Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

А. С. Баркова

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины для студентов-
бакалавров, обучающихся по направлению подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Калининград
Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ»
2022

УДК 636.025

Рецензент
кафедра производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции
ФГБОУ ВО «КГТУ»

Баркова, А.С.

Патологическая анатомия животных: учеб.-методич. пособие по изучению дисциплины для студентов бакалавриата по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / А.С. Баркова. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 24 с.

В учебно-методическом пособии по изучению дисциплины «Патологическая анатомия животных» представлены учебно-методические материалы по освоению тем лекционного курса, включающие подробный план лекции по каждой изучаемой теме, вопросы для самоконтроля, рекомендации для выполнения контрольной работы для направления 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, форма обучения очная, заочная.

Табл. 3, список лит. –16 наименований

Учебное пособие рассмотрено и рекомендовано к опубликованию кафедрой производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции 23 мая 2022 г., протокол № 9

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины рекомендовано к изданию в качестве локального электронного методического материала методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» 15 июня 2022 г., протокол № 7

УДК 636.025

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет», 2022 г.
© Баркова А. С., 2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ..... 4
1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ..... 7
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ..... 14
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК..... 16
ПРИЛОЖЕНИЯ..... 18

ВВЕДЕНИЕ

Целью освоения дисциплины «Патологическая анатомия животных» является получение знаний о причинах, механизмах и основных проявлениях типовых нарушений органов и физиологических систем организма, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; основы клинико-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза. Дисциплина «Патологическая анатомия животных» призвана обеспечить формирование знаний и практических навыков, необходимых для идентификации заболеваний инфекционного, инвазионного, незаразного характера, определения причин и времени гибели животного, составления протокола вскрытия, идентификации прижизненных и посмертных изменений в тушах животных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: патологоанатомическую картину при болезнях различной этиологии; основы клинико-анатомического анализа и принципы построения патологоанатомического диагноза; методику патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных и основные принципы судебно-ветеринарной экспертизы.

Уметь: отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, протоколировать его результаты и оформлять заключение о причине смерти животного.

Владеть: техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных; основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом; комплексной дифференциальной патоморфологической диагностикой заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при проведении патогистологических исследований.

При реализации дисциплины «Патологическая анатомия животных» организуется практическая подготовка путем проведения лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для успешного освоения дисциплины «Патологическая анатомия животных», студент должен активно работать на лекционных и лабораторных занятиях, организовывать самостоятельную внеаудиторную деятельность.

Для оценивания поэтапного формирования результатов освоения дисциплины (текущий контроль) предусмотрены тестовые и практические задания. Тестирование и решение практических задач, обучающихся проводится на лабораторных занятиях после изучения соответствующих тем.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена**.** К экзамену допускается студент, успешно выполнивший лабораторные работы и имеющий положительные оценки. Для студентов заочной формы обучения допуском к экзамену является положительная оценка по результатам выполнения контрольной работы. Контрольные вопросы по дисциплине приведены в приложении В.

Для успешного освоения дисциплины «Патологическая анатомия животных» в учебно-методическом пособии по изучению дисциплины приводится краткое содержание каждой темы занятия, перечень ключевых вопросов для подготовки и организации самостоятельной работы студентов. Материал пособия содержит рекомендации по написанию контрольной работы для студентов заочной формы обучения.

Универсальная система оценивания результатов обучения приведена в таблице 1 и 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.

Таблица 1 – 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»		
1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	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
2. Работа с информацией	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
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной

Система оценок / Критерий	2	3	4	5
	0–40%	41–60%	61–80 %	81–100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	только некоторые из имеющихся у него сведений	информации	анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	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

При необходимости для обучающихся инвалидов или обучающихся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа с учетом его индивидуальных психофизических особенностей.

1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Осваивая курс, студент должен научиться работать на лекциях, лабораторных занятиях и организовывать самостоятельную внеаудиторную деятельность.

Для успешного усвоения теоретического материала по дисциплине «Патологическая анатомия животных» студенту необходимо регулярно посещать лекции, активно работать на лабораторных занятиях, перечитывать лекционный материал, значительное внимание уделять самостоятельному изучению дисциплины. Поэтому, важным условием успешного освоения дисциплины обучающимися является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день.

Все задания к лабораторным занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса. Это способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Во время лекции студенту важно внимательно слушать лектора, конспектируя существенную информацию, анализировать полученный в ходе лекционного занятий материал с ранее прочитанным и усвоенным материалом в области содержания животных, укладывать новую информацию в собственную, уже имеющуюся, систему знаний. По ходу лекции необходимо подчеркивать новые термины, определения, устанавливать их взаимосвязь с изученными ранее понятиями. Перед проведением лабораторных занятий рекомендуется повторное изучение лекционного материала для повышения результативности занятий и лучшего усвоения материала.

Тематический план лекционных занятий (ЛЗ) представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Объем (трудоемкость освоения) и структура ЛЗ

Номер темы	Содержание лекционного занятия	Кол-во часов ЛЗ	
		очная форма	заочная форма
Модуль 1. Общая патологическая анатомия			
1	Некрозы, дистрофии. Нарушение крово- и лимфообращения	2	0,5
2	Воспаление. Опухоли	2	0,5
Модуль 2. Органопатология			
3	Патологическая морфология органов дыхания и сердечно-сосудистой системы	2	
4	Патологическая морфология органов пищеварения, мочеотделения, нервной системы	2	

Модуль 3. Патологическая анатомия инфекционных, инвазионных и других болезней			
5	Патологическая морфология болезней нарушения обмена веществ	2	0,5
	Патологическая морфология бактериальных и вирусных болезней животных	4	0,5
	Патологическая морфология микозов, микоптоксикозов, отравлений	2	
Итого		16	2

Если лектор приглашает студентов к дискуссии, то необходимо принять в ней активное участие. Если на лекции студент не получил ответа на возникшие у него вопросы, он может в конце лекции задать эти вопросы лектору курса дисциплины.

Тема 1. Некрозы, дистрофии. Нарушение крово- и лимфообращения

Ключевые вопросы темы

1. Некрозы и дистрофии.
2. Нарушение крово- и лимфообращения.

Ключевые понятия: введение в дисциплину, цель, задачи, общая патологическая анатомия, некроз и его виды, виды дистрофий, воспаление, его стадии, гиперемия, малокровие, лимфостаз.

Методические рекомендации

Первая тема курса дисциплины «Патологическая анатомия животных» позволит обучающимся получить представление о базовых понятиях дисциплины, в ней также определяется место изучаемого материала в системе научного знания и его взаимосвязь с другими дисциплинами.

При изучении первого вопроса уделяется внимание понятиям патологическая анатомия, морфогенез, классификация дистрофий (по локализации, по нарушению обмена, по распространенности, наследственные), паренхиматозные белковые дистрофии (зернистая, гиалиново-капельная, гидропическая, роговая) паренхиматозные жировые, углеводные дистрофии, стромально-сосудистые белковые дистрофии (мукоидное, фибриноидное набухание, гиалиноз, амилоидоз), стромально-сосудистые жировые дистрофии (ожирение, истощение, липоматоз, липодистрофия, атеросклероз), смешанные дистрофии (нарушение обмена хромопротеидов (гемоглобиногенные пигменты, протеиногенные пигменты, липидогенные пигменты), нарушения обмена нуклеопротеидов; понятие некроз, апоптоз, виды некроза, стадии развития некроза (паранекроз, некробиоз, смерть клетки, аутолиз), клинико-морфологические формы некроза (коагуляционный, колликвационный,

инфаркт), исходы некроза (организация, инкапсуляция, петрификация, оссификация, образование кисты, гнойное расплавление).

При изучении второго вопроса рассматривается артериальное полнокровие, венозное полнокровие, стаз крови, анемия, ишемия, геморрагия, тромбоз, эмболия, инфаркт, лимфостаз, тромбоз и эмболия лимфатических сосудов.

Вопросы для самоконтроля

1. Классификация дистрофий.
2. Гистологические признаки гиалиново-капельной дистрофии.
3. Перечислите стадии развития некроза.
4. Виды инфарктов.
5. Перечислите характерные признаки отеков.

Тема 2. Воспаление. Опухоли

Ключевые вопросы темы

1. Приспособительные и компенсаторные процессы. Воспаление.
2. Опухоли

Ключевые понятия: воспаление, стадии воспаления, исходы воспаления, опухоли, доброкачественные и злокачественные опухоли, классификация опухолей по гистогенезу.

Методические рекомендации

В первом вопросе темы необходимо изучить понятие о компенсаторных процессах, регенерации, регенерации тканей и органов, гипертрофии и гиперплазии, организации и инкапсуляции, понятие воспаление, этиологию, патогенез (альтерация, экссудация, пролиферация), классификация воспаления (экссудативное, продуктивное), исходы воспаления. ,

Во втором – этиологию и патогенез опухолей, физико-химическая, вирусно-генетическая, дизонтогенетическая, полиэтиологическая теории, предопухолевые процессы, свойства опухоли, классификация опухолей по гистогенезу: мезенхимальные (фиброма, миксома, липома, лейомиома, гемангиома, саркомы), эпителиальные (папиллома, аденома, плоскоклеточный рак, аденокарцинома), пигментные опухоли (меланома, меланосаркома), опухоли из нервной ткани (астроцитома, менингиома), тератомы), TNM-классификация.

Вопросы для самоконтроля

1. Понятие о регенерации.
2. Физиологическое значение гипертрофии.
3. Классификация опухолей.
4. Теории возникновения опухолевого роста.
5. Перечислите признаки злокачественности опухоли.

Тема 3. Патологическая морфология органов дыхания и сердечно-сосудистой системы

Ключевые вопросы темы

1. Патологическая морфология органов дыхания.
2. Патологическая морфология сердечно-сосудистой системы.

Ключевые понятия: ринит, трахеит, воспаление легких, эмфизема легких, гипертрофия сердца, миокардит, инфаркт, лейкозы.

Методические рекомендации

В первом вопросе данной темы необходимо изучить патологии верхних дыхательных путей (риниты, воспаление гортани, стенозы), ларингиты, трахеиты, бронхиты, патологии легких: ателектаз (врожденный, приобретенный, обтурационный, компрессионный), эмфизема легких (альвеолярная, интестициальная), отек легких, гидроторакс, плеврит, пневмония (экссудативная, серозная, катаральная бронхопневмония, фибринозная, гнойное воспаление, геморрагическая пневмония, некротическая пневмония), продуктивные воспаления легких, .

Во втором вопросе рассматриваются патологии сердечно-сосудистой системы: гипертрофия сердца, дилатация сердца, эндокардит (бородавчатый, язвенный), миокардит (альтеративный, экссудативный, пролиферативный), перикардит (серозный, фибринозный, травматический), инфаркт миокарда, артериосклероз, ангиостеноз, ангиодилатация, аневризма, лимфангиостеноз, лимфагиодилатация, лимфангит, лимфоррагия, патологии селезенки (атрофия, амилоидная дистрофия, воспаление, перфорация), лейкозы (лейкоз КРС, лейкоз кур, лимфома Марека,

Вопросы для самоконтроля

1. Какие бывают эмфиземы и причины, вызывающие их?
2. Перечислите морфологические изменения, характерные для ателектаза.
3. Макро- и микрокартина катаральной бронхопневмонии.
4. Виды и морфологические проявления миокардита.
5. Какие виды эндокардитов встречаются у животных, их морфологическое проявление?
6. Классификация лейкозов и её принципы.

Тема 4. Патологическая морфология органов пищеварения, мочеотделения, нервной системы

Ключевые вопросы темы

1. Патологическая морфология органов пищеварения.
2. Патологическая морфология органов мочеотделения, нервной системы.

Ключевые понятия: болезни органов ротовой полости, глотки , пищевода, желудка и кишечника, болезни печени, болезни поджелудочной железы, болезни брюшины, болезни мочевых органов, болезни половой системы, болезни нервной системы.

Методические рекомендации

В первом вопросе рассматриваются повреждения, непроходимость, закупорка желудочно-кишечного тракта, дивертикулы, эктазия, острое расширение желудка или кишечника, заворот желудка, разрыв желудка, смещение кишечника, инвагинация, грыжи и выпадения, желудочно-кишечные камни, воспаление пищеварительного тракта, травматический ретикулит, язвенная болезнь желудка, токсическая дистрофия печени, гепатиты, циррозы, панкреатит, перитонит, асцит.

Во втором вопросе изучаются атрофия почек, смещение почек, нефроз, поликистоз почек, инфаркт, нефрит, геморрагическое воспаление почек, уроцистит, метрит, мастит, синдром стресса, солнечный, тепловой удар, менингит, энцефалит, воспаление периферических нервов.

Вопросы для самоконтроля

1. Макро- и микроскопически изменения при катаральном и геморрагическом гастрите и энтерите.
2. Какие изменения происходят в печени при токсическом гепатите?
3. Отличие циррозов друг от друга по макро- и микрокартине.
4. Различие между восходящим и нисходящим гнойными нефритами
5. Что такое сморщенная почка?
6. Что характерно для синдрома стресса, солнечного и теплового ударов?

Тема 5. Патологическая морфология болезней нарушения обмена веществ

Ключевые вопросы темы

1. Болезни нарушений обмена веществ

Ключевые понятия: дистрофии, микроэлементозы, .

Методические рекомендации

При изучении данного вопроса рассматривается морфология болезней обмена веществ и эндокринных органов, алиментарная дистрофия, алиментарная анемия, кетозы, алиментарная остеодистрофия, миоглобинурия лошадей, беломышечная болезнь, акобальтоз, энзоотическая атаксия ягнят, паракератоз, гиповитаминозы (А, В1, РР, С, Д) эндемичсекий зоб.

Вопросы для самоконтроля

1. Классификация болезней обмена веществ.
2. Патоморфологические изменения при алиментарной дистрофии.

3. Морфологически изменения, характерные для гиповитаминоза РР.
4. Клинико-морфологическое проявление беломышечной болезни.

Тема 6. Патологическая морфология бактериальных, вирусных инвазионных болезней животных

Ключевые вопросы темы

1. Патологическая морфология бактериальных болезней животных.
2. Патологическая морфология вирусных болезней животных.
3. Патологическая морфология инвазионных болезней животных.

Ключевые понятия: патологическая морфология острых и хронических инфекционных болезней, вирусных болезней (этиология, патогенез, патологоанатомические изменения.

Методические рекомендации

При изучении первого вопроса необходимо рассмотреть бактериальные болезни животных: сепсис, классификация сепсиса, септицемия, септикопиемия, септический эндокардит, сибирская язва (кишечная, легочная, карбункулезная, ангинозная, атипичная формы), стрептококкоз, рожа свиней (острое, подострое, хроническое течение), пастереллез (отечная, грудная, кишечная формы), сальмонеллез, листериоз (нервная, септическая, генитальная, смешанная формы), клостридиозы (эмфизематозный карбункул, злокачественный отек, брадзот овец, столбняк, ботулизм), некробактериоз, туберкулез (легких, серозных покровов, лимфатических узлов, вымени, костей, паренхиматозных, полостных органов), паратуберкулез, сап, бруцеллез, лептоспироз.

Во втором вопросе рассматриваются патологоанатомические изменения при заболеваниях вирусной этиологии: чума свиней (классическая, африканская), чума крупного рогатого скота, чума птиц, болезнь Ньюкасла, инфекционная анемия лошадей, бешенство, болезнь Ауески, чума плотоядных, ящур, оспа, атрофический ринит свиней, герпетические инфекции, вирусная диарея крупного рогатого скота, вирусные гепатиты, контагиозная плевропневмония респираторный микоплазмоз птиц, скрепи, висна-маеди.

В третьем вопросе рассматриваются характерные патологоанатомические изменения при саркоптозе, гиподерматозе, пироплазмозе, кокцидиозе,токсоплазмозе, фасциолезе, цестодозах, нематодозах,

Вопросы для самоконтроля

1. Классификация сесписа.
2. Патоморфологические изменения при разных клинико-анатомических формах сибирской язвы.
3. Патологоанатомическая картина сальмонеллеза поросят и телят.
4. Строение и гистогенез сапного узелка.
5. Изменения в организме свиней при европейской и африканской чуме.
6. Каковы гистогенез и локализация ящурных афт?

Тема 7. Патологическая морфология микозов, микоптоксикозов, отравлений

Ключевые вопросы темы

1. Патологическая морфология микозов, микоптоксикозов.
2. Патологическая морфология отравлений.

Ключевые понятия: микозы, микотоксикозы, отравления органическими веществами, отравления неорганическими веществами, отравления биологическими ядами.

Методические рекомендации

При изучении первого вопроса необходимо изучить патологоанатомическую картину дерматофитозов (поверхностное, глубокое поражение, актиномикоза, нокардиоза, мукормикоза, кандидомикоза, стахиоботриотоксикоза, аспергиллеза, апсрегиллотоксикоза.

Во втором вопросе рассматриваются изменения в органах при отравлении фосфорорганическими соединениями, хлорорганическими соединениями, карбаматными соединениями, ртутьсодержащими соединениями, нитратами, нитритами, мочевиной, поваренной солью, мышьяком, фосворос, фтористыми соединениями, госсиполом, растениями, змеиным ядом.

Вопросы для самоконтроля

1. Назовите разницу между микозами и микотоксикозами.
2. Гистогенез микотической гранулемы.
3. Изменения в организме при аспергиллезе.
4. Классификация отравлений животных.
5. Основные изменения при отравлении животных поваренной солью.
6. Изменения в органах при отравлении нитратами и нитритами.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Согласно учебному плану дисциплины «Патологическая анатомия животных» по направлению подготовки 35.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза студенты заочной формы обучения закрепляют изучаемый материал, самостоятельно в виде выполнению контрольной работы.

При выполнении контрольной работы студенты отвечают на два вопроса. Варианты вопросов определяется по таблице 3 в зависимости от двух последних цифр студенческого шифра (номера студенческого билета и зачетной книжки). В таблице по горизонтали Б размещены цифры от 0 до 9, каждая из которых последняя цифра шифра студента. По вертикали А также размещены цифры от 0 до 9, каждая из которых – предпоследняя цифра шифра студента. Пересечение горизонтальной и вертикальной линий определяет клетку с номерами вариантов контрольной работы. Перечень вопросов для выполнения контрольной работы представлен в приложении А.

Таблица 3 – Варианты заданий

Б		Последняя цифра шифра									
А		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Предпоследняя цифра шифра	0	1,20	2, 22	3,23	4,24	5,25	6,26	7,27	8, 28	9,29	10,30
	1	11,31	12,32	13,33	14,34	15,35	16,36	17,37	18,38	19,39	20,40
	2	1,21	2,23	3,24	4,25	5,26	6,27	7,28	8,29	9,30	10,31
	3	11,32	12,33	13,34	14,35	15,36	16,37	17,38	18,39	19,40	20,3
	4	3,22	4,23	5,24	6,25	7,26	8,27	9,28	10,29	11,30	12,31
	5	13,32	14,33	15,34	16,35	17,36	18,37	19,38	20,39	21,40	1, 25
	6	2,26	3,27	4,28	5,29	6,30	7,31	8,32	9,33	10,34	11,35
	7	12,36	13,37	14,38	15,39	16,40	17,20	18,21	19,25	20,2	21,3
	8	22,4	23,5	24,6	25,7	26,8	27,9	28,10	29,11	30,12	31,13
	9	32,14	33,15	34,16	35,17	36,18	37,19	38,20	39,21	40,22	1,23

Ответы на рассматриваемые вопросы должны излагаться по существу, быть четкими, полными, ясными и содержать элементы анализа.

При ответе на вопросы студент должен использовать не только учебную литературу, но и статьи, публикуемые в периодической печати, указывая в работе источники информации. Текстовая часть работы может быть иллюстрирована рисунками, схемами, таблицами. В конце приводится список использованных источников (не менее 10 источников) 80 % которых не старше пяти лет.

Работа должна быть выполнена на листах формата А4 с одной стороны листа, в печатном компьютерном варианте. Шрифт текстовой части размер – 12 (для заголовков – 14), вид шрифта – Times New Roman, интервал 1,5. Поля страницы: левое 3 см, правое 1,5 см, верхнее и нижнее 2 см. Нумерация страниц внизу посередине.

Структура контрольной работы:

- титульный лист (приложение Б)
- содержание

- текстовая часть (каждый вопрос начинать с нового листа)
- список используемой литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.100-2018, ГОСТ 7.82-2001, ГОСТ Р 7.0.5-2008.

В текстовой части не допускается сокращение слов. Объем выполненной работы не должен превышать 15 листов А4.

Контрольная работа должна быть оформлена в соответствии с общими требованиями, предъявляемыми к контрольным работам: Стиль и язык изложения материала контрольной работы должны быть четкими, ясными и грамотными. Грамматические и синтаксические ошибки недопустимы. Выполненная контрольная работа представляется для регистрации на кафедру, затем поступает на рецензирование преподавателю.

Положительная оценка («зачтено») выставляется в зависимости от полноты раскрытия вопроса и объема предоставленного материала в контрольной работе, а также степени его усвоения, которая выявляется при ее защите (умение использовать при ответе на вопросы научную терминологию, лингвистически и логически правильно отвечать на вопросы по проработанному материалу). Студент, получивший контрольную работу с оценкой «зачтено», знакомится с рецензией и с учетом замечаний преподавателя дорабатывает отдельные вопросы с целью углубления своих знаний.

Контрольная работа с оценкой «не зачтено» возвращается студенту с рецензией, выполняется студентом вновь и сдается вместе с не зачтенной работой на проверку преподавателю. Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, возвращается без проверки и зачета.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Патологическая анатомия. Клиническая патологическая анатомия: учебное пособие / М. В. Завьялова, С. В. Вторушин, Ю. М. Падеров [и др.]. – Томск: СибГМУ, 2014. – 168 с.

2. Муканова, Ж. И. Патологическая анатомия / Ж. И. Муканова, Н. И. Шевченко // Научная книга. – 2-е изд. – Саратов: Научная книга, 2020. – 401 с.

3. 1. Практическая патологическая анатомия: учебное пособие / сост. Л. П. Миронова. – Персиановский: Донской ГАУ, 2019. – 133 с

4. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных: учебное пособие / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. – 2-е изд., перераб. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 384 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/212111

5. Богданова, М. А. Патологическая анатомия животных: учеб. пособие / М. А. Богданова, Н. А. Проворова, С. Н. Хохлова. – Ульяновск: УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. – 124 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/207137

6. Сулейманов, С. М. Патологическая анатомия животных: учебное пособие / С. М. Сулейманов, Л. И. Дроздова. – Воронеж: ВГАУ, 2021. – 195 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/178986

7. Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных: учебник для вузов / А. В. Жаров. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 604 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/164712

8. Салимов, В. А. Практикум по патологической анатомии животных: учебное пособие / В. А. Салимов. – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 256 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/212933

9. Жуков, В. М. Органопатология легких продуктивных животных: учебное пособие / В. М. Жуков, О. С. Мишина, Н. М. Семенихина. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 92 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/209855

10. 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: ПГАУ, 2020. – 315 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/170998

11. Богданова, М. А. Патологическая анатомия животных: учебное пособие / М. А. Богданова, Н. А. Проворова, С. Н. Хохлова. – Ульяновск: УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. – 124 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/207137

12. Краснолобова, Е. П. Общая патологическая анатомия животных: учебное пособие / Е. П. Краснолобова. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2019. – 129 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/13163

13. Практическая патологическая анатомия: учебное пособие / сост. Л. П. Миронова. – Персиановский: Донской ГАУ, 2019. – 133 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/133425

14. Вахрушева, Т. И. Онкология: учебное пособие / Т. И. Вахрушева. – Красноярск: КрасГАУ, 2018. – 330 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/130063

15. Намсараев, С. Д. Общая патология: учебное пособие / С. Д. Намсараев, Ц. Л. Лудыпов, С. Г. Долганова. – 2-е изд., испр. и доп. – Иркутск: Иркутский ГАУ, 2017. – 145 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/143203

16. Общепатологические процессы: учебное пособие / П. А. Паршин, С. М. Сулейманов, О. А. Сапожкова, Ю. В. Шапошникова. – Воронеж: ВГАУ, 2016. – 218 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/181786

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Вопросы для контрольной работы

1. Учение о смерти (танатология).
2. Посмертные изменения, их отличие от прижизненных.
3. Некроз (причины, классификация, морфологическая характеристика, исход).
4. Классификация патологических атрофии, их исход и значение для организма.
5. Общие причины, механизм развития и классификация дистрофических процессов.
6. Сущность белковых дистрофий, их классификация.
7. Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения, их взаимосвязь.
8. Понятие об артериальной и венозной гиперемиях (причины, классификация, морфологическая характеристика).
9. Опухолевый рост и его отличие от других появлений патологического разрастания тканей.
10. Клиническая и морфологическая классификация опухолей.
11. Морфологическая характеристика опухолей эпителиальной ткани Тромбоз, кровоизлияния, их причины, механизм образования, виды, морфология.
12. Причины, вызывающие нарушения в системе пищеварения.
13. Паталогоанатомические изменения при гепатитах и токсической дистрофии печени
14. Опухолевый рост и его отличие от других появлений патологического разрастания тканей.
15. Клиническая и морфологическая классификация опухолей.
16. Морфологическая характеристика опухолей эпителиальной ткани Особенности поражения печени при фасциолезе.
17. Этиология и патогенез болезней почек.
18. Нефрозы и нефриты. Особенности классификации.
19. Понятия «белая пятнистая почка», «большая белая почка», «сморщенная почка»
20. Как проявляются гипо и гипервитаминозы.
21. Признаки алиментарной дистрофии.
22. Виды и признаки кетозов.
23. Классификация ядов по происхождению и химическому составу
24. Признаки кормовых и минеральных отравлений.
25. Дифференциальная диагностика отравлений, вызванных ядами различного происхождения.
26. Признаки инфекционных заболеваний. Специфические и типичные.

27. Патоморфологические изменения, характерные для острого инфекционного заболевания.
28. Понятие эпизоотическая цепь.
29. Классификация паразитарных болезней.
30. Опасные для человека и животных инвазионные заболевания.
31. Дифференциальная диагностика инвазионных заболеваний
32. Первичный туберкулез. Особенности первичного туберкулеза телят и взрослых животных.
33. Туберкулезный комплекс, полный, неполный, сложный.
34. Строение туберкулезной гранулемы.
35. Опухолевый рост и его отличие от других появлений патологического разрастания тканей.
36. Клиническая и морфологическая классификация опухолей.
37. Морфологическая характеристика опухолей эпителиальной ткани
38. Патологоанатомические изменения при бешенстве
39. Заболевания легких (бронхопневмония, отек легких, эмфизема легких)
40. Расстройства кровообращения

Приложение Б

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
Институт агроинженерии и пищевых систем
Кафедра производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции

Контрольная работа
допущена к защите
Руководитель:_____
(уч. степень, звание, должность)
_____ И.О. Фамилия
«___» _____ 202__ г.

Контрольная работа
защищена
Руководитель:_____
(уч. степень, звание, должность)
_____ И.О. Фамилия
«___» _____ 202_ г.

Контрольная работа
по дисциплине
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ»

Шифр студента_____
Вариант №_____

Работу выполнил:
студент гр._____
_____И.О.Фамилия
«___»_____202__г.

Калининград
202_

Приложение В

Вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамен)

1.Теоретические и методологические основы современной патологической анатомии, ее значение для диагностики. История патологической анатомии.

2 Танатология. Этиология и процесс смерти, признаки смерти и посмертных изменений. Значение трупных изменений при патологоанатомической диагностике и судебно-ветеринарной экспертизе.

3 Причины некроза, изменение ядра и цитоплазмы при некрозе.

4 Виды некроза и его признаки. Исходы некроза и гангрены.

5 Этиология и классификация атрофии.

6 Патогенез, признаки и исход атрофии.

7 Дистрофия, этиология, механизм развития, макроскопические изменения.

8 Классификация дистрофий, функциональное значение.

9 Виды и характеристика клеточной белковой дистрофии.

10 Анемия. Виды, причины, характеристика, исходы и значение для организма.

11 Тромбоз, причины, механизм, формы, исход, значение для организма.

12 Инфаркты. Их виды, характеристика и исходы.

13 Гипертрофия. Сущность гипертрофических процессов.

14 Определение понятия регенерации, причины, условия, классификация.

15 Регенерация соединительной и мышечной ткани.

16 Регенерация костной и хрящевой ткани.

17 Регенерация крови, лимфы и органов крово-лимфотворения.

18 Регенерация эпителиальной ткани и паренхиматозных органов.

19 Биологическая сущность воспаления.

20 Патогенез воспаления.

21 Опухоли, этиология, иммуноморфология и патогенез.

22 Внешний вид и строение опухолей, атипизм опухолей.

23 Классификация опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли, их характеристика.

24 Классификация лейкозов. Общая характеристика изменений в органах и тканях при лейкозе.

25 Лейкозы крупного рогатого скота. Общая характеристика изменений в органах и тканях при лейкозах. Диагностика.

26 Гипертрофия, дилатация сердца, этиология, морфология, исход.

27 Пороки сердца и эндокардиты, этиология, морфологическая характеристика, исход.

28 Миокардиты, этиология, морфология, исходы.

29 Перикардиты. Причины, виды, исходы. Диагностическое значение.

30 Лимфадениты. Атеросклероз. Причины и виды. Значение их в посмертной диагностике болезней.

31 Ателектаз и эмфизема легких, причины, морфология и диагностическое значение.

32 Отек легких и водянка грудной полости, этиология, морфология, исход.

33 Фибринозная (крупозная) пневмония. Стадии фибринозного воспаления и их морфологическое проявление.

34 Катаральная бронхопневмония. Механизм развития, патоморфология, исходы и диагностическое значение.

35 Гнойно-катаральная бронхопневмония.

36 Плевриты. Экссудативные и продуктивные формы плевритов, диагностическое значение.

37 Острое расширение рубца. Дифференциальная диагностика тимпании от посмертного вздутия.

38 Травматический ретикулит, причины, морфологическая характеристика, исход

39 Общая характеристика патоморфологических изменений при гастроэнтероколитах.

40 Виды непроходимости желудочно-кишечного тракта, причины, признаки, и их последствия.

41 Гепатозы, причины, виды, морфологическая характеристика, исход.

42 Токсическая дистрофия печени.

43 Гепатиты, причины, виды, морфологическая характеристика, исход.

44 Цирроз печени. Причины, классификация, общая характеристика.

45 Нефрозы, причины, виды, патоморфология, исходы.

46 Нефриты, причины, классификация, патоморфологическая характеристика, исход.

47 Патология половых органов, причины, виды, патоморфология, исход.

48 Уроцестит, причины, формы, патоморфология, исход.

49 Остедистрофии. Их патоморфологическая характеристика.

50 Кетозы. Их развитие, патоморфология, исходы и значение для организма.

51 Миоглобинурия лошадей, причины, патоморфологическая характеристика, исход.

52 Акобальтоз и беломышечная болезнь молодняка, причины, патоморфологическая характеристика, исход.

53 Патоморфологическая характеристика гипо-авитаминозов (А, Д, Е).

54 Патоморфологическая характеристика отравлений ядами минерального, растительного и животного происхождения.

55 Патогенез и патологическая морфология инфекционных болезней.

56 Общие и местные патологоанатомические изменения при инфекционных болезнях.

57 Сепсис и его формы. Патоморфологические изменения при различных формах сепсиса.

58 Сибирская язва.

59 Рожа свиней.
60 Колибактериоз молодняка.
61 Пастереллез крупного рогатого скота.
62 Пастереллез свиней.
63 Пастереллез птиц.
64 Сальмонеллез молодняка и взрослых животных.
65 Листериоз животных.
66 Отечная болезнь поросят.
67 Эмфизематозный карбункул.
68 Брадзот овец и коров.
69 Энтеротоксемия овец.
70 Пуллуроз птиц.
71 Туберкулез крупного рогатого скота.
72 Туберкулез птиц.
73 Общая характеристика патоморфологических изменений при бруцеллезе животных.
74 Лептоспироз животных.
75 Чума крупного рогатого скота.
76 Классическая чума свиней.
77 Инфекционная анемия лошадей.
78 Бешенство.
79 Болезнь Ауески.
80 Ящур отдельных видов животных.
81 Оспа млекопитающих и птиц.
82 Патоморфология инфекционного ларинготрахеита кур.
83 Патоморфология болезней, вызываемых грибками.
84 Патоморфология пироплазмидозов.
85 Патоморфология гельминтозов.

Локальный электронный методический материал

Анна Сергеевна Баркова

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ

Редактор Е. Билко

Уч.-изд. л. 1,9. Печ. л. 1,5

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»,
236022, Калининград, Советский проспект, 1