2. Макрокартина острого катарального воспаления характеризуется:

- 1. слизистая покрасневшая, с кровоизлияниями, набухшая, с наличием жидкой слизи, складки рукой расправляются**
2. слизистая утолщена серого цвета, глубокоскладчатая, складки рукой не расправляются
3. на поверхности слизистой плотный трудно снимаемые наложения серого цвета, при их снятии образуется дефект слизистой
4. слизистая покрасневшая, в просвете слизистой кровянистое содержимое

3. Патоморфология сердца при хронической форме рожи свиней:

- 1. бородавчатый острый или хронический эндокардит**
2. хронический фибринозный перикардит

3. альтеративный миокардит
  4. зернистая дистрофия миокарда
4. Патологоанатомические изменения в кишечнике при колигранулематозе птиц:
1. острый серозный энтерит
  2. острый геморрагический энтерит
  - 3. катаральный энтерит, образование гранулем в слепых кишках**
  4. хронический фибринозный энтерит
5. Для фибриноидного набухания характерно:
1. развивается в клетках паренхиматозных органов
  - 2. развивается в строме органов, стенках сосудов**
  3. обратимый процесс
  4. при окраске толуидиновым синим характерна метакромазия (сиреневое окрашивание)
6. При хроническом венозном полнокровии органы:
1. уменьшены в размерах
  2. имеют дряблую консистенцию
  - 3. имеют плотную консистенцию**
  4. глинистого вида
7. Синоним крупозной пневмонии:
1. межочечная пневмония
  - 2. фибринозная пневмония**
  3. бронхопневмония
  4. перибронхиальная пневмония
8. Атрофия делится на следующие виды:
- 1. физиологическая, патологическая, местная, общая**
  2. организация, инкапсуляция, петрификация
  3. альтеративная, экссудативная, продуктивная
  4. гранулематозная, диффузная
9. Укажите функции тучных клеток:
1. синтез и секреция молекул внеклеточного матрикса

2. **синтез гистамина**
  3. участие в иммунных реакциях
  4. синтез антител
10. Основное тяжелое осложнение язвы желудка:
1. лимфаденит регионарных узлов
  2. **перфорация стенки желудка**
  3. перигастрит
  4. дуоденит
11. Изменения паренхиматозных органов при уремии:
1. атрофия
  2. **белковая и жировая дистрофии**
  3. гипертрофия
  4. регенерация
12. Жировая эмболия может быть обнаружена в случаях смерти от:
1. острой почечной недостаточности
  2. печеночной недостаточности в связи с циррозом
  3. желудочно-кишечного кровотечения
  4. **множественных переломов трубчатых костей**
13. Клетки меланомы от клеток других злокачественных опухолей отличаются:
1. полиморфизмом
  2. анаплазией
  3. **содержанием меланина**
  4. наличием гемосидерина

#### **4 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

Данный вид контроля по дисциплине не предусмотрен учебным планом.

**5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Патологическая анатомия животных» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции (протокол № 8 от 29.04.2022 г.).

Фонд оценочных средств актуализирован. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции (протокол № 8 от 20.04.2023 г.).

Заведующая кафедрой



А.С. Баркова