

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шепелёв Сергей Дмитриевич

Должность: Директор Института агроинженерии

Дата подписания: 24.05.2023 19:12:45

Уникальный идентификатор:

efea6230e2efac32304d38e9db5e74973ec73b4cfd285098c9ea3bd810779435

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВО

Южно-Уральский ГАУ

С.Д. Шепелёв

2023г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1.3 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Научная специальность – **4.2.1. Патология животных, морфология, физиология,  
фармакология и токсикология**

Форма обучения – **очная**

Троицк  
2023

Рабочая программа дисциплины «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология» составлена в соответствии с требованиями требованиями Федеральных государственных требований (ФГТ), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951. Рабочая программа предназначена для подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Дисциплина «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология» направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках программы аспирантуры и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При прохождении производственной (педагогической) практики, при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Составитель: доктор биологических наук, профессор Дерхо М.А.  
доктор ветеринарных наук, профессор Гертман А.М.  
доктор биологических наук, профессор Мифтахутдинов А.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Естественных наук 21 апреля 2023 г., протокол № 11

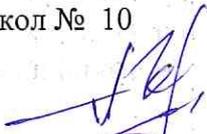
Заведующий кафедрой



Дерхо М.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Незаразных болезней им. А.А. Кабыша 21 апреля 2023 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой



Гертман А.М.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Морфологии, физиологии и фармакологии 21 апреля 2023 г., протокол № 15

Заведующий кафедрой



Мифтахутдинов А.В.

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Южно-Уральского ГАУ по программам аспирантуры 12.05 2023 г., протокол № 2.

Председатель методической комиссии,  
кандидат философских наук, доцент



Нагорных Е.Е.

Директор Научной библиотеки



Шатрова И.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие освоение программы аспирантуры по научной специальности.....	4
2.	Объем дисциплины и виды учебной работы.....	7
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы.....	7
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам.....	8
3.	Структура и содержание дисциплины.....	8
4.1.	Содержание дисциплины.....	8
4.2.	Содержание лекций.....	10
4.3.	Содержание практических занятий.....	13
4.4.	Виды и содержание самостоятельной работы.....	14
4.	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.....	15
5.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины.....	15
6.	Учебно-методические материалы по освоению дисциплины.....	16
7.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	16
8.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	17
	Приложение №1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	18

## 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

### 1.1 Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся фундаментальных и профессиональных знаний, умений и навыков по общим и частным вопросам ветеринарной нозологии и клинической ветеринарии, об этиологии, механизмах возникновения, течения и исходе болезней, принципах и методах диагностики, лечения и профилактики заболеваний животных, об основных закономерностях морфологического строения организма, физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих.

дать.

#### Основные задачи дисциплины

- приобретение знаний об общепатологических процессах на разных этапах развития заболевания, структурных основ процессов восстановления утраченного здоровья, осложнениях, исходов и отдалённых последствиях болезни;

- изучение динамики и особенностей течения внутренних незаразных болезней в условиях биогеохимических провинций, интенсивного животноводства с промышленной технологией;

- изучение строения организма животных, общебиологических закономерностей строения и развития различных систем организма животных с учетом среды обитания и функционального назначения, механизмов и закономерностей физиологических процессов и функций в организме млекопитающих, поведенческих реакций и механизмов их формирования;

- формирование умений анализировать результаты клинических и лабораторных исследований, их интерпретации в связи с установленными заболеваниями, совершенствованию и разработке методов диагностики незаразных патологий животных;

- овладение умениями по изучению действия природных, искусственных и технологических факторов, различных видов нагрузки на физиологические процессы в организме млекопитающих;

- овладение навыками клинического, лабораторного и инструментального исследования животных, а также использования современного диагностического оборудования; изыскания эффективных лечебно-профилактических мероприятий при массовых незаразных заболеваниях животных с поражением дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, нервной, иммунной систем, системы крови и опорно-двигательного аппарата взрослых животных и молодняка.

- формирование практических навыков в подготовке, организации, выполнении исследований по изучению морфологии соматических и висцеральных органов различных видов сельскохозяйственных животных, физиологических функций с использованием различных экспериментальных моделей и современного оборудования.

Знать	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Особенности общих вопросов структуры и функции клеток, тканей и органов животных, при незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических заболеваниях животных; общие признаки, закономерности морфологических критериев структуры клетки, тканей и органов животных, в норме и при патологии; нормативные показатели для проведения критического анализа и оценки принципов, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики, принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных.</li><li>2. Методологию современной научно-исследовательской работы в области морфологии и физиологии животных, способы и приемы представления результатов научного исследования; закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма, анализ механизмов нервной и гуморальной регуляции, закономерности функционирования основных систем организма (нервной, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, крово-</li></ol>
-------	--

	обращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, размножения, внутренней секреции и др.).
Уметь	<p>1. Описать и анализировать общие и частные вопросы структуры и функции клеток, тканей и органов животных, этиологии, пато- и морфогенеза незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических заболеваний животных; разрабатывать методы, анализировать методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики, принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных.</p> <p>2. Выбирать и применять экспериментальные, расчетно-теоретические методы и информационно-коммуникационные технологии для осуществления научно-исследовательской деятельности в области морфологии и физиологии животных.</p>
Владеть	<p>1. Навыками оценки структуры и функции клеток, тканей и органов животных, этиологии, пато- и морфогенеза незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических заболеваний животных; анализа и оценки принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики, принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных</p> <p>2. Навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач; методами исследования закономерностей функционирования основных систем организма (нервной, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, размножения, внутренней секреции и др.), динамики морфологических и физиологических процессов на всех стадиях развития организма.</p>

## 2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина изучается в 4, 5 семестрах. Общая трудоемкость дисциплины распределяется по основным видам учебной работы в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### 2.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов / ЗЕТ
<b>Контактная работа (учебные занятия), всего</b>	<b>108/3</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	36
Практические занятия (ПЗ)	72
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	<b>108/3</b>
<b>Контроль</b>	<b>36/1</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>252/7</b>

### 2.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час	В том числе			
			контактная работа		СР	контроль
			Л	ПЗ		
Раздел 1. Патология животных						

1.	Методы диагностики заболеваний животных и птицы	16	-	8	8	-
2.	Терапия внутренних незаразных болезней	40	10	10	20	-
Раздел 2. Морфология						
3.	Морфология животных	24	4	8	12	-
4.	Патология	24	2	10	12	-
5.	Онкология	4	2	-	2	-
Раздел 3. Физиология						
6.	Внутренняя среда организма	12	2	4	6	-
7.	Кровообращение	4	-	2	2	-
8.	Дыхание	4	-	2	2	-
9.	Пищеварение	4	-	2	2	-
10.	Обмена веществ и энергии. Терморегуляция	12	2	4	6	-
11.	Железы внутренней секреции. Гуморальная регуляция функций.	8	2	2	4	-
12.	Физиология нервной системы	8	2	2	4	-
Раздел 4. Фармакология и токсикология						
13.	Ветеринарная фармакология	44	6	14	24	-
14.	Токсикология	12	4	4	4	-
	Контроль	36	x	x	18	18
	<b>ИТОГО</b>	<b>252</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>126</b>	<b>18</b>

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Содержание дисциплины

**Раздел 1. Патология животных.** Общие методы и общее исследование животного. Диагноз и его виды. Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование сердца: сердечный толчок, его изменения; перкуссия области сердца. Аускультация: сердечные тоны и их изменения, шумы, аритмия сердца. Функциональные методы исследования сердечной функции (ЭКГ, векторкардиография, фонокардиография, баллистокардиография). Исследование кровеносных сосудов. Исследование периферических сосудов; артериальный пульс и его виды: сфигмография, АКД; венный пульс и его виды, ВКД. Основные синдромы и патологии сердечно-сосудистой системы.

Исследование дыхательной системы. Исследование переднего отдела дыхательной системы; грудной клетки (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Специальные методы исследования органов дыхания. Виды нарушения ритма, глубины, частоты дыхания. Функциональные методы исследования. Основные синдромы дыхательной недостаточности.

Исследование пищеварительной системы. Исследование аппетита, приема корма и питья, рта и ротовой полости, глотки, слюнных желез, пищевода, желудка и преджелудков (у жвачных животных), кишечника, дефекации, экскрементов. Лабораторные методы исследования желудочной секреции, рубцового пищеварения. Исследование печени и селезенки. Основные синдромы патологии пищеварительной системы у взрослых и новорожденных животных.

Исследование мочевой системы. Порядок и методы исследования мочевой системы. Исследование почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры. Нарушения мочевого выделения. Лабораторные исследования мочи (физическое, химическое, микроскопическое). Основные синдромы патологии мочевой системы.

Исследование нервной системы. Анамнез, изучение поведенческих реакций, исследование органов чувств. Повреждение спинного мозга, периферических нервов. Исследование рефлексов, вегетативной нервной системы. Признаки повреждения центральной нервной системы, Основные синдромы патологии нервной системы.

Исследование системы крови. Элементы лабораторной диагностики системы крови. Правила получения, хранения, морфологического, биофизического, биохимического исследования крови, сыворотки и плазмы. Лейкограмма и ее особенности у животных в норме и патологии. Гемобластозы (лейкозы и ретикулезы). Основные синдромы патологии системы крови.

Диагностика нарушений обмена веществ. Диагностика нарушений белкового, жирового, углеводного, минерального, витаминного и водно-электролитного обмена. Основные синдромы нарушения промежуточного обмена у продуктивных и мелких непродуктивных животных.

Основы рентгенологии и рентгеновской семиотики. Биологическое действие рентгеновского излучения. Дозиметрия и дозирование рентгеновского излучения. Правила работы в рентгеновском кабинете. Нормы радиационной безопасности. Рентгеноскопия, рентгенография, флюорография. Основы рентгеновской сциалогии и семиотики при исследовании различных тканей, органов и систем у животных.

Болезни сердечно-сосудистой системы. Перикардиты. Миокардит. Миокардоз. Кардиофиброз. Эндокардиты. Пороки сердца. Патология сосудов. Основы профилактики болезней органов кровообращения.

Болезни дыхательной системы. Болезни переднего отдела дыхательной системы. Бронхиты. Пневмонии. Эмфиземы. Плеврит, пневмоторакс. Основы профилактики болезней дыхательной системы взрослых и новорожденных животных разных видов.

Болезни пищеварительной системы. Болезни ротовой полости, глотки, пищевода. Болезни желудка; виды гастритов и их лечение. Болезни преджелудков у жвачных. Болезни кишечника. Болезни с симптомокомплексом колики. Диспепсии. Болезни печени, брюшины. Диетотерапия. Основы профилактики болезней органов пищеварения животных разного возраста и вида. Болезни мочевой системы. Болезни почек (нефрит, нефроз, пиелонефрит). Уроцистит. Мочекаменная болезнь. Профилактика заболеваний мочевой системы.

Отравления и токсикозы животных ядами растительного и минерального происхождения. Нарушения промежуточного обмена, их лечение и профилактика.

Болезни обмена вещества и органов эндокринной системы. Эндемические болезни. Основы клинической эндокринологии. Основные синдромы патологии гипоталамо-гипофизарной системы, эпифиза, щитовидной и парашитовидной желез, тимуса, поджелудочной железы, надпочечников, половых желез.

Болезни иммунной системы. Иммунодефициты. Профилактика заболеваний.

**Раздел 2. Морфология.** Понятие об органах, системах и аппаратах. Филогенез и онтогенез, принципы филогенеза млекопитающих и птиц. Опорная система, скелет его значение и функция. Онто- и филогенез скелета его кровоснабжение и иннервация. Закономерности развития мускулатуры в фило и онтогенезе функциональная характеристика мускулатуры в её статическом и динамическом состоянии. Кожный покров и его производные. Общая морфологическая характеристика систем внутренних органов. Строение органов пищеварения дыхания и мочеполовой системы. Органы кроветворения. Органы внутренней секреции, их строение и развитие. Центральная и периферическая нервная система, принципы их морфологического строения. Филогенез органов чувств. Субмикроскопическая гистохимическая организация клетки. Жизненный цикл клетки. Половые клетки и их развитие. Закономерности эмбрионального гистогенеза. Понятие о ткани.

Патологическая анатомия ее содержание, значение и методические основы. Понятие о нозологии и органопатологии. Значение нарушения обмена веществ в тканях.

Особенности морфологических проявлений инфекционных болезней, вызванных бактериями, вирусами, грибами и простейшими. Определение смерти и классификации её видов. Сущность некроза. Сущность и причины атрофии, дистрофии, морфологическая характеристика, исход и значение для организма. Расстройство крово- и лимфообращений, обмена тканевой жидкости – анемия, стаз, тромбоз и эмболия, инфаркты. Морфологическая классификация воспалений. Общая патология инфекционных и инвазионных болезней – этиология, морфогенез и патоморфологические изменения в тканях органов.

Онкология: понятие об общей, экспериментальной и сравнительной онкологии. Опухоли, основные биологические особенности опухолевой ткани. Морфофункциональный и биохимический атипизм опухоли. Морфологическая классификация опухоли. Общие принципы диагностики опухоли. Лейкозоология, её определение, современные теории кроветворения. Распространение лейкозов у отдельных видов животных.

**Раздел 3. Физиология.** Основные физиологические константы жидкостей внутренней среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость) и саморегуляторные механизмы поддержания этих констант. Гомеостаз. Гомеокинез. Количество и состав крови млекопитающих и птиц. Состав плазмы. Роль отдельных ее компонентов в обеспечении гомеостатической функции крови. Строение и функция эритроцитов. Физиология эритропоэза и разрушения эритроцитов. Понятие об эритроэне и его нервно-гуморальной регуляции. Лейкон, его структура. Лейкопоэз и его регуляция. Физиологические свойства и функции отдельных видов лейкоцитов. Лейкоцитарная формула крови. Современные представления о системах и механизмах свертывания и противосвертывания крови и их регуляция. Защитная функция крови и понятие о клеточном и гуморальном иммунитете. Роль нервных и гуморальных механизмов в регуляции кроветворения. Роль селезенки, печени и костного мозга в механизмах кроветворения, кроветворения и депонирования крови. Вязкость крови и факторы ее определяющие. Нервная и гуморальная регуляция функций крови. Понятие о функциональных депо крови. Состав и значение лимфы. Лимфообразование. Лимфатическая система и лимфообращение.

Значение кровообращения для организма. Основные законы гидродинамики, применение их для объяснения закономерностей движения крови в сосудах. Физиология кровеносных сосудов. Давление и движение крови по сосудам. Микроциркуляция. Строение и функция капиллярного русла. Транскапиллярный обмен. Механизмы регуляции сосудистого тонуса. Регуляция объема циркулирующей крови. Регуляция кровообращения.

Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Законы сердца. Легочное дыхание, его механизмы. Сущность пищеварения. Методы исследований функций органов системы пищеварения.

Значение обмена веществ и энергии. Методы исследования. Обмен белков, углеводов и жиров, его регуляция. Обмен минеральных веществ, воды и витаминов, его регуляция. Обмен энергии, его регуляция. Пути освобождения и потребления энергии в организме. Методы исследования обмена энергии. Физиологические механизмы поддержания относительного постоянства температуры. Механизмы теплообразования и теплоотдачи. Химическая и физическая теплорегуляция.

Гуморальная регуляция функций. Биологически активные вещества, определяющие гуморальную регуляцию. Гормональная регуляция. Эндокринные железы. Диффузная эндокринная система. Химическая классификация гормонов. Современные представления о механизмах взаимодействия гормонов с клетками-мишенями. Центральные и периферические механизмы регуляции функций желез внутренней секреции.

Физиологическая роль вегетативной нервной системы в регуляции функций организма. Вегетативные центральные и периферические рефлексы Синергизм и относительный антагонизм в деятельности отделов вегетативной нервной системы.

Принцип рефлекторной регуляции деятельности органов, систем и организма. Нервная система как основной компонент рефлекторного механизма регуляции.

Учение об условных рефлексах. Условный рефлекс. Методики выработки условных рефлексов. Механизм образования условного рефлекса. Биологическое значение условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Типы высшей нервной деятельности.

Рецепция, рецептор, анализатор. Общие свойства анализаторов, принципы их строения и кодирования сигналов. Роли слуховой, зрительной, вкусовой и обонятельной рецепций.

#### **Раздел 4. Фармакология и токсикология.**

Всасывание, лекарственных веществ. Распределение и выведение из организма лекарственных веществ. Общая характеристика действия лекарственных веществ. Пути введения лекарственных веществ. Пути выведения лекарственных веществ. Дозирование лекарственных

веществ. Виды действия лекарственных веществ. Факторы, изменяющие всасывание веществ. Депонирование лекарственных веществ. Фармация и рецептура.

Препараты, влияющие на центральную нервную систему. Наркоз, стадии, уровни, механизм действия наркотических веществ. Ингаляционные наркотики. Неингаляционные наркотики. Алкоголь. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Стимуляторы центральной нервной системы. Группа кофеина, камфары, стрихнина. Растительные возбуждающие. Ингаляционные и неингаляционные наркотики. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Нейролептики, транквилизаторы и седативные средства. Кофеин, камфора, стрихнин

Препараты, влияющие на чувствительные нервные окончания. Желчегонные и Горечи. Слабительные и препараты. Местноанестезирующие средства. Рвотные, отхаркивающие, руминаторные средства

Препараты, влияющие на вегетативную нервную систему. Холинергические средства. Адренергические средства. Миорелаксанты. Холинергические средства. Адренергические средства, ангиоблокаторы, миорелаксанты, антигистаминные средства. Вещества, влияющие на вегетативные ганглии и антигистаминные препараты.

Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Ферментные и гормональные препараты. Сердечные – сосудистые средства. Вещества, влияющие на сосуды и кровь. Диуретики. Витаминные препараты. Ферментные и гормональные препараты. Маточные средства. Витаминные препараты. Гормональные и ферментные препараты. Средства, корректирующие стрессы и кормовые добавки

Химиотерапевтические препараты. Антибиотики. Сульфаниламидные препараты. Нитрофураны, фитонциды. Инсектициды и акарициды. Репелленты. Дезинфицирующие препараты. Противопаразитарные препараты.

Пути поступления ядовитых веществ в организм животных. Ветеринарный химико-токсикологический анализ, правила взятия патматериала и кормов для ХТА. Понятия о ядах и отравлениях, классификация ядов. Правила взятия патматериала и кормов, пересылка их для анализа. Химико-токсикологический анализ в ветеринарии, правила взятия патматериала при токсикозах. Изучение общих принципов лечения животных при отравлениях, ветеринарно-санитарная экспертиза при вынужденном убое. Меры оказания лечебной помощи при отравлениях животных. Дифференциальная диагностика токсикозов животных.

Токсикология минеральных ядов. Токсикология пестицидов. Отравление поваренной солью, нитратами и нитритами, Микотоксикозы, профилактика и экспертиза продуктов растениеводства и животноводства.

### 3.2 Содержание лекций

№ п/п	Темы лекций	Кол-во часов
Раздел 1		
1	Диагностика, лечение и профилактика болезней сердечно-сосудистой системы. Правила охраны труда и техники безопасности при работе с больными животными. Общие методы и общее исследование животного. Диагноз и его виды. Основные синдромы и патологии сердечно-сосудистой системы. Перикардиты. Миокардит. Миокардоз. Кардиофиброз. Эндокардиты. Пороки сердца. Патология сосудов. Основы профилактики болезней органов кровообращения.	2
2	Диагностика, лечение и профилактика болезней дыхательной системы. Исследование дыхательной системы. Бронхиты. Пневмонии. Эмфиземы. Плеврит, пневмоторакс. Основы профилактики болезней дыхательной системы взрослых и новорожденных животных разных видов.	2
3	Диагностика, лечение и профилактика болезней пищеварительной системы.	2

	Основные синдромы патологии пищеварительной системы у взрослых и новорожденных животных. Болезни ротовой полости, глотки, пищевода. Болезни желудка; виды гастритов и их лечение. Болезни преджелудков у жвачных. Болезни кишечника. Болезни с симптомокомплексом колики. Диспепсии. Болезни печени, брюшины. Диетотерапия. Основы профилактики болезней органов пищеварения животных разного возраста и вида.	
4	Диагностика, лечение и профилактика болезней мочевой системы. Основные синдромы патологии мочевой системы. Болезни мочевой системы. Болезни почек (нефрит, нефроз, пиелонефрит). Уроцистит. Мочекаменная болезнь. Профилактика заболеваний мочевой системы.	2
5	Диагностика, лечение и профилактика болезней обмена веществ и органов эндокринной системы. Диагностика нарушений обмена веществ. Основные синдромы нарушения промежуточного обмена у продуктивных и мелких неподуктивных животных. Болезни обмена вещества и органов эндокринной системы. Эндемические болезни. Основы клинической эндокринологии. Основные синдромы патологии гипоталамо-гипофизарной системы, эпифиза, щитовидной и паращитовидной желез, тимуса, поджелудочной железы, надпочечников, половых желез.	2
Раздел 2		
6	Предмет и методы морфологии. Микроскопические и ультрамикроскопическое строение клетки, неклеточные структуры. Деление клеток. Классификация тканей, морфофункциональная характеристика тканей опорной системы	2
7	Состав организма. Морфофункциональная характеристика органов опорной системы. Закономерности развития, строения и значение скелета. Миология. Морфо-функциональная характеристика мышечной ткани. Вспомогательные органы мышечной системы. Спланхнология. Закономерности строения трубчатых и паренхиматозных органов. Полости тела. Морфофункциональная характеристика пищеварительной трубки и деление ее на отделы.	2
8	Атрофии и некрозы: виды, патоморфологические изменения, исходы. Дистрофии: причины, классификация. Белковые дистрофии: клеточные, внеклеточные, смешанные, патоморфологические изменения, значение для организма. Жировые и минеральные дистрофии: классификация, патоморфологические изменения, значение для организма. Воспаление: этиология, патогенез, виды воспаления, патоморфологическая характеристика, диагностическое значение.	2
9	Опухоли: внешний вид и строение, особенности роста, классификация, патоморфологическая характеристика. Регенерация отдельных видов тканей. Опухолевый рост: морфологическая классификация опухоли, общие принципы диагностики опухоли. Лейкозы животных: этиология, патогенез, патоморфология, дифференциальная диагностика.	2
Раздел 3		
10	Характеристика внутренней среды организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость; гомеостаз и гомеокинез; кровь и ее компоненты, физико-химические и функциональные свойства крови, роль отдельных ее компонентов в обеспечении гомеостатической функции крови). Строение и функции клеток крови (физиология эритропоэза и разрушения эритроцитов, понятие об эритроэне и его нервно-гуморальной регуляции; лейкоц, его структура, лейкопоэз и его регуляция. Физиологические свойства и функции отдельных видов лейкоцитов. Лейкоцитарная формула крови).	2
11	Обмена веществ и энергии (значение метаболических процессов; белковый обмен, обмен жиров, обмен углеводов, водно-минеральный обмен и обмен витаминов). Обмен энергией и терморегуляция (общие закономерности об-	2

	мена энергией, виды расхода энергии, теплообмен и регуляция температуры тела).	
12	Гуморальная регуляция функций (биологически активные вещества, определяющие гуморальную регуляцию; современные представления о механизмах взаимодействия гормонов с клетками-мишенями; единство нервной и эндокринной регуляции). Железы внутренней секреции (общее представление об эндокринных железах; частная физиология желез внутренней секреции; тканевые гормоны и антигормоны)	2
13	Вегетативная нервная система (механизм синаптической передачи в вегетативной нервной системе). Физиология центральной нервной системы (принцип рефлекторной регуляции деятельности органов, систем и организма; нервная система как основной компонент рефлекторного механизма регуляции; рефлекторная дуга и её звенья; свойства нервных центров).	2
Раздел 4		
14	Фармакокинетика. Фармакодинамика. Принципы дозирования лекарственных веществ.	2
15	Вещества, влияющие на центральную нервную систему. Неингаляционные наркотики. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Нейролептические и седативные средства. Стимуляторы центральной нервной системы.	2
16	Антибиотики. Сульфаниламидные препараты. Нитрофураны.	2
17	Токсикология пестицидов	2
18	Микотоксикозы, профилактика и экспертиза продуктов растениеводства и животноводства	2
ИТОГО		36

### 3.3 Содержание практических занятий

№ п/п	Темы практических занятий	Кол-во часов
Раздел 1		
1	Современные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование сердца: сердечный толчок, его изменения; перкуссия области сердца. Аускультация: сердечные тоны и их изменения, шумы, аритмия сердца.	2
2	Функциональные методы исследования сердечной функции (ЭКГ, векторкардиография, фонокардиография, баллистокордиография). Исследование кровеносных сосудов. Исследование периферических сосудов; артериальный пульс и его виды: сфигмография, АКД; венозный пульс и его виды, ВКД.	2
3	Современные методы диагностики заболеваний пищеварительной системы, болезней печени и брюшины. Исследование пищеварительной системы. Исследование аппетита, приема корма и питья, рта и ротовой полости, глотки, слюнных желез, пищевода, желудка и преджелудков (у жвачных животных), кишечника, дефекации, экскрементов.	2
4	Лабораторные методы исследования желудочной секреции, рубцового пищеварения. Исследование печени и селезенки.	2
5	Современные методы диагностики заболеваний опорно-двигательной и нервной систем. Основы рентгенологии и рентгеновской семиотики. Биологическое действие рентгеновского излучения. Дозиметрия и дозирование рентгеновского излучения. Правила работы в рентгеновском кабинете. Нормы радиационной безопасности. Основы рентгеновской сциалогии и семиотики при исследовании различных тканей, органов и систем у животных.	2

6	Современные методы диагностики заболеваний мочевой системы и системы крови. Порядок и методы исследования мочевой системы. Исследование почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры. Нарушения мочевого выделения.	2
7	Лабораторные исследования мочи (физическое, химическое, микроскопическое).	2
8	Исследование системы крови. Элементы лабораторной диагностики системы крови. Правила получения, хранения, морфологического, биофизического, биохимического исследования крови, сыворотки и плазмы.	2
9	Лейкограмма и ее особенности у животных в норме и патологии	2
Раздел 2		
10	Ткани животного организма, их классификация и строение. Морфофункциональная характеристика эпителиальных, опорно-трофических, мышечных и нервных тканей.	2
11	Скелет, деление его на отделы. Строение типичного позвонка. Особенности строения осевого скелета млекопитающих периферический скелет, его деление на отделы, особенности строения у млекопитающих. Характеристика суставов.	2
12	Состав и закономерности строения аппарата пищеварения дыхания, мочевого выделения и размножения самцов и самок млекопитающих и птиц.	2
13	Строение сердца. Круги кровообращения. Магистральные сосуды головы, шеи, туловища и конечностей. Лимфатический аппарат и органы кровотока.	2
14	Спинной и головной мозг. Деление головного мозга на отделы, их строение. Спинномозговые и черепно-мозговые нервы. Органы чувств. Железы внутренней секреции.	2
15	Патоморфологические изменения при смешанных белковых дистрофиях. Патоморфологические изменения при жировых и минеральных дистрофиях	4
16	Патоморфологические изменения при болезнях кожи, скелетной мускулатуры: ящуре, оспе, некробактериозе, сапе, актиномикозе, эмкаре, злокачественном отёке.	2
17	Патоморфологические изменения при болезнях сердечно-сосудистой, кровеносной систем, желудочно-кишечного тракта, дыхательной, мочеполовой, нервной систем.	2
Раздел 3		
18	Лейкоциты и лейкоцитарные индексы (физиологическая роль лейкоцитов; расчет лейкоцитарных индексов по данным лейкограммы)	2
19	Свойства дыхательных белков (структура и оптические свойства гемоглобина; методы определения гемоглобина; оценка термоиндуцированных изменений в молекуле гемоглобина; влияние химических агентов на структуру гемоглобина)	2
20	Физиологические свойства сердечной мышцы (понятие о системе кровообращения; строение сердца; влияние химических раздражителей на деятельность сердца в организме лягушек)	2
21	Внешнее дыхание и его регуляция (характеристика процессов, обеспечивающих дыхание; сущность процессов внутреннего дыхания; физиологические понятия дыхания; влияние гипоксии на организм; особенности работы и устойчивости дыхательного центра)	2
22	Состав, свойства и роль желудочного сока в желудочном пищеварении (характеристика процессов пищеварения; особенности желудочного пищеварения; роль соляной кислоты в процессах желудочного пищеварения; механизм регуляции желудочного пищеварения; определение присутствия соляной и молочной кислоты в желудочном соке; изучение действия пепсина;	2

	определение общей кислотности соляной кислоты в желудочном соке)	
23	Оценка интенсивности метаболизма калориметрическим методом (методы исследования энергетического обмена; оценка интенсивности метаболизма калориметрическим методом)	2
24	Расчет основного обмена веществ (понятие об обмене веществ и энергии; расчет общего обмена веществ)	2
25	Оценка инкреторной функции поджелудочной железы (основные принципы структурной организации гормональной системы; физиологические эффекты гормонов; методы оценки инкреторной функции поджелудочной железы)	2
26	Рефлекторный принцип деятельности нервной системы (понятие о центральной нервной системе; рефлекс и рефлекторная дуга; анализ рефлекторной дуги и определить влияние силы раздражителя на время рефлекса; механизм распространения возбуждения в спинном мозге)	2
Раздел 4		
27	Рецептура. Государственная фармакопея. Правила хранения и отпуска лекарственных веществ	2
28	Ингаляционные и неингаляционные наркотики	2
29	Наркотические и ненаркотические анальгетики	2
30	Кофеин, камфора, стрихнин	2
31	Адренергические средства	2
32	Мочегонные средства	2
33	Сульфаниламидные препараты.	2
34	Отравление нитратами, нитритами и поваренной солью	2
35	Отравление солями тяжелых металлов	2
	Итого	72

### 3.4 Виды и содержание самостоятельной работы

#### 3.4.1. Виды самостоятельной работы

Виды самостоятельной работы	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям	18
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	90
Подготовка к зачету/экзамену	18
<b>Итого</b>	<b>126</b>

#### 3.4.2. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Темы самостоятельной работы	Кол-во часов
Раздел 1		
1	Современные методы диагностики болезней печени и брюшины	4
2	Современные методы диагностики заболеваний опорно-двигательной	2
3	Современные методы диагностики заболеваний мочевой системы	2
4	Диагностика, лечение и профилактика болезней дыхательной системы молодняка	4
5	Диагностика, лечение и профилактика болезней мочевой системы	4
6	Диагностика, лечение и профилактика болезней системы крови	4
7	Диагностика, лечение и профилактика отравлений и токсикозов животных	4
8	Диагностика, лечение и профилактика болезней обмена веществ и органов эндокринной системы	2

9	Диагностика, лечение и профилактика болезней иммунной системы	2
Раздел 2		
10	Строение и деление соматических клеток.	4
11	Строение и видовые особенности органов пищеварения млекопитающих. Строение и видовые особенности органов дыхания, органов мочевыделительной системы и органов размножения млекопитающих	4
12	Круги кровообращения. Строение сердца, магистральные сосуды головы, шеи, туловища и конечностей. Строение головного и спинного мозга. Спинномозговые нервы и их сплетения. Черепномозговые нервы. Органы зрения, слуха и равновесия	4
13	Ультраструктурная патология клетки. Углеводная дистрофия.	2
14	Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов.	2
15	Иммунморфология и иммунопатология	1
16	Патоморфология болезней обмена веществ	1
17	Патоморфология отравлений	1
18	Радиационная патология	1
19	Патоморфология микозов и микотоксикозов	2
20	Патоморфология инвазионных болезней	2
21	Этиология и патогенез опухолей	2
Раздел 3		
22	Вегетативные функции организма (характеристика особенностей рефлекторной дуги вегетативного рефлекса, функций вегетативных ганглиев; структурное обеспечение регуляции вегетативных функций; лимбическая система и новая кора в регуляции вегетативных функций)	6
23	Рефлекторный механизм регуляции функций ЦНС (особенности строения нейрона; рефлекс и строение рефлекторной дуги; свойства нервных центров)	6
24	Поведенческие реакции организма (особенности строения коры больших полушарий; поведенческие реакции организма, как проявление высшей нервной деятельности; условные рефлексы и типы высшей нервной деятельности)	6
25	Физиологическая роль анализаторов (анализатор и его строение; общие свойства анализаторов; характеристика внешних и внутренних анализаторов)	8
Раздел 4		
26	Понятие о лекарствах, способах их введения и выведения из организма	2
27	Твердые лекарственные формы и способы их изготовления	1
28	Мягкие лекарственные формы и способы их приготовления	1
29	Жидкие и газообразные лекарственные формы и способы их изготовления	1
30	Препараты, угнетающие центральную нервную систему	2
31	Препараты, возбуждающие центральную нервную систему	2
32	Вещества, влияющие на афферентную иннервацию	2
33	Вещества, влияющие на вегетативные ганглии и антигистаминные препараты	2
34	Сердечно-сосудистые и маточные средства	2
35	Витаминные препараты. Гормональные и ферментные препараты	2
36	Средства, корректирующие стрессы и кормовые добавки	2
37	Противомикробные и противовирусные средства	3
38	Противопаразитарные препараты, инсектициды и антгельминтики	2
39	Меры оказания лечебной помощи при отравлениях животных	2
40	Дифференциальная диагностика токсикозов животных	2

Подготовка к зачету/экзамену	18
ИТОГО	126

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении №1.

#### **5 Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

##### **Основная:**

1. Внутренние болезни животных : учебник для вузов / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.] ; под общей редакцией Г. Г. Щербакова [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 716 с. — ISBN 978-5-8114-7435-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159528>.

2. Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных : учебное пособие / В. Д. Кочарян, В. С. Авдеенко, М. А. Ушаков, С. П. Перерядкина. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 180 с. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107815>.

3. Ковалев, С. П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник для вузов / С. П. Ковалев, А. П. Курдеко ; Под редакцией С. П. Ковалева [и др.]. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 540 с. — ISBN 978-5-507-44160-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215744>.

4. Медведев, И. Н. Физиологическая регуляция организма : учебное пособие / И. Н. Медведев, С. Ю. Завалишина, Н. В. Кутафина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-2250-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212417>.

5. Кахикало, В. Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных : учебное пособие для вузов / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-507-44159-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215741>.

6. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение / А. Ф. Кузнецов, А. А. Стекольников, И. Д. Алемайкин [и др.] ; Под ред.: Кузнецов А. Ф.. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 752 с. — ISBN 978-5-507-45370-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322595>.

##### **Дополнительная:**

1. Андреева, С. Д. Анатомо-физиологическая характеристика и методы исследования печени у животных : учебно-методическое пособие / С. Д. Андреева, А. Н. Шестакова, А. Ф. Сапожников. — Киров : Вятская ГСХА, 2012. — 112 с. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129579>.

2. Бодрова, Л. Ф. Рентгенологическая диагностика травматических повреждений, воспалительных болезней костей, суставов и внутренних органов животных : учебное пособие / Л. Ф. Бодрова, С. Ф. Мелешков, В. В. Гречко. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 76 с. — Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126625>

3. Болезни молодняка крупного рогатого скота: практические рекомендации : учебное пособие / Д. Н. Пудовкин, С. В. Щепеткина, Л. Ю. Карпенко, О. А. Ришко. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2019. — 204 с. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137603>.

4. Гертман, А. М. Болезни почек и органов мочевыделительной системы животных : учебное пособие / А. М. Гертман, Т. С. Самсонова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2221-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212411>.

5. Криштофорова, Б. В. Практическая морфология животных с основами иммунологии : учебно-методическое пособие для вузов / Б. В. Криштофорова, В. В. Лемещенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-507-44591-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238463>.

6. Петрянкин, Ф. П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф. П. Петрянкин, О. Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211505>.

7. Сидорова, М. В. Морфология сельскохозяйственных животных. Анатомия и гистология с основами цитологии и эмбриологии / М. В. Сидорова, В. П. Панов, А. Э. Семак ; Под ред.: Сидорова М. В.. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 544 с. — ISBN 978-5-507-45656-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277091>.

8. Сравнительная физиология животных : учебник / А. А. Иванов, О. А. Войнова, Д. А. Ксенофонтов, Е. П. Полякова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-0932-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210755>

9. Сеин, О. Б. Регуляция физиологических функций у животных : учебное пособие / О. Б. Сеин, Н. И. Жеребилов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0933-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210413>.

10. Барышников, П. И. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных : учебное пособие / П. И. Барышников, В. В. Разумовская. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 672 с. — ISBN 978-5-8114-1882-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211994>

11. Васильев, Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология : учебное пособие / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, А. И. Любимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1811-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211910>

12. Королев, Б. А. Фитотоксикозы домашних животных : учебник / Б. А. Королев, К. А. Сидорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1589-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211451>

## **6. Методические материалы по освоению дисциплины**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. [Морфология \[Электронный ресурс\]: методические рекомендации к практическим занятиям для обучающихся по научной специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, форма обучения - очная / сост. В. К. Стрижиков;](#)

[Южно-Уральский ГАУ, Институт ветеринарной медицины - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2022 - 76 с. - Доступ из локальной сети ИВМ: http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04287.pdf](http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04287.pdf)

2. Морфология [Электронный ресурс]: методические рекомендации к самостоятельной работе для обучающихся по научной специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, форма обучения - очная / сост. В. К. Стрижиков; Южно-Уральский ГАУ, Институт ветеринарной медицины - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2022 - 31 с. - Доступ из локальной сети ИВМ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04288.pdf>

5. Физиология [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для аспирантов по научной специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, форма обучения - очная / М. А. Дерхо, Т. И. Бежинарь; Южно-Уральский ГАУ, Институт ветеринарной медицины - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2022 - 54 с. - Доступ из локальной сети ИВМ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/04293.pdf>

6. Физиология [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы аспирантов по научной специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, форма обучения - очная / М. А. Дерхо, Т. И. Бежинарь; Южно-Уральский ГАУ, Институт ветеринарной медицины - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2022 - 32 с. - Доступ из локальной сети ИВМ:

## **7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационно-справочные системы, профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://ioypray.pdf>.
2. Учебный сайт <http://teacphro.ru>.
3. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
4. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>
5. Центр статистических технологий <http://www.nickart.spb.ru/software/>.
6. Бесплатные программы для статистического анализа - <http://boris.bikbov.ru/2013/12/01/besplatnyie-programmyi-dlya-statisticheskogo-aaliza-dannyih/>.
7. Электронная библиотека книг по информатике <http://www.book.ru/cat/173>
8. Основные определения теории вероятности [Электронный ресурс]. – URL: <http://pt.sleepgate.ru>
9. Мац Л.В. Цитирование в диссертации. Рекомендации по оформлению. // Диссернет : [сайт]. URL: <https://www.dissernet.org/instructions/instruction/citation-in-the-thesis-recommendations-on-the-formulation.htm>
10. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

## **8 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

### **Перечень учебных аудиторий, компьютерных классов**

1. Учебная аудитория № 314а, № 060, № 145 для проведения занятий лекционного типа.
2. Учебная аудитория № 314б, № 060, № 145 для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.
3. Помещение № 420, № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную образовательную среду.
4. Помещение № 316, № 145 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

**Перечень основного оборудования:** весы ВЛР-200, рН-метр рН -150 МИ, рефрактометр ИРФ-470, колориметр КФК-3, спектрофотометр ПЭ-5300 В, дистиллятор UD-1100, баня водяная комбинированная лабораторная; центрифуга, сушильный шкаф, термостат ТС-80М, штативы лабораторные, холодильник Pozis Mun 103-3А, ноутбук eMachines E 732 Z, комплект мультимедиа: проектор AcerX 1210K, проекционный экран ApoLLO-T; станок для фиксации крупных животных, инструменты для фиксации и укрощения животных, инструменты для клинического исследования животных и птицы, автоматический анализатор мочи DocUReader, центрифуга CenSlide, рефрактометр, рентгеновский аппарат диагностический переносной 10 лб-01, переносной мультимедийный комплекс (ноутбук15,6 HP Pavilion, мышь оптическая, проектор, ViewSonicPJD5123,экранDraper).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной  
аттестации обучающихся по дисциплине

2.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

## 1. Контролируемые результаты освоения дисциплины, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Знать	<p>1. Особенности общих вопросов структуры и функции клеток, тканей и органов животных, при незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических заболеваниях животных; общие признаки, закономерности морфологических критериев структуры клетки, тканей и органов животных, в норме и при патологии; нормативные показатели для проведения критического анализа и оценки принципов, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики, принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных.</p> <p>2. Методологию современной научно-исследовательской работы в области морфологии и физиологии животных, способы и приемы представления результатов научного исследования; закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма, анализ механизмов нервной и гуморальной регуляции, закономерности функционирования основных систем организма (нервной, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, размножения, внутренней секреции и др.).</p>
Уметь	<p>1. Описать и анализировать общие и частные вопросы структуры и функции клеток, тканей и органов животных, этиологии, пато- и морфогенеза незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических заболеваний животных; разрабатывать методы, анализировать методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики, принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных.</p> <p>2. Выбирать и применять экспериментальные, расчетно-теоретические методы и информационно-коммуникационные технологии для осуществления научно-исследовательской деятельности в области морфологии и физиологии животных.</p>
Владеть	<p>1. Навыками оценки структуры и функции клеток, тканей и органов животных, этиологии, пато- и морфогенеза незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических заболеваний животных; анализа и оценки принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики, принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных</p> <p>2. Навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач; методами исследования закономерностей функционирования основных систем организма (нервной, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, размножения, внутренней секреции и др.), динамики морфологических и физиологических процессов на всех стадиях развития организма.</p>

## 2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства представляют собой фонд контрольных заданий, а также описаний форм и процедур, предназначенных для определения степени сформированности результатов обучения обучающегося по конкретной дисциплине.

**К оценочным средствам** результатов обучения относятся:

**Устный опрос (экзамен, теоретический зачет)** – диалог преподавателя с аспирантом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у него знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

**Тесты** – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения аспирантом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов.

**Реферат** – продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

**Презентация** – представление аспирантом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе.

**Доклад, сообщение** – продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

### 3. Процедуры и оценочные средства для проведения текущей аттестации

#### 3.1. Устный ответ на практическом занятии

Устный опрос – диалог преподавателя с аспирантом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у него знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Для подготовки к устному опросу обучающийся использует материалы лекционных, практических занятий, рекомендуемые источники. Устный опрос проводится на практическом занятии.

Подготавливаясь к устному опросу, обучающийся должен усвоить изучаемый материал, основные понятия, термины. В результате необходимо продемонстрировать умение анализировать и обобщать информацию, умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности, иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами.

Темы и планы занятий сообщаются обучающимся заранее. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки устного опроса (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающимся непосредственно после его ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных процессов;</li> <li>- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология;</li> <li>- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>- продемонстрировано умение решать задачи;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> </ul>

	- в решении задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; - неполное знание теоретического материала; обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

Устный опрос проводится на практическом занятии.

### **Раздел 1. Патология животных**

#### **Тема «Современные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем»**

1. Дайте характеристику исследованию сердечного толчка.
2. Какие показатели выявляют при пальпации и перкуссии области сердца?
3. Опишите метод аускультации сердца.
4. Опишите электрокардиограмму здорового животного.
5. Какие патологии выявляют при УЗИ сердца?
6. Опишите исследование верхнего отдела дыхательной системы.
7. Как исследуется грудная клетка?
8. Какие патологии выявляются при рентгенографии органов дыхания?
9. Назовите специальные методы исследования дыхательной системы.

#### **Тема «Современные методы диагностики заболеваний пищеварительной системы, болезни печени и брюшины»**

1. На какие показатели обращают внимание при исследовании пищеварительного аппарата общими методами?
2. Назовите специальные методы исследования пищеварительного тракта.
3. Какова методика исследования органов пищеварения общими методами?
4. Назовите методику исследования печени и селезенки.
5. Каковы цели и методика проведения эндоскопии, лапароскопии?
7. Какие патологии позволяют определить зондирование?

#### **Тема «Современные методы диагностики заболеваний опорно-двигательной и нервной систем»**

1. На какие показатели обращают внимание при исследовании опорно-двигательного аппарата общими методами?
2. Назовите специальные методы исследования костей и суставов.
3. Какова методика исследования нервной системы общими методами?
4. Как исследуются чувствительность и рефлексы нервной системы?
5. Назовите методику исследования органов чувств.
6. каковы цели и методика проведения энцефалографии?
7. Какие патологии позволяют определить МРТ и КТ?

#### **Тема «Современные методы диагностики заболеваний мочевой системы и системы крови»**

1. Опишите исследование акта мочеиспускания у разных видов животных

2. Как исследуются почки общими методами исследования?
3. Опишите методику катетеризации у самок и самцов.
4. Опишите ультразвуковую картину органов мочевой системы у животных.
5. Каково диагностическое значение исследования крови?
6. Какие показатели определяют при морфологическом исследовании крови?
7. Какие показатели входят в биохимический анализ крови?
8. Опишите методику определения количества эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина в крови?

## **Раздел 2. Морфология**

### **Тема «Ткани животного организма, их классификация и строение»**

1. Объясните термины «однослойный» и «многослойный», «однорядный» и «многорядный» эпителий.
2. На какие виды и по каким признакам подразделяется соединительная ткань?
3. Назовите клетки костной ткани.
4. В стенке каких органов располагается гладкая мышечная ткань?
5. Какова функция атипичных мышечных клеток сердечной мышечной ткани?
6. Какие ткани входят в состав мяса?

### **Тема «Скелет, деление его на отделы. Строение типичного позвонка. Особенности строения осевого скелета млекопитающих периферический скелет, его деление на отделы, особенности строения у млекопитающих. Характеристика суставов»**

1. Объясните строение кости как органа. Покажите эти структуры на препарате.
2. Расскажите и покажите какие структуры образуют осевой и периферический скелет.
3. Как устроен типичный позвонок?
4. Какие структуры образуют полный костный сегмент. Его топография.
5. Какие кости образуют лицевой мозговой отделы скелета головы. Покажите их на препаратах.
6. Какие кости образуют скелет плечевого и тазового пояса конечностей?
7. Какие кости образуют скелет свободной конечности?

### **Тема «Состав и закономерности строения аппарата пищеварения дыхания, моче-выделения и размножения самцов и самок млекопитающих и птиц»**

1. Какая мышечная ткань лежит в основе языка?
2. Из каких оболочек построена стенка трубчатых органов?
3. Какой вид мышечной ткани лежит в основе большинства трубчатых органов?
4. Какие органы относятся к паренхиматозным?
5. Для каких целей используют в пищевой промышленности кишечник?
6. Каковы функции семенников и их придатков?
7. Как используются в пищевой промышленности органы размножения?
8. Перечислите последовательно (по току мочи) органы мочеотделения.
9. Для каких целей используются в пищевой промышленности мочевой пузырь?

### **Тема «Строение сердца. Круги кровообращения. Магистральные сосуды головы, шеи, туловища и конечностей. Лимфатический аппарат и органы кроветворения»**

1. Какие артерии снабжают кровью мышцы локтевого и запястного суставов?
2. Зачем воротная вена ветвится на капилляры в печени? Какая артерия питает головной мозг?
3. Какие ветви идут к зубам верхней и нижней челюсти?
4. Какие артерии питают пищевод?
5. Какая артерия отдает ветви к печени?
6. Какие артерии питают мочевой пузырь?
7. Каково строение сердца?
8. Как построена стенка сердца?
9. Опишите круги кровообращения млекопитающих и птиц.
10. У каких животных в сердце есть кости?

11. Опишите ход и деление аорты.
12. Опишите ход позвоночной артерии.
13. Каково строение лимфатического узла?
14. Где располагаются лимфоузлы органов брюшной полости?
15. По какому принципу органы кроветворения делятся на центральные и периферические?
16. Какая ткань лежит в основе кроветворных органов?
17. Как образуется краниальная полая вена?
18. Как образуется каудальная полая вена?

**Тема «Спинной и головной мозг. Деление головного мозга на отделы, их строение. Спинномозговые и черепно-мозговые нервы. Органы чувств. Железы внутренней секреции»**

1. Чем образовано серое и белое вещество, и где оно располагается в спинном мозге?
2. Чем образован «конский хвост»?
3. Назовите количество пар шейных, грудных, поясничных, крестцовых и хвостовых спинномозговых нервов у изучаемых животных.
4. Как формируется плечевое сплетение?
5. Как формируется пояснично-крестцовое сплетение?
6. Назовите область иннервации шейных спинномозговых нервов.
7. Назовите область иннервации грудных спинномозговых нервов.
8. Назовите область иннервации поясничных спинномозговых нервов.
9. Назовите область иннервации крестцовых спинномозговых нервов.
10. Назовите область иннервации хвостовых спинномозговых нервов.
11. Какие основные отделы строят анализатор?
12. Опишите отделы анализатора зрения.
13. Какие органы глаза относятся к защитным и вспомогательным?
14. Опишите отделы анализатора слуха.
15. Где расположено внутреннее ухо?
16. Опишите систему желудочков головного мозга, их взаимосвязь между собой и его спинномозговым каналом.
17. Перечислите составные части промежуточного мозга.
18. В какой отдел головного мозга входит средний мозг?
19. С чем связана степень развития холмов четверохолмия у животных?
20. Назовите оболочки и межоболочные пространства головного мозга.
21. Чем образована и как построена кора полушарий головного мозга?
22. Как построен мозжечок, в какой отдел головного мозга он входит?
23. Назовите чувствительные черепно-мозговые нервы.
24. Назовите двигательные черепно-мозговые нервы.
25. Назовите смешанные черепно-мозговые нервы.
26. Какая пара черепно-мозговых нервов иннервирует мышцы языка?
27. Какая пара черепно-мозговых нервов иннервирует органы брюшной полости?
28. Назовите нерв, который иннервирует мышцы плечевого пояса.
29. Какова топография щитовидной и паращитовидных желез?

**Тема «Патоморфологические изменения при смешанных белковых дистрофиях. Патоморфологические изменения при жировых и минеральных дистрофиях.**

1. Какие виды смешанных белковых дистрофий знаете?
2. Приведите классификацию пигментов. Как проявляется в организме нарушение пигментного обмена?
3. Общий и местный гемосидероз и его диагностическое значение.
4. Что такое желтуха, ее виды и значение для организма?
5. Как проявляется нарушение обмена пигмента меланина?
6. Дайте определение понятиям ожирение и истощение.
7. Какова макро- и микрокартина жировой дистрофии печени, почек, миокарда?

8. Назовите причины и опишите макрокартину рахита, остеодистрофии, остеомалации.
9. Причины и механизмы образования камней?
10. Назовите основные типы камней.

**Тема «Патоморфологические изменения при болезнях кожи, скелетной мускулатуры»**

1. Как называется резко увеличенная, размягченная и переполненная кровью селезенка?
2. Как называется сепсис со скрытыми воротами инфекции?
3. Что происходит с кровью при сепсисе и сибирской язве?
4. Что образует возбудитель сибирской язвы внутри организма и во внешней среде?
5. У каких животных, и при каком заболевании наблюдается, как правило, поражение миндалин и мягкого неба?
6. Какие специфические изменения наблюдаются при сибирской язве в кишечнике?
7. При каком заболевании наблюдается геморрагически-некротический миозит с газообразованием?
8. Как протекает брэдзот овец?
9. Какой процесс обнаруживают в почках при анаэробной энтеротоксемии овец?

**Тема 12 «Патоморфологические изменения при болезнях сердечно-сосудистой, кровеносной, желудочно-кишечного тракта, дыхательной, мочеполовой, нервной систем»**

1. Какие патологии сердца и кровеносных сосудов знаете?
2. Каковы патологоанатомические признаки септической и гиперпластической селезенки?
3. Какие патоморфологические изменения характерны для серозного, геморрагического, продуктивно-некротического лимфаденита?
4. Какие патоморфологические изменения в органах дыхания и пищеварения бывают при заразной и не заразной патологии?
5. Чем проявляется патология органов выделения и головного мозга?

**Раздел 3. Физиология**

**Тема «Лейкоциты и лейкоцитарные индексы»**

1. Общая характеристика лейкоцитов и их физиологической роли.
2. Концентрация лейкоцитов в крови человека и животных.
3. Взаимосвязь лейкоцитов с уровнем неспецифической резистентности и иммунологической реактивности организма.
4. Физиологическая роль нейтрофильных лейкоцитов.

**Тема «Свойства дыхательных белков»**

1. Структура молекулы гемоглобина и миоглобина.
2. Физиологическая роль гемоглобина.
3. Формы гемоглобина.

**Тема «Физиологические свойства сердечной мышцы»**

1. Понятие о системе кровообращения.
2. Строение сердца.
3. Большой и малый круг кровообращения.

**Тема «Внешнее дыхание и его регуляция»**

1. Характеристика процессов, обеспечивающих дыхание.
2. Сущность процессов внутреннего дыхания. Физиологические понятия дыхания.
3. Характеристика дыхательных процессов в организме человека и животных.

**Тема «Состав, свойства и роль желудочного сока в желудочном пищеварении»**

1. Характеристика процессов пищеварения.
2. Особенности желудочного пищеварения.
3. Роль соляной кислоты в процессах желудочного пищеварения.
4. Механизм регуляции желудочного пищеварения.

**Тема «Расчет основного обмена веществ»**

1. Понятие об обмене веществ и энергии.
2. Методы оценки общего обмена веществ в организме человека.
3. Этапы обмена веществ.

#### Тема «Оценка инкреторной функции поджелудочной железы»

1. Эволюция регуляторных механизмов.
2. Основные принципы структурной организации гормональной системы.
3. Физиологические эффекты гормонов.
4. Методы оценки инкреторной функции поджелудочной железы.

### 3.2 Коллоквиум

Коллоквиум – способ промежуточной проверки знаний, умений и навыков аспирантов в середине семестра по пройденным темам изучаемого предмета.

Для эффективной подготовки необходимо провести следующую работу.

1. В течение семестра необходимо регулярно читать конспекты с теоретическим материалом. При необходимости вносить в конспекты пометки, уточнения, дополнения, расшифровки не очень чётко сделанной записи. При чтении разбирать предложенный материал, постараться его понять и запомнить. В случае необходимости отметить и выписать места, которые вызывают затруднения и непонимание.
2. Для более полного представления о теме необходимо просмотреть соответствующие разделы в учебниках, дополнительной литературе и интернете.
3. Если после проработки конспекта и учебников остаются непонятные вопросы, проконсультироваться с преподавателем.
4. Выучите материал таким образом, чтобы смогли его воспроизвести самостоятельно.

Темы коллоквиумов сообщаются обучающимся заранее. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> обучающийся полно усвоил учебный материал; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных процессов; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> продемонстрировано умение решать задачи; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> в решении задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> неполное знание теоретического материала; обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> не раскрыто основное содержание учебного материала; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной

Шкала	Критерии оценивания
тельно)	части учебного материала; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

### Вопросы для подготовки к коллоквиуму

#### Раздел 2. Морфология

#### Тема «Отдел систем органов сомы»

1. Строение, видовые особенности грудного позвонка.
2. Строение, видовые особенности атланта.
3. Строение, видовые особенности осевого позвонка.
4. Строение, видовые особенности среднего шейного позвонка.
5. Строение, видовые особенности 7-го шейного позвонка.
6. Строение, видовые особенности ребра.
7. Строение, видовые особенности грудины.
8. Строение, видовые особенности поясничного позвонка.
9. Строение, видовые особенности крестцовой кости.
10. Строение, видовые особенности хвостовых позвонков.
11. Особенности туловища птиц.
12. Длинные связки туловища.
13. Соединение атланта с черепом.
14. Соединение осевого позвонка с атлантом.
15. Соединение двух соседних позвонков.
16. Соединение ребра с позвонком.
17. Кости мозгового отдела скелета головы.
18. Кости лицевого отдела скелета головы.
19. Область глазницы: отверстия и каналы.
20. Вентральная поверхность черепа.
21. Особенности скелета головы птиц.
22. Деление периферического скелета на отделы и звенья.
23. Строение, видовые особенности лопатки.
24. Строение, видовые особенности плечевой кости.
25. Строение, видовые особенности костей предплечья.
26. Строение, видовые особенности запястья.
27. Строение, видовые особенности пясти.
28. Строение, видовые особенности пальцев.
29. Строение, видовые особенности тазовой кости.
30. Строение, видовые особенности бедренной кости.
31. Строение, видовые особенности костей голени.
32. Строение, видовые особенности заплюсны.
33. Строение, видовые особенности плюсны.
34. Плечевой сустав, характеристика по строению и функции, кости его образующие, связки.
35. Локтевой сустав, характеристика по строению и функции, кости его образующие, связки.
36. Запястный сустав, характеристика по строению и функции, кости его образующие, связки.
37. Крестцово-подвздошный сустав, характеристика по строению и функции, кости его образующие, связки.
38. Тазобедренный сустав, характеристика по строению и функции, кости его образующие, связки.

39. Коленный сустав, характеристика по строению и функции, кости его образующие, связки.
40. Заплюсневый сустав, характеристика по строению и функции, кости его образующие, связки.
41. Суставы пальцев грудной и тазовой конечностей, характеристика по строению и функции, кости его образующие, связки.
42. Мышцы, соединяющие грудную конечность с туловищем, их точки закрепления и функции.
43. Мышцы плечевого сустава, их точки закрепления и функции.
44. Мышцы локтевого сустава, их точки закрепления и функции.
45. Мышцы запястного сустава, их точки закрепления и функции.
46. Мышцы пальцев грудной конечности, их точки закрепления и функции.
47. Мышцы тазобедренного сустава, их точки закрепления и функции.
48. Мышцы коленного сустава, их точки закрепления и функции.
49. Мышцы заплюсневого сустава, их точки закрепления и функции.
50. Мышцы пальцев тазовой конечности, их точки закрепления и функции.
51. Мышцы головы, их точки закрепления и функции.
52. Мышцы позвоночного столба, их точки закрепления и функции.
53. Мышцы грудной стенки, их точки закрепления и функции.
54. Мышцы живота, их точки закрепления и функции.
55. Строение кожи.
56. Строение и виды волос.
57. Строение копыта и его аналогов.
58. Строение, видовые особенности и тип секреции молочных желез.
59. Мякиши, их строение и функции.
60. Строение, тип секреции потовых и сальных желез.
61. Особенности производных кожи птиц. Строение пера.

#### **Тема «Спланхнология»**

1. Закономерности строения трубчатых и паренхиматозных органов.
2. Строение органов ротовой полости – губ, щек, десен, твердого и мягкого неба.
3. Строение языка млекопитающих, его видовые особенности.
4. Слюнные железы, их классификация, строение, топография.
5. Строение зубов млекопитающих, их классификация.
6. Строение и видовые особенности глотки и пищевода у домашних млекопитающих.
7. Однокамерный желудок, его форма, строение, топография, видовые особенности.
8. Многокамерный желудок жвачных, его строение, топография, видовые особенности.
9. Анатомическое и гистологическое строение тонкого отдела кишечника, его деление на участки, видовые особенности.
10. Анатомическое и гистологическое строение печени, топография, видовые особенности.
11. Анатомическое и гистологическое строение поджелудочной железы, топография, видовые особенности.
12. Анатомическое и гистологическое строение толстого отдела кишечника, его деление на участки, видовые особенности.
13. Особенности строения аппарата пищеварения домашних птиц.
14. Анатомическое и гистологическое строение носовой полости.
15. Строение гортани и трахеи млекопитающих, видовые особенности.
16. Анатомическое и гистологическое строение легких млекопитающих, видовые особенности.
17. Особенности строения аппарата дыхания у домашних птиц.
18. Типы почек млекопитающих, их строение, видовые особенности.
19. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал, их строение.

20. Анатомическое и гистологическое строение мошонки, семенника и его придатка, их топография.

21. Строение проводящих путей половых органов самцов: семяпроводов, семяизвергательных и мочеполового каналов, строение и видовые особенности полового члена, препуция, придаточных половых желез.

22. Анатомическое и гистологическое строение яичника и яйцевода, их видовые особенности.

23. Типы маток млекопитающих. Анатомическое и гистологическое строение матки, видовые особенности.

24. Влагалище, мочеполовое преддверие, наружные половые органы самок домашних млекопитающих, их строение.

25. Особенности строения мочеполовой системы домашних птиц.

### **Тема «Сосудистая и нервная системы. Органы чувств. Железы внутренней секреции»**

1. Как называются камеры (полости) сердца?  
2. Каково строение клапанного аппарата сердца?  
3. На какие участки делится аорта?  
4. Как называется артерия, идущая в область шеи и головы?  
5. Перечислите основные ветви подключичных артерий и назовите область васкуляризации этих ветвей.

6. Назовите магистральный сосуд, питающий шею и голову.

7. Какая артерия питает головной мозг?

8. Перечислите париетальные и висцеральные артерии брюшной аорты.

9. Как ветвится чревная артерия у жвачных?

10. Назовите магистральный сосуд, питающий всю грудную конечность.

11. Как называют артерию, питающую свободную грудную конечность?

12. Какие ветви отходят от бедренной артерии?

13. Закономерности образования и ветвления спинномозгового нерва.

14. Шейные и грудные спинномозговые нервы. Нервы плечевого сплетения.

15. Поясничные, крестцовые и хвостовые спинномозговые нервы. Пояснично-крестцовое сплетение.

16. Строение конечного мозга, его состав у домашних животных.

17. Строение промежуточного и среднего мозга у домашних животных.

18. Строение ромбовидного мозга у домашних животных.

19. I, II, III, IV – пары черепномозговых нервов, их функция и области иннервации.

20. V, VI - пары черепномозговых нервов, их разветвления и области иннервации.

21. VII, VIII, IX - пары черепномозговых нервов, их функция, разветвление и области иннервации.

22. X, XI, XII - пары черепномозговых нервов, их функция, разветвления и области иннервации.

23. Строение органов зрения.

24. Строение органов равновесия и слуха.

### **Тема «Дистрофии».**

1. Какие белковые дистрофии (диспротеинозы), их этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные и гистологические препараты.

2. Какие жировые дистрофии (липидозы), их этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные и гистологические препараты.

3. Какие углеводные дистрофии, их этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать гистологические препараты.

4. Какие минеральные дистрофии, их этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные и гистологические препараты.

5. Какова алиментарная дистрофия, ее этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные и гистологические препараты.

6. Что понимают под алиментарной анемией?

#### **Тема «Воспаление».**

1. Какая классификация воспаления?

2. Какие патоморфологические изменения при альтеративном воспалении? Описать музейные и гистологические препараты.

3. Какие патоморфологические изменения при экссудативном воспалении? Описать музейные и гистологические препараты.

4. Какие патоморфологические изменения при продуктивном воспалении? Описать музейные и гистологические препараты.

#### **Тема «Септические болезни».**

1. Что понимают под Сибирской язвой, ее этиология, патогенез, морфологические изменения, каковы диагностика и дифференциальная диагностика?

2. Что понимают под Эмкардом, его этиология, патогенез, морфологические изменения каковы диагностика и дифференциальная диагностика?

3. Что понимают под Злокачественным отеком, его этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

4. Что понимают под Браздотом, его этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные и гистологические препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

5. Что понимают под Инфекционной энтеротоксемией, ее этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

6. Что понимают под Анаэробной дизентерией, ее этиология, патогенез, морфологические изменения, какова диагностика и дифференциальная диагностика?

7. Что понимают под Пастереллёзом, ее этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

8. Что понимают под Сальмонеллёзом, его этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

#### **Тема «Болезни птиц и свиней».**

1. Что понимают под Чумой птиц, ее этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

2. Что понимают под Пастереллёзом птиц, его этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

3. Что понимают под Пуллорозом, его этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

4. Что понимают под Инфекционным ляринготрахеитом птиц, его этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

5. Что понимают под Респираторным микоплазмозом птиц, его этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

6. Что понимают под Аспергиллёзом птиц, его этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

7. Что понимают под Чумой свиней, ее этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

8. Что понимают под Рожей свиней, ее этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

9. Что понимают под Балантидиозной дизентерией, ее этиология, патогенез, морфологические изменения? Описать музейные препараты, диагностику и дифференциальную диагностику.

### **Раздел 3. Физиология**

### **Тема «Внутренняя среда организма», «Кровообращение»**

1. Кровь, состав, функции.
2. Плазма и сыворотка крови. Их состав, методы получения.
3. Эритроциты. Их строение, свойства функции.
4. Гемоглобин и его производные. Роль гемоглобина в организме.
5. Лейкоциты, их виды и функции. Лейкограмма и ее значение в клинике.
6. Свертывание крови. Теория свертывания крови. Свертывающая и противосвертывающая системы. Стабилизаторы крови.
7. Учение о группах крови. Группы крови у с - х. животных. Резус-фактор.
8. Строение и функции сердца. Физиологические свойства сердечной мышцы, их сущность.
9. Цикл сердечной деятельности и его фазы. Проводящая система и ее значение.
10. Внешние признаки деятельности сердца. Сердечный толчок, тоны сердца, систолический и минутный объем крови, биотоки сердца. Электрокардиография и ее значение в клинике.
11. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердца.
12. Кровеносные сосуды. Виды сосудов, их строение и функции.
13. Законы, обеспечивающие движение крови по сосудам. Факторы, способствующие движению крови по сосудам.

### **Тема «Дыхание», «Пищеварение»**

1. Понятие дыхания. Органы, входящие в систему дыхания. Значение верхних дыхательных путей. Защитные дыхательные рефлексы.
2. Легочная вентиляция. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Механизм акта вдоха и выдоха. Жизненная и общая емкость легких.
3. Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью. Транспорт газов кровью, кислородная емкость крови. Обмен между кровью и тканями.
4. Регуляция дыхания. Регуляция акта вдоха и выдоха.
5. Понятие о пищеварении и питательных веществах. Значение пищеварения для организма.
6. Физиология ротового пищеварения. Акт приема корма, жевания, глотания. Секреторная функция слюнных желез. Жвачные периоды.
7. Физиология желудочного пищеварения. Функции желудка, связанные с желудочным пищеварением и их сущность. Регуляция секреторной функции желудочных желез. Состав, свойства желудочного сока и его роль в желудочном пищеварении. Переход содержимого желудка в кишечнике.
8. Секреторная функция поджелудочной железы. Состав, свойства поджелудочного сока и его роль в кишечном пищеварении. Закономерности секреторной функции поджелудочной железы лошади, свиньи и жвачных.
9. Секреторная функция печени. Состав, свойства желчи и ее роль в кишечном пищеварении. Закономерности желчеобразования, желчевыделения, их регуляция.
10. Секреторная функция кишечных желез. Закономерности секреторной функции. Состав, свойства кишечного сока и его роль в кишечном пищеварении. Регуляция секреторной функции кишечных желез.
11. Моторная функция тонкого и толстого отделов кишечника. Виды кишечных сокращений. Регуляция моторной функции. Акт дефекации.
12. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание. Механизм всасывания. Всасывание продуктов гидролиза белков, жиров, углеводов. Всасывание воды и минеральных веществ. Регуляция процессов всасывания.

### **Тема «Обмен веществ и энергии. Терморегуляция», «Выделение», «Железы внутренней секреции. Гуморальная регуляция функций»**

1. Обмен белков и нуклеиновых кислот. Особенности его у различных видов с-х животных. Регуляция белков, нуклеиновых кислот.
2. Обмен липидов и его регуляция. Особенности его у различных видов с.-х. животных.

3. Обмен углеводов и его регуляция. Его особенности у различных видов с.-х. животных.
4. Обмен минеральных веществ. Значение микроэлементов натрия, калия, фосфора, кальция, серы, железа, хлора; микроэлементов - кобальта, цинка, меди, марганца, йода, стронция.
5. Водный обмен и его регуляция.
6. Витамины и их источники. Жирорастворимые и водорастворимые витамины, их значение для организма.
7. Обмен энергии и его регуляция. Методы его исследования.
8. Теплообмен. Процесс теплопродукции и теплоотдачи. Регуляция процессов теплопродукции и теплоотдачи. Возрастные особенности этих процессов.
9. Физиология органов выделения. Строение почек. Сущность процессов, протекающих в почках. Образование первичной и вторичной мочи.
10. Функции почек. Регуляция функции почек. Механизм мочевыделения. Акт мочеиспускания.
11. Строение и функции кожи. Кожа как выделительный орган.
12. Понятие о железах внутренней секреции. Общебиологическая характеристика гормонов. Механизм действия гормонов. Методы изучения функций желез.
13. Гипофиз, особенности его строения. Гормоны гипофиза. Гипоталамо-гипофизарная система. Понятие о релизинг-факторах.
14. Эндокринная функция эпифиза и вилочковая железа.
15. Физиология щитовидной и паращитовидной желез.
16. Физиология надпочечников. Гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая система.
17. Инкреторная функция поджелудочной железы.
18. Инкреторная функция половых желез самцов и самок. Гормоны желтого тела и плаценты, их роль в регуляции половой функции.
19. Простогландины. Биологически активные вещества системы органов пищеварения.

#### **Тема «Вегетативная нервная система», «Физиология ЦНС», «Физиология высшей нервной деятельности»**

1. Типы нервных волокон. Строение и свойства мякотных и безмякотных нервных волокон. Механизм распространения возбуждения по мякотным и безмякотным волокнам. Законы проведения возбуждения по нерву.
2. Строение и свойства синапсов. Механизм передачи возбуждения через синапс. Виды синапсов по функциональной значимости.
3. Общая характеристика и функция центральной нервной системы. Нейрон, как структурная и функциональная единица центральной нервной системы, его строение и функции.
4. Рефлекс и рефлекторная дуга. Классификация рефлексов.
5. Понятие о нервном центре. Свойства нервных центров.
6. Торможение в центральной нервной системе. Виды торможения. Координация рефлекторных процессов.
7. Строение и функции спинного мозга. Роль спинномозговых корешков.
8. Функции продолговатого мозга. Тонические рефлексы.
9. Строение и функции среднего мозга. Роль в проявлении тонических рефлексов.
10. Строение и функции мозжечка. Лимбическая система и ее роль в регуляции деятельности органов и формировании целостных реакций организма.
11. Физиология промежуточного мозга и подкорковых ядер. Строение и функции ретикулярной формации.
12. Физиология вегетативной нервной системы. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы, их структурные и функциональные особенности. Рефлекторная дуга вегетативного рефлекса.
13. Строение и функции коры больших полушарий. Методы исследования функции коры.
14. Понятие о высшей нервной деятельности. Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении высшей нервной деятельности.

15. Понятие об условном рефлексе. Условия и механизм образования условного рефлекса. Классификация условных рефлексов. Значение условных рефлексов в жизни с.-х. животных.

16. Торможение условных рефлексов. Виды торможения.

17. Динамический стереотип и его сущность. Учение И.П. Павлова о 1 и 2 сигнальных системах и их значение.

18. Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности, их классификация и характеристика.

### 3.3 Тестирование

Тесты – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения аспирантом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов.

Тестирование предусматривает выполнение теста, состоящего из нескольких тестовых заданий.

Тестовые задания - это задания специфической формы, определенного содержания, позволяющие качественно оценить структуру темы дисциплины и измерить уровень знаний, умений и навыков.

Для текущей аттестации используются тесты, состоящие из 5 тестовых заданий в закрытой форме. Его выполнение рассчитано на 7-10 минут. На выполнение одного задания теста уходит не более 1-2 минут.

Каждое тестовое задание посвящено одному из разделов изучаемой темы, то есть оно позволяет проверить какой-то один элемент знания у обучающегося.

В ходе педагогического процесса тест выполняет: диагностическую, обучающую, организующую и воспитывающую функции. Введение тестового контроля существенно повышает мотивацию обучения и заинтересованность обучающегося.

Тестовые задания в тесте формируются с учетом следующих правил:

1. Каждое задание имеет свой порядковый номер, установленный согласно объективной оценке трудности задания, а также плана изучения материала по дисциплине.

2. Тест содержит задания, имеющие точные формулировки из учебника или фрагменты из него.

3. Тестовые задания формулируются четко, кратко и недвусмысленно, чтобы все обучающиеся понимали смысл того, что у них спрашивается.

4. Варианты ответов на каждое задание подобраны так, что невозможно правильно ответить путем простой догадки или отбрасывания заведомо неподходящего ответа.

5. Тестовые задания имеют наиболее приемлемую форму ответов, то есть они сформулированы кратко и однозначно.

6. Вариантов ответов на тестовое задание четыре. В качестве неверных ответов использованы наиболее типичные ошибки.

Ответ на тестовое задание оформляется на отдельном листе, в начале которого указываются персональные данные студента (ФИО, группа, факультет), а далее приводится номер теста и номер вопроса, а рядом с ним – номер правильного ответа (например: 1. 4).

Тест оценивается по пятибалльной шкале. Каждый правильный ответ – один балл. Тестовое задание считается выполненным, если студент получил положительную оценку (удовлетворительно, хорошо, отлично).

Критерии оценки ответа доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Для теста, состоящего из пяти вопросов, приведены в таблице:

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	100 (5 правильных ответов)
Оценка 4 (хорошо)	80 (4 правильных ответа)
Оценка 3 (удовлетворительно)	60 (3 правильных ответа)

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 40 (2 или 1 правильных ответа)

Результат тестирования объявляются непосредственно после его сдачи.

### Тестовые вопросы для подготовки к тестированию

#### Раздел 1 Патология животных

##### Тема «Методы диагностики заболеваний животных и птиц»

1. При каких патологических состояниях наблюдают увеличение аппетита?
  - минеральная недостаточность (остеодистрофия);
  - нарушение обмена веществ (сахарный диабет);
  - витаминная недостаточность (гипокобальтоз);
  - поражение центральной нервной системы (бешенство).
2. При каких патологических состояниях наблюдают извращение аппетита?
  - при заболеваниях, сопровождающихся сильной потерей жидкостей;
  - при некоторых видах минеральной и витаминной недостаточности;
  - при некоторых гельминтозах;
  - при заболеваниях, протекающих без потери жидкостей.
3. Увеличение жажды у животных наблюдается
  - в холодное время года;
  - при заболеваниях желудка и кишечника, протекающих без рвоты, поноса;
  - в начале лихорадки;
  - при болезнях, протекающих с рвотой, поносом, потливостью, полиурией.
4. Симптомы болезненного жевания:
  - животное подолгу пережёвывает пищевой ком, при глотании беспокоится, вытягивает шею, мотает головой и нередко отказывается от дальнейшего приёма корма;
  - звуки чавканья при пережёвывании пищевого кома;
  - скрежет зубами;
  - животное пережёвывает корм с большой осторожностью, с перерывами.
5. Характерные симптомы стоматита:
  - вытянутое положение головы, припухлость в области шеи, исчезающая после массажа;
  - слюнотечение, регургитация, вытянутое положение головы и шеи;
  - вялые жевательные движения, слюнотечение, выбрасывание корма, жажда;
  - вялые жевательные движения, регургитация, болезненность в области шеи.
6. При болезненном глотании травоядные животные
  - с жадностью принимают за корм, но быстро прекращают принимать корм, нередко выбрасывая его обратно, даже увлажнённый слюной;
  - подолгу пережёвывают пищевой ком, при глотании беспокоятся, вытягивают шею, мотают головой и нередко отказываются от дальнейшего приёма корма;
  - пережёвывают корм с большой осторожностью, с перерывами, нередко широко раскрывают рот и движениями языка выбрасывают пищевой ком изо рта и долго вновь не принимают за него;
  - захватывают корм кусающими движениями, нередко прекращают пережёвывание и подолгу стоят с клочком сена во рту.
7. Отрыжка у жвачных животных
  - указывает на повышенное газообразование в рубце;
  - является физиологическим актом, при помощи которого происходит освобождение рубца от образующихся в нём газов;
  - встречается при заболеваниях преджелудков, сопровождающихся ослаблением их моторной функции;

- является физиологическим актом, при помощи которого происходит попадание кормовых масс из рубца в ротовую полость.

8. У моногастричных животных отрыжка — это

- важное физиологическое звено нормального пищеварения;
- произвольное выбрасывание содержимого желудка через рот;
- симптом, указывающий на резкое усиление газообразования в желудке;
- симптом сильного угнетения моторной функции кишечника.

9. Редкая жвачка проявляется ...

- уменьшением числа жвачных периодов в течение суток до 1-3;
- сокращением продолжительности времени жвачного периода до 30 минут;
- более поздним, чем в норме, появлением после приёма корма;
- уменьшением числа жевательных движений, когда пережёвывание идёт неохотно, медленно, с остановками.

10. Замедленная жвачка характеризуется ...

- уменьшением числа жвачных периодов в течение суток до 1-3;
- сокращением продолжительности времени жвачного периода до 30 минут;
- более поздним, чем в норме, появлением после приёма корма;
- уменьшением числа жевательных движений, когда пережёвывание идёт неохотно, медленно, с остановками.

11. Вялая жвачка характеризуется ...

- уменьшением числа жвачных периодов в течение суток до 1-3;
- сокращением продолжительности времени жвачного периода до 30 минут;
- беспокойством и стонами;
- уменьшением числа жевательных движений, когда пережёвывание идёт неохотно, медленно, с остановками.

12. Короткая жвачка проявляется ...

- уменьшением числа жвачных периодов в течение суток до 1-3;
- сокращением продолжительности времени жвачного периода до 30 минут;
- беспокойством и стонами;
- уменьшением числа жевательных движений, когда пережёвывание идёт неохотно, медленно, с остановками.

13. Болезненная жвачка характеризуется ...

- более поздним, чем в норме, появлением после приёма корма;
- беспокойством и стонами;
- сокращением продолжительности времени жвачного периода до 30 минут;
- уменьшением числа жвачных периодов в течение суток до 1-3;

14. Характерные симптомы фарингита:

- в области левого яремного желоба резко ограниченное припухание тестоватой или плотной консистенции;
- вытянутое положение головы и шеи, ограничение их подвижности, иногда диффузное припухание в области глотки и верхней части яремного желоба;
- беспокойство, частые глотательные движения, постоянное слюнотечение;
- вытянутое положение головы, припухлость в области шеи, исчезающая после массажа.

15. Симптомы полной закупорки шейной части пищевода:

- прекращение приёма корма, беспокойство, частые глотательные движения, постоянное слюнотечение, припухлость в области шеи, исчезающая после массажа;
- осторожное медленное жевание, слюнотечение, выбрасывание корма изо рта;
- вытянутое положение головы и шеи, ограничение их подвижности, иногда диффузное припухание в области глотки и верхней части яремного желоба;
- отказ от корма, охотный приём холодной воды, скрежет зубами, слюнотечение.

16. Наиболее характерные симптомы воспаления пищевода:

- угнетение, повышение температуры тела, припухание за ветвями нижней челюсти, от-

каз от корма и питья;

- болезненное и затруднённое глотание, слюнотечение, рвотные движения при приёме корма, исхудание животного;

- в области ярёмного желоба слева выпячивание в форме цилиндрической или круглой припухлости, пустые глотательные движения, судороги шейных мышц;

- угнетение, отказ от корма, серый налёт или язвы на спинке языка, гнилостный запах изо рта.

17. Тимпания рубца - это болезнь, характеризующаяся

- переполнением рубца плотными кормовыми массами, растяжением его, болями, парезом и расстройством моторики;

- увеличением рубца в объёме в результате интенсивного газообразования в нём и прекращения отхождения из него газов;

- уплотнением и кератинизацией сосочков рубца, нарушением рубцового пищеварения;

- нарушением рубцового пищеварения, сопровождающимся смещением рН содержимого рубца в щелочную сторону, гипотонией и атонией рубца.

18. Характерными симптомами острого расширения желудка у лошадей являются

- зевота, вялость или сонливость, уменьшение или отсутствие аппетита, своеобразное выворачивание верхней губы, вынужденные позы;

- отсутствие аппетита, резкое беспокойство, вынужденные движения и позы, иногда отрыжка и рвота, небольшое выпячивание 14-15-го межреберий по линии маклока и приподнимание последних рёбер;

- уменьшение или отсутствие аппетита, частая зевота, своеобразное выворачивание верхней губы, серый налёт на языке, запах изо рта;

- уменьшение или отсутствие аппетита, отёчность слизистой оболочки твёрдого нёба, незначительная желтушность, вялость, сонливость, иногда признаки беспокойства.

19. Гастрит — это ...

- увеличение желудка в объёме вследствие поедания животными больших количеств кормов и последующего образования в нём газов;

- воспаление слизистой оболочки и других слоёв стенки желудка, сопровождающееся функциональными и морфологическими нарушениями его деятельности;

- болезнь, характеризующаяся закрытием просвета кишки изнутри инородными телами;

- воспаление желудка и тонкого кишечника, сопровождающееся функциональными расстройствами и в различной степени структурными нарушениями работы желудка и тонкой кишки.

20. Симптомы нарушения функционального состояния печени:

- угнетение, желтушность слизистых оболочек, кожный зуд, брадикардия, понос, изменение цвета фекалий;

- возбуждение, гиперемия слизистых оболочек, вынужденные позы, тахикардия, понос;

- желтушность слизистых оболочек, кожный зуд, гипертермия, брадикардия, вынужденные движения;

- угнетение, отказ от корма, анемичность слизистых оболочек и кожи, гипотермия, запор.

21. Энтероколит — это ...

- воспаление слизистой оболочки желудка и тонкого кишечника, сопровождающееся функциональными расстройствами и в различной степени структурными нарушениями работы желудка и тонкой кишки;

- воспаление слизистой оболочки и других слоёв стенки желудка, сопровождающееся функциональными и морфологическими нарушениями его деятельности;

- болезнь, характеризующаяся закрытием просвета кишки изнутри инородными телами;

- воспаление слизистой оболочки тонких и толстых кишок, сопровождающееся нарушением их функционирования.

22. Место пробного прокола живота у жвачных:

- нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком,

- отступив на 1-2 см от белой линии влево;
- самая нижняя часть живота, возможно ближе к белой линии;
  - нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком,
- отступив на 1-2 см от белой линии вправо;
- нижняя стенка живота, отступив на 1-2 см от мечевидного отростка.
23. Место пробного прокола живота у лошади:
- нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком,
- отступив на 1-2 см от белой линии влево;
- самая нижняя часть живота;
  - нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком,
- отступив на 1-2 см от белой линии вправо;
- нижняя стенка живота, отступив на 1-2 см от мечевидного отростка.
24. Место пробного прокола живота у свиней:
- нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком,
- отступив на 1-2 см от белой линии влево;
- самая нижняя часть живота, возможно ближе к белой линии;
  - нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком,
- отступив на 1-2 см от белой линии вправо;
- нижняя стенка живота, отступив на 1-2 см от мечевидного отростка.
25. Увеличение объёма живота и изменение его формы у животных наблюдается при .....
- тимпаний рубца, метеоризме кишечника, переполнении желудка, асците;
  - болезнях, сопровождающихся продолжительным поносом;
  - истощении вследствие тяжёлых хронических заболеваний;
  - метеоризме кишечника, брюшной водянке, хронических гастроэнтеритах.
26. Рентгенологически при катаральной бронхопневмонии обнаруживают ...
- однородные очажки затенения с неровными контурами, нечеткость контуров бронхиального дерева;
  - тень просветления с горизонтальной линией: внизу экссудат, вверху – воздух;
  - уменьшение дыхательной поверхности легких, уплотнение легочной ткани;
  - усиление дыхательных движений, застой крови в малом круге кровообращения.
27. При плеврите перкуссией обнаруживают ...
- горизонтальную линию притупления, соответствующую верхнему уровню экссудата;
  - дугообразную границу притупления в верхней трети легочного поля;
  - атимпанический (ясный легочной) звук;
  - коробочный или тимпанический звук.
28. Пневмоторакс в зависимости от отверстия, через которое проникает воздух, бывает...
- острый, хронический;
  - сухой, выпотной (влажный);
  - открытый, закрытый, клапанный;
  - ограниченный, диффузный.
29. Катаральная бронхопневмония — это пневмония ...
- лобулярная (ограниченная, дольковая);
  - лобарная (разлитая);
  - гипостатическая (застойная);
  - ателектатическая.
30. Плеврит нужно дифференцировать от ...
- катаральной бронхопневмонии, диктиокаулеза, инфекционного атрофического ринита;
  - пастереллеза, сапа, мыта, эмфиземы легких, бронхита, миокардита;
  - перикардита, гидроторакса, крупозной пневмонии, туберкулеза, гидроторакса;
  - перикардита, пороков сердца, фасциолеза, описторхоза, пневмоторакса, катаральной

бронхопневмонии.

31. Пневмонии, при которых воспаление быстро охватывает отдельные доли легких или даже все легкое -

- лобарные (долевые, очаговые);
- лобулярные;
- ограниченные;
- сливные.

32. Воспаление бронхов и альвеол, сопровождающееся образованием слизистого экссудата и заполнением им бронхов и альвеол –

- катаральная бронхопневмония;
- крупозная бронхопневмония;
- макробронхит;
- бронхиолит.

33. Гангрена легких - это ...

- гнилостный распад ткани легких под воздействием гнилостной микрофлоры;
- воспаление легких и бронхов и альвеол из-за поражения плесневыми грибами;
- гнойное воспаление легких в результате заноса (метастаз) гнойного начала из других патологических очагов организма;
- патологическое расширение легких вследствие переполнения воздухом и снижением эластичности легочной ткани.

34. При постановке диагноза на бронхопневмонию необходимо исключить ...

- крупозную пневмонию, контагиозную плевропневмонию, пастереллез, диктиокаулез;
- бронхит, аскаридоз, фасциолез, описторхоз плотоядных;
- крупозную пневмонию, отек легких, гангрену легких, сап, чуму, бешенство;
- фолликулярный ринит, ларингит, бронхит, аскаридоз, туберкулез, бруцеллез.

35. Рентгенологически при катаральной бронхопневмонии отмечают ..

- уменьшение дыхательной поверхности легких, скопление в просвете легких экссудата;
- усиление дыхательных движений, застой крови в малом круге кровообращения;
- тень просветления с горизонтальной линией: внизу экссудат, вверху воздух;
- небольшие рассеянные по полю легкого затенения или просветления, нечеткость контуров бронхиального дерева.

36. Смещение каудальной границы легких на 1-2 ребра назад, коробочный перкуторный звук, ослабление везикулярного дыхания отмечают при ...

- плеврите;
- крупозной пневмонии;
- гангрене легких;
- альвеолярной эмфиземе.

37. Плевроцентез (пункция плевральной полости) проводится при диагностике ...

- гиперемии и отека легких;
- экссудативного плеврита;
- крупозной пневмонии;
- гангрены легкого.

38. Заболевание, которое протекает в виде аллергической реакции и проявляется приступами одышки, - ...

- бронхит;
- бронхиальная астма;
- спазм и паралич гортани;
- катаральная бронхопневмония.

39. Спазм гортани чаще встречается у ...

- крупного рогатого скота;
- молодых, с повышенной возбудимостью нервной системы лошадей;
- собак, пушных зверей;

- мелкого рогатого скота.
- 40. Рассечение трахеи (трахеотомия) проводится ...
  - с целью удаления экссудата при трахеите;
  - с целью осмотра хрящей гортани, колец трахеи, голосовых связок;
  - в случаях угрозы смерти от удушья;
  - для новокаиновой блокады звездчатых узлов.
- 41. Для плеврита рентгенологически характерно ...
  - разделение проекции всего легочного поля на 2 части - нижнюю и верхнюю - внизу экссудат, вверху – воздух;
  - однородные очажки затенения с неровными контурами, нечеткость контуров бронхиального дерева;
  - уменьшение дыхательной поверхности легких, уплотнение легочной ткани;
  - усиление дыхательных движений, застой крови в малом круге кровообращения.
- 42. Интерстициальная эмфизема чаще встречается у ...
  - крупного рогатого скота;
  - лошадей и собак;
  - собак, кошек, пушных зверей;
  - мелкого рогатого скота и свиней.
- 43. Скопление транссудата в плевральной полости – ...
  - гиперемия и отек легкого;
  - крупозная пневмония;
  - пневмоторакс;
  - гидроторакс.
- 44. Нарушение акта жевания, слюнотечение, покраснение, отечность слизистой ротовой полости, везикулы, язвочки – это симптомы ...
  - фарингита;
  - ларингита;
  - стоматита;
  - паралича глотки.
- 45. Воспаление слизистой оболочки глотки, мягкого неба, заглочных лимфатических фолликулов и заглочных лимфоузлов – это ...
  - стоматит;
  - фарингит;
  - эзофагит;
  - паралич глотки.
- 46. Паралич глотки возникает ...
  - как осложнение фарингита и стоматита;
  - при бешенстве, воспалении мозговых оболочек, отравлениях грибами;
  - вследствие травм слизистой оболочки глотки острыми предметами;
  - при стенозе и дивертикулах пищевода.
- 47. Спазм пищевода чаще развивается вторично при ...
  - воспалении, закупорке пищевода, рахите, столбняке, бешенстве, болезни Ауески;
  - сдавливании пищевода извне увеличенными лимфоузлами, новообразованиями соседних органов;
  - травмах его слизистой оболочки острыми предметами;
  - скармливания горячих кормов, даче раздражающих лекарств.
- 48. Для извлечения инородных тел из пищевода крупного рогатого скота применяют ...
  - зонд Хохлова;
  - зонд Черкасова;
  - магнитный зонд Коробова;
  - носо-пищеводный магнитный зонд Меликсетяна.

49. Нарушение двигательной функции рубца, сетки, книжки – ...
- тимпания преджелудков;
  - перитонит;
  - гипотония и атония преджелудков;
  - химостаз, копростаз.
50. При ацидозе рубца у животных отмечается ...
- потеря аппетита, в содержимом рубца - увеличение количества инфузорий и повышение рН;
  - запоры, гипотония преджелудков, увеличение количества инфузорий содержимого рубца;
  - потеря аппетита, атония и тимпания рубца, в рубцовом содержимом уменьшение количества инфузорий, снижение рН;
  - смещение сычуга, завал книжки, в рубцовом содержимом повышение рН до 8-9.
51. Прободение сетки инородным телом с последующим продвижением его в брюшной полости и развитием перитонита – это травматический ретикулит ...
- пристеночный;
  - листочковый;
  - перфоративный;
  - хронический.
52. Магнитные зонды для извлечения инородных тел из сетки – зонд ...
- Хохлова, Черкасова;
  - медицинский, Манроэ;
  - Меликсетяна, Телятникова;
  - Хохлова, Коробова.
53. Заболевание, характеризующееся переполнением межлистковых ниш книжки твердыми частицами кормов, песком – ...
- гипотония и атония преджелудков;
  - закупорка (завал) книжки;
  - ретикулоперитонит;
  - химостаз, копростаз.
54. Пункция книжки проводится ...
- в области правой голодной ямки;
  - справа в 8 или 9 межреберье на линии лопатко-плечевого сустава;
  - слева в 10 межреберье на линии лопатко-плечевого сустава;
  - в 6 или 7 межреберье справа на 2-3 пальца выше локтевого бугра.
55. Заболевания органов пищеварения жвачных животных (выберите три правильных ответа).
- острое расширение желудка;
  - абомазит;
  - гипотония и атония преджелудков;
  - ацидоз рубца;
  - химостаз, копростаз;
  - колики.
56. Воспаление слизистой оболочки и других слоев стенки желудка, сопровождающееся функциональными и морфологическими нарушениями его деятельности – ...
- гастрит;
  - язвенная болезнь;
  - острое расширение желудка;
  - перитонит.
57. Гиперацидная форма гастрита проявляется ...
- повышением общей кислотности и свободной соляной кислоты;

- снижением общей кислотности и содержания свободной соляной кислоты;
- понижением количества желудочного содержимого и отсутствием соляной кислоты;
- нормальным содержанием общей кислотности и свободной соляной кислоты, снижением синтеза пищеварительных ферментов.

58. Хроническое рецидивирующее заболевание с образованием язв в желудке – ...

- гиперацидный гастрит;
- язвенная болезнь желудка;
- анацидный гастрит;
- энтералгия.

59. Язвенная болезнь желудка чаще возникает у ...

- свиней при промышленной технологии выращивания;
- молочных коров;
- овец;
- лошадей.

60. Снижение аппетита, перемежающийся понос и запор, анемия, наличие скрытой крови в фекалиях, у свиней и собак – рвота с примесью крови и желчи – признаки ...

- нормацидного гастрита;
- энтералгии;
- язвенной болезни желудка;
- острого расширения желудка.

61. Гастроэнтерит – это ...

- воспаление паренхимы печени;
- воспаление желудка и тонкого кишечника;
- воспаление желудка;
- метеоризм кишечника.

62. Воспаление тонких и тонких кишок – ...

- энтероколит;
- гастрит;
- обтурация кишечника;
- энтералгия.

63. Дистрофические изменения печеночной паренхимы без признаков воспаления – это ...

- гепатит;
- гепатоз;
- холангит;
- холецистит.

64. Гепатоз – это ...

- дистрофические изменения паренхимы печени без признаков воспаления;
- воспаление печени диффузного характера;
- заболевание желчного пузыря и желчных протоков, проявляющееся желтухой;
- заболевание печени вследствие диффузного разрастания соединительной ткани.

65. Амилоидоз печени – это ...

- отложение в гепатоцитах триглицеридов;
- диффузное разрастание в печени соединительной ткани;
- воспаление печени, сопровождающееся дистрофией, некрозом, лизисом гепатоцитов;
- отложение в ткани печени плотного белково-сахаридного комплекса – амилоида.

66. Асцит – ...

- воспаление сычуга;
- выход экссудата в брюшную полость;
- закупорка книжки;
- накопление трансудата в брюшной полости.

67. Увеличение живота в объеме вниз и в стороны, пониженное напряжение е

брюшной стенки, горизонтальная линия притупления, волнообразные перебивания жидкости при толчкообразной пальпации – симптомы, характерные для ...

- асцита;
- крупозной пневмонии;
- перитоните;
- катаральной бронхопневмонии.

68. Воспаление печени диффузного характера, сопровождающееся гиперемией, клеточной инфильтрацией, дистрофией гепатоцитов, – ...

- гепатит;
- гепатоз;
- цирроз;
- холангит.

69. Гепатит – это ...

- дистрофические изменения паренхимы печени без признаков воспаления;
- диффузное воспаление печени с выраженной печеночной недостаточностью;
- заболевание желчного пузыря и желчных протоков, проявляющееся желтухой;
- заболевание печени вследствие диффузного разрастания соединительной ткани.

70. Гепатиты паразитарного характера возможны при (выберите два правильных ответа) ...

- лептоспирозе, сальмонеллезе;
- бабезиозе, пироплазмозе, нутталиозе, фасциолезе;
- отравлениях токсинами патогенных грибов (фузари, стахиботрисы);
- фасциолезе, описторхозе.

71. Печеночная колика – это ...

- расстройство функции центральной нервной системы в связи с нарушением функции печени;
- резкие боли, возникающие в печени, проявляющиеся тошнотой, рвотой, атонией кишечника, запорами;
- повышение давления в системе воротной вены, вызванное нарушением кровотока в сосудах;
- нарушение желчеобразовательной, желчевыделительной, белковообразовательной функции печени.

72. Печеночная кома – это ...

- расстройство функции центральной нервной системы в связи с нарушением функции печени;
- резкие боли, возникающие в печени, проявляющиеся тошнотой, рвотой, атонией кишечника, запорами;
- повышение давления в системе воротной вены, вызванное нарушением кровотока в сосудах;
- нарушение желчеобразовательной, желчевыделительной, белковообразовательной функции печени.

73. Портальная гипертензия – это ...

- расстройство функции центральной нервной системы в связи с нарушением функции печени;
- резкие боли, возникающие в печени, проявляющиеся тошнотой, рвотой, атонией кишечника, запорами;
- повышение давления в системе воротной вены, вызванное нарушением кровотока в сосудах;
- нарушение желчеобразовательной, желчевыделительной, белковообразовательной функции печени.

74. Цирроз печени бывает ...

- жировой и амилоидный;

- гипертрофический и атрофический;
  - гемолитический и паренхиматозный;
  - механический и паренхиматозный.
75. Желтуха - это окрашивание кожи, слизистых оболочек, склеры глаза в желтый цвет, вызванное накоплением в крови ...
- миоглобина;
  - билирубина;
  - гемоглобина;
  - холестерина.
76. Виды желтух (выберите три правильных ответа).
- паренхиматозная;
  - механическая
  - воротная;
  - гипертрофическая;
  - атрофическая;
  - гемолитическая.
77. Воспаление желчного пузыря – ...
- уроцистит;
  - холангит;
  - цирроз печени;
  - холецистит.
78. Воспаление желчных протоков – ...
- уроцистит;
  - холангит;
  - цирроз печени;
  - холецистит.
79. Воспаление брюшины, сопровождающееся выпотом экссудата в брюшную полость – ...
- цирроз;
  - перитонит;
  - гепатит;
  - асцит.
80. Форма колик при остром расширении желудка – ...
- спастическая;
  - паралитическая;
  - механическая;
  - тромбоэмболическая.
81. Форма колик при хроническом расширении желудка – ...
- спастическая;
  - паралитическая;
  - механическая;
  - тромбоэмболическая.
82. Форма колик при метеоризме кишок - ...
- спастическая;
  - паралитическая;
  - механическая;
  - тромбоэмболическая.
83. Форма колик при химостазе – ...
- спастическая;
  - паралитическая;
  - механическая;
  - тромбоэмболическая.

84. Форма колик при копростазе – ...
- спастическая;
  - паралитическая;
  - механическая;
  - тромбоэмболическая.
85. Форма колик при обтурации кишечника – ...
- спастическая;
  - паралитическая;
  - механическая;
  - тромбоэмболическая.
86. Форма колик при странгуляции кишечника – ...
- спастическая;
  - паралитическая;
  - механическая;
  - тромбоэмболическая.
87. Форма колик при тромбоэмболии кишечных сосудов - ...
- спастическая;
  - паралитическая;
  - механическая;
  - тромбоэмболическая.
88. Химостаз - ....
- застой содержимого в тонком отделе кишечника;
  - застой содержимого в толстом отделе кишечника;
  - перекручивание петель кишечника;
  - закупорка кишечника безоарами.
89. Копростаз - ...
- застой содержимого в тонком отделе кишечника;
  - застой содержимого в толстом отделе кишечника;
  - перекручивание петель кишечника;
  - закупорка кишечника безоарами.
90. Обтурация - ...
- застой содержимого в тонком отделе кишечника;
  - застой содержимого в толстом отделе кишечника;
  - перекручивание кишечника;
  - закупорка кишечника безоарами.
91. Странгуляция - ...
- застой содержимого в тонком отделе кишечника;
  - застой содержимого в толстом отделе кишечника;
  - перекручивание кишечника;
  - закупорка кишечника безоарами.
92. «Звук падающей капли» - характерный признак ...
- метеоризма кишечника;
  - гастрита;
  - язвенной болезни;
  - копростаза.
93. Положение «сидящей собаки» лошадь принимает при ...
- копростазе
  - химостазе
  - пневмонии
  - остром расширении желудка
94. Позу «качающегося маятника» лошадь принимает при
- гастрите;

- тимпание рубца;
  - гастроэнтерите;
  - копростазе слепой кишки.
95. Диспепсия – это ...
- воспаление слизистой оболочки и стенки желудка у молодняка до двухмесячного возраста;
  - механическая форма непроходимости кишечника;
  - спастическая форма непроходимости кишечника;
  - острое расстройство пищеварения у молодняка молозивного периода.
96. Острое расширение желудка – это ...
- спастическая форма колик;
  - паралитическая форма колик;
  - механическая форма колик;
  - тромбоэмболическая форма колик.
97. Хроническое расширение желудка – это ...
- спастическая форма колик;
  - паралитическая форма колик;
  - механическая форма колик;
  - тромбоэмболическая форма колик.
98. Метеоризм кишок – это ...
- спастическая форма колик;
  - паралитическая форма колик;
  - механическая форма колик;
  - тромбоэмболическая форма колик.
99. Химостаз – это ...
- спастическая форма колик;
  - паралитическая форма колик;
  - механическая форма колик;
  - тромбоэмболическая форма колик.
100. Копростаз – это ...
- спастическая форма колик;
  - паралитическая форма колик;
  - механическая форма колик;
  - тромбоэмболическая форма колик.
101. Обтурационный илеус – это ...
- спастическая форма колик;
  - паралитическая форма колик;
  - механическая форма колик;
  - тромбоэмболическая форма колик.
102. Страгуляционный илус – это ...
- спастическая форма колик;
  - паралитическая форма колик;
  - механическая форма колик;
  - тромбоэмболическая форма колик.
103. Тромбоэмболический илеус – это ...
- спастическая форма колик;
  - паралитическая форма колик;
  - механическая форма колик;
  - тромбоэмболическая форма колик.
104. Отметьте клинический признак при химостазе:
- застой содержимого в тонком отделе кишечника;
  - застой содержимого в толстом отделе кишечника;

- перекручивание кишечника;
  - закупорка кишечника безоарами.
105. Отметьте клинический признак при копростазе:
- застой содержимого в тонком отделе кишечника;
  - застой содержимого в толстом отделе кишечника;
  - перекручивание кишечника;
  - закупорка кишечника безоарами.
106. Отметьте клинический признак при обтурационном илеусе:
- застой содержимого в тонком отделе кишечника;
  - застой содержимого в толстом отделе кишечника;
  - перекручивание кишечника;
  - закупорка кишечника безоарами.
107. Отметьте клинический признак при странгуляционном илеусе:
- застой содержимого в тонком отделе кишечника;
  - застой содержимого в толстом отделе кишечника;
  - перекручивание кишечника;
  - закупорка кишечника безоарами.
108. Обтурация кишечника – это ...
- воспаление слизистой оболочки кишечника;
  - некроз слизистой оболочки кишечника;
  - закупорка кишечника;
  - перекручивание кишечника.
109. Укажите патологию сопровождающуюся спазмом пилорического сфинктера – ...
- хроническое расширение желудка;
  - острое расширение желудка;
  - химостаз кишечника;
  - копростаз кишечника.
110. Положение «сидящей собаки» лошадь принимает при:
- копростазе;
  - химостазе;
  - пневмонии;
  - остром расширении желудка.
111. Поза «качающийся маятник» лошадь принимает при:
- гастрите;
  - остром расширении желудка;
  - метеоризме кишечника;
  - копростазе слепой кишки.
112. Энтералгия – это .
- спастическое сокращение кишечной стенки;
  - воспаление слизистой оболочки кишечника;
  - некроз слизистой оболочки кишечника;
  - закупорка брыжеечных артерий.
113. Укажите симптом при коликах, который считается благоприятным:
- скрежет зубами;
  - прекращение перистальтики кишечника;
  - нарастающее беспокойство животного;
  - появление частой и обильной дефекации.
114. Микроэлементозы животных (выбрать не менее двух) - ...
- кетоз;
  - миоглобинурия;
  - гипокобальтоз;
  - гипокупроз;

- рахит;
  - никелевый токсикоз.
115. К гиповитаминозам относятся недостаточность (выбрать не менее двух) ...
- ретинола;
  - кобальта;
  - тиамина;
  - селена;
  - меди;
  - токоферола.
116. Кетоз – это заболевание ...
- молодняка жвачных;
  - нетелей;
  - молочных коров в возрасте 3-4 года;
  - молочных коров в возрасте 4-9 лет.
117. Из летучих жирных кислот (ЛЖК) рубца наибольшим кетогенным действием обладает кислота ...
- уксусная;
  - пропионовая;
  - масляная;
  - валериановая.
118. Из летучих жирных кислот (ЛЖК) рубца наибольшим глюкогенным действием обладает кислота ...
- уксусная;
  - пропионовая;
  - масляная;
  - валериановая.
119. Синдромы при кетозе молочных коров – это ... (выбрать все ответы)
- ацетонемический;
  - сердечно-сосудистый;
  - гастроэнтеральный;
  - уремический;
  - гепатотоксический;
  - невротический.
120. Основные симптомы при ацетонемической форме кетоза – ...
- увеличение и болезненность печени, слабость тазовых конечностей, симптомокомплекс «лизуха», залеживание;
  - повышение кислотности молока, ацетонемия, кетонурия, кетолактация;
  - возбуждение, дрожание мышц, спазм жевательных мышц, парез тазовых конечностей, судороги;
  - ослабление перистальтики, энтероколит, запоры или диарея, сердечная недостаточность.
121. Основные симптомы при невротической форме кетоза - ...
- увеличение и болезненность печени, слабость тазовых конечностей, лизуха, залеживание;
  - повышение кислотности молока, в крови много кетоновых тел, кетонурия, кетолактация;
  - возбуждение, дрожание мышц, спазм жевательных мышц, парез тазовых конечностей, судороги;
  - ослабление перистальтики, энтероколит, запоры или диарея, сердечная недостаточность.
122. Основные симптомы при гепатотоксической форме кетоза – ...
- увеличение и болезненность печени, слабость тазовых конечностей, лизуха, залеживание;

- повышение кислотности молока, в крови много кетоновых тел, кетонурия, кетолактация;  
- возбуждение, дрожание мышц, спазм жевательных мышц, парез тазовых конечностей, судороги;

- ослабление перистальтики, энтероколит, запоры или диарея, сердечная недостаточность.

123. Кетоновые тела – это ... (выбрать все ответы)

- валериановая кислота;
- ацетон;
- бета-оксимасляная кислота;
- пропионовая кислота;
- масляная кислота;
- ацетоуксусная кислота.

124. Хроническая болезнь, характеризующаяся дистрофическими процессами в костной ткани в виде остеомаляции, остеопороза, остеофиброза, – ...

- беломышечная болезнь;
- алиментарная остео дистрофия;
- кетоз;
- гиповитаминоз А.

125. Основные симптомы при первой (начальной) стадии остео дистрофии – ...

- искривления контуров тела, утолщение суставов, сгорбленность, скованность движений;

- хромота, болезненность при вставании и движении, искривления позвоночника, истончения и западения ребер, шаткость зубов

- потеря блеска волоса и глазури корытного рога, извращение вкуса, снижение продуктивности, симптомокомплексом лизухи;

- извращение аппетита, утолщения суставов, рассасывание хвостовых позвонков, переломы костей конечностей.

126. Основные симптомы при третьей стадии остео дистрофии – ...

- искривления контуров тела, утолщение суставов, сгорбленность, скованность движений;

- хромота, болезненность при вставании и движении, искривления позвоночника, истончения и западения ребер, шаткость зубов;

- потеря блеска волоса и глазури корытного рога, извращение вкуса, снижение продуктивности, симптомокомплексом лизухи;

- резкий остеолит хвостовых позвонков, переломы костей таза, позвоночника, ребер, трубчатых костей, лордоз, залеживание.

127. Причины алиментарной остео дистрофии (выбрать не менее двух) ...

- недостаточное поступление с кормом магния, серы, меди;
- белковый перекорм;
- дефицит витаминов D и A;
- скармливание силоса с большим содержанием масляной кислоты;
- нарушение соотношения между кальцием и фосфором в рационе;
- недостаток ультрафиолетовых лучей, недостаток сена и концентратов.

128. Снижение образования кальций-связывающего белка, уменьшение усвоения кальция и фосфора из кормов, уменьшение доставки этих элементов в кость отмечают при недостатке витамина ...

- А – ретинола;
- В<sub>1</sub> - тиамин;
- С – аскорбиновой кислоты;
- D – кальциферола.

129. Магний участвует в процессах ...

- нервно-мышечной возбудимости и сократимости;

- превращения 7-дегидрохолестерина в витамин D<sub>3</sub>;
- кроветворения;
- эритропоэза и образования гемоглобина.

130. Нарушения нервно-мышечной возбудимости в мышечной ткани, тетанические судороги возникают при недостатке ...

- магния;
- калия;
- меди;
- кобальта.

131. Основное значение витамина D – участие в ...

- барьерной функции эпителиальных покровов;
- синтезе кальциферола;
- кроветворении;
- цикле трикарбоновых кислот.

132. Искривление конечностей, «четки» на ребрах, болезненность и утолщение суставов у молодняка отмечают при ...

- борном энтерите;
- коллагеноза;
- рахите;
- гиповитаминозе А.

133. Увеличение диаметра эпифизов, булавовидное расширение ребер («четки») отмечают при ...

- рахите молодняка;
- беломышечной болезни;
- алиментарной анемии;
- гипокобальтозе.

134. Снижение синтеза микробиального белка в рубце, цианкобаламина, нарушение гемопоэза, развитие гипохромной анемии отмечаются в патогенезе ...

- гипокобальтоза;
- гиповитаминоза С;
- пастбищной тетании;
- энзоотической остеодистрофии.

135. Извращение аппетита, сильное исхудание («сухотка»), нарушение пищеварения, признаки анемии и остеодистрофии характерны для ...

- гипокупроза;
- гипокобальтоза;
- гипомагниемии;
- алиментарной анемии.

136. Дефицит железа в организме родившегося поросенка наступает ...

- в первые 2-3 дня жизни;
- к 7-8 дню жизни;
- в возрасте 1-1,5 месяца;
- после отъема от свиноматки.

137. Такие симптомы больных поросят, как бледность и желтушность кожи, слизистых оболочек, отставание в росте и развитии, грубая щетина, морщинистая кожа, нарушение пищеварения, снижение в крови гемоглобина, эритроцитов, наличие патологических форм эритроцитов, характерны для ...

- алиментарной анемии;
- гипокупроза;
- рахита;
- беломышечной болезни.

138. Основную роль в развитии беломышечной болезни играет ...

- недостаток серы;
- недостаток витамина Е и селена;
- избыток кобальта, меди, марганца;
- никелевый и свинцовый токсикоз.

139. Химический элемент, выполняющий в организме, совместно с витамином Е, антиокислительные и антитоксические функции – ...

- кобальт;
- медь;
- йод;
- селен.

140. При недостатке в организме молодняка и птицы селена и токоферола возникает

...

- миоглобинурия;
- беломышечная болезнь;
- гиповитаминоз группы В;
- урловская болезнь.

141. Накопление в тканях организма свободных перекисей, инфильтрация и дистрофия тканей и органов, нарушение функции воспроизводства особенно характерны при дефиците ...

- токоферола;
- каротина;
- йода;
- меди.

142. Вялость, потеря мышечного тонуса, поражение жевательных мышц, тахикардия, одышка, затем парез задних конечностей, судороги у молодняка животных и птиц – это симптомы...

- подагры;
- паралитической миоглобинурии;
- рахита;
- беломышечной болезни.

143. Причиной никелевой слепоты является ...

- избыток свинца;
- недостаток никеля;
- избыток никеля;
- недостаток серы и серосодержащих аминокислот.

144. Избыток никеля депонируется у животных ...

- на конъюнктиве, слизистой дыхательных и мочеполовых органов;
- в печени и почках;
- на слизистой оболочке десен вокруг зубов, формируя кайму;
- сетчатке глаза, эпидермисе кожи, шерсти, рогах, слизистой желудочно-кишечного тракта.

145. При хроническим отравлении солями свинца отмечаются ...

- возбуждение, судороги, кератит, потеря зрения;
- признаки расстройства пищеварения и общей дистрофии;
- извращение аппетита, сильное исхудание («сухотка»);
- тромбоз сосудов конечностей и некроз пальцев.

146. Черновато-зеленые или сероватые пятна на слизистой десен, преимущественно на границе с зубами образуются при ...

- гипокобальтозе;
- беломышечной болезни;
- никелевом токсикозе;
- свинцовом токсикозе.

147. Хронический свинцовый токсикоз у лошадей проявляется симптомами ...

- возбуждения и угнетения;
- судорогами;
- свистящего удушья;
- извращения аппетита, сильного исхудания («сухотка»).

148. При недостатке витамина А наступает (выбрать не менее двух)

- возбуждение, сменяющееся угнетением;
- матовость шерстного покрова, глазури копытного рога, складчатость, шелушение кожи;
- изменения костей черепа и нижней челюсти, деформация костей;
- гиперплазия и ороговевание эпителия, кожи, слезных желез, слизистых оболочек;
- дистрофические и некробиотические изменения скелетных мышц, миокарда;
- уменьшение половой активности, яловость, бесплодие.

149. Куриная (ночная) слепота – неспособность видения в темноте – характерный признак ...

- беломышечной болезни;
- гиповитаминоза А;
- гипомагниемии;
- никелевого токсикоза.

### **Тема «Терапия внутренних незаразных болезней»**

1. Сульфаниламидные препараты при болезнях органов дыхания назначают в дозе

...

- 5-7 тыс. ЕД на 1 кг массы тела;
- 0,2-0,5 г на 1 кг массы тела;
- 2-5 г на голову в сутки;
- 500-700 тыс. ЕД на голову в сутки.

2. Третья стадия при типичном течении крупозной пневмонии — это стадия ...

- воспалительной гиперемии;
- красной гепатизации (красного опеченения);
- серой гепатизации (серого опеченения);
- разрешения.

3. При тяжелых физических нагрузках в результате разрыва бронхов и образования каверн и попадания вдыхаемого воздуха в междольковую ткань легкого у лошади может развиваться ..

- альвеолярная эмфизема;
- интерстициальная эмфизема;
- отек легкого;
- гангрена легкого.

4. Осложнением аспирационной, метастатической, ателектатической, крупозной пневмоний может быть ...

- отек легких;
- гангрена легких;
- альвеолярная эмфизема легких;
- интерстициальная эмфизема легких.

5. Пневмоторакс в зависимости от отверстия, через которое проникает воздух, бывает ...

- острый, хронический;
- сухой, выпотной (влажный);
- открытый, закрытый, клапанный;
- ограниченный, диффузный.

6. Слизистую оболочку носа при рините можно орошать ...

- растворами новокаина, борной кислоты, пищевой соды, сульфата цинка;

- растворами аммиака, хлористого аммония, йодистого калия;
- настоями и отварами листьев эвкалипта, термопсиса;
- растворами аскорбиновой кислоты и глюкозы, кальция хлорида, физраствором.

7. Кашель, вначале сухой, болезненный, а на 3-4 день - протяжный и влажный. Носовое истечение. Температура тела в первые дни болезни повышена, затем приходит в норму. Хрипы при аускультации области легких. Это симптомы ...

- бронхита;
- крупозной пневмонии;
- отека легких;
- трахеита.

8. Теплые укутывания пораженной области, прогревания ее лампами соллюкс, инфраруж, грелками, втирание раствора скипидара, камфорного спирта показаны при ...

- рините;
- ларингите;
- отеке гортани;
- аспирационной пневмонии.

9. Катаральная бронхопневмония — это пневмония ...

- лобулярная (ограниченная, дольковая);
- лобарная (разлитая);
- гипостатическая (застойная);
- ателектатическая.

10. Причины пневмоторакса - ...

- ослабление иммунного статуса, переохлаждение, условнопатогенная микрофлора;
- попадание вдыхаемого воздуха в междольковую ткань или альвеолы после разрыва бронхов или образования каверн;
- открытые проникающие ранения грудной клетки, разрывы легочной ткани при переломе ребер, травмах, ушибах грудной клетки, сильном кашле;
- микрофлора, проникающая в плевру в результате ее ранений, переходящая с соседних органов лимфогенным, гематогенным путями.

11. Плеврит нужно дифференцировать от ...

- катаральной бронхопневмонии, диктиокаулеза, инфекционного атрофического ринита;
- пастереллеза, сапа, мыта, эмфиземы легких, бронхита, миокардита;
- перикардита, гидроторакса, крупозной пневмонии, туберкулеза, гидроторакса;
- перикардита, пороков сердца, фасциолеза, описторхоза, пневмоторакса, катаральной бронхопневмонии.

12. Методика интратрахеального введения лекарственных веществ - ...

- теленка фиксируют так, чтобы задняя половина туловища была выше передней; иглу вкалывают в области передних колец трахеи; перед введением раствора шприцом вводят в трахею воздух;
- теленка фиксируют, чтобы передняя половина тела была выше задней; иглу вкалывают между кольцами трахеи у входа в грудную полость; перед введением трахею орошают раствором новокаина;
- лекарства вводят в здоровую часть легкого на глубину 2,5-3 см у переднего края 6-8 ребра на 8-10 см выше линии плечелопаточного сустава;
- растворы лекарства вводят в носовую полость с помощью ларингоскопа.

13. Пневмония, характеризующаяся гнойным воспалением легких в результате заноса возбудителя инфекции из других патологических очагов организма - ...

- аспирационная;
- гипостатическая;
- метастатическая;
- ателектатическая.

14. При отеке гортани при угрожающих жизни животных случаях производят ...

- плевроцентез (прокол грудной клетки);
- подкожные введения кислорода, кровопускание;
- блокаду звездчатого узла раствором новокаина;
- рассечение трахеи (трахеотомия).

15. Простуда, вдыхание пыльного воздуха, плесневелых грибов, раздражающих газов и паров, поение слишком холодной водой, попадание в трахею и бронхи кормовых масс, неумелая дача лекарств через рот, недостаточность витамина А — это причины ...

- спазма и паралича гортани;
- бронхита;
- катарального ринита;
- отека гортани.

16. Пневмонии, при которых воспаление быстро охватывает отдельные доли легких или даже все легкое -

- лобарные (долевые, очаговые);
- лобулярные;
- ограниченные;
- сливные.

17. Воспаление бронхов и альвеол, сопровождающееся образованием слизистого экссудата и заполнением им бронхов и альвеол –

- катаральная бронхопневмония;
- крупозная бронхопневмония;
- макробронхит;
- бронхиолит.

18. Преимущества аэрозолотерапии - ....

- образуется сурфактант, который препятствует спадению альвеол и бронхиол;
- восстанавливается функция ресничек мерцательного эпителия, расправляются альвеолы;
- происходит более интенсивное всасывание лекарственных веществ, сокращение их расхода, достигается депонирование лекарственных веществ лимфатической системой легких;
- увеличивается количество сурфактанта - вещества, которое препятствует спадению альвеол; лекарственные вещества вводятся в органы дыхания и выделяются почками.

19. Причины гиперемии и отека легких -

- усиленный приток крови к легким, застой крови в малом круге кровообращения при сердечной недостаточности;
- отравления, токсикозы;
- вдыхание пыльного воздуха, плесневелых грибов, раздражающих газов и паров, поение слишком холодной водой, недостаточность витамина А;
- осложнение пневмонии, пневмоторакса, плеврита.

20. Гангрена легких - это ....

- гнилостный распад ткани легких под воздействием гнилостной микрофлоры;
- воспаление легких и бронхов и альвеол из-за поражения плесневелыми грибами;
- гнойное воспаление легких в результате заноса (метастаз) гнойного начала из других патологических очагов организма;
- патологическое расширение легких вследствие переполнения воздухом и снижением эластичности легочной ткани.

21. Температура тела в пределах нормы, животные чихают, фыркают, трутся носом о предметы, иногда кашляют. Дыхание затрудненное, сопящее, свистящее; носовое истечение, которое высыхает вокруг ноздрей, слизистая носа покрасневшая и припухшая. Это симптомы ...

- катарального ринита;
- крупозного (фибринозного) ринита;
- фолликулярного ринита;

- отека гортани.
22. Болезни органов дыхания, в этиологии которых основную роль играют простудные факторы - ...
- катаральный ринит, спазм и паралич гортани, ларингит, альвеолярная эмфизема легких;
  - фолликулярный ринит, крупозная пневмония, бронхит, аспирационная пневмония;
  - катаральная бронхопневмония, ларингит, тромбоз сосудов легких, гангрена легких;
  - трахеит, бронхит, катаральная бронхопневмония, плеврит.
23. Четвертая стадия при типичном течении крупозной пневмонии, когда экссудат рассасывается и альвеолы заполняются воздухом, называется стадией ...
- красной гепатизации (красного опеченения);
  - серой гепатизации (серого опеченения);
  - гиперемии и прилива;
  - разрешения.
24. У больного животного быстро нарастает одышка, вдох затруднен, замедлен, сопровождается свистом. Животное прекращает движение, широко расставляет конечности, вытягивает шею, шатается или падает на пол. Через 30-40 минут после приступа признаки исчезают. Это симптомы ...
- гиперемии и отека легких;
  - спазма гортани;
  - крупозной пневмонии;
  - катаральной бронхопневмонии.
25. Усиление притока крови к легким при напряженном и частом дыхании, сердечная недостаточность, тепловой и солнечный удар могут привести к ...
- гиперемии и отеку легких;
  - эмфиземе легких;
  - бронхиту;
  - пневмотораксу.
26. В качестве отхаркивающих средств при болезнях органов дыхания можно применить ..
- диатермию легких, грелки, теплые укутывания, иммунные глобулины, белковые гидролизаты;
  - хлорид аммония, терпингидрат, бронхолитин, ингаляции с ментолом;
  - сульфаниламидные препараты, растирание грудной клетки раздражающими мазями, скипидаром, банки, горчичники;
  - растворы йодистых препаратов, камфорную сыворотку, аутогемотерапию.
27. Микотическая пневмония — воспаление легких, возникающее вследствие ...
- заноса гнойного начала из других патологических очагов организма;
  - ателектаза (спадения) отдельных участков легких;
  - поражения бронхов и альвеол плесневелыми грибами;
  - гнилостного распада ткани легких под воздействием гнилостной микрофлоры.
28. Наложение банок, горчичников, втирание раздражающих мазей, прогревание лампами инфракрасного излучения, тепловые укутывания показаны при ...
- гиперемии и отеке легких;
  - гангрене легких;
  - бронхите, плеврите;
  - пневмотораксе, гидротораксе.
29. При эмфиземе легких аллергического происхождения назначают ...
- сульфат атропина, эфедрин, эуфиллин, бронхолитин;
  - бромид натрия, хлорид кальция, новокаин, аминазин, пропазин, супрастин, тавегил;
  - кровопускание, мочегонные, сердечные препараты;
  - растворы глюкозы с аскорбиновой кислотой, гексаметилентетрамин, камфорно-спиртовые растворы, кислородотерапию.

30. Удаление воздуха путем прокола грудной клетки троакаром или через иглу большого диаметра рекомендуют при ..

- пневмотораксе;
- отеке легких;
- гидротораксе;
- экссудативном плеврите.

31. Гипостатическая пневмония возникает в результате ..

- застоя крови в легких из-за сердечной недостаточности;
- заноса инфекции гематогенным путем из других органов и тканей;
- попадания в дыхательные пути инородных предметов;
- длительного вдыхания плесневелых грибов.

32. Учащенное дыхание, одышка, глухой болезненный кашель, влажные мелкопузырчатые хрипы – это симптомы, характерные для ..

- острого трахеита;
- микробронхита;
- крупозной пневмонии;
- отека легких.

33. Первая стадия при типичном течении крупозной пневмонии, когда воспаление в альвеолах приводит к их расширению и появлению экссудата – это стадия ...

- красного опеченения (красной гепатизации);
- серого опеченения (серой гепатизации);
- гиперемии и прилива;
- разрешения.

34. Повышение температуры тела, короткий и глухой кашель, серозно-слизистое или слизисто-гнойное истечение из носа, притупленный звук в очагах поражения, бронхиальное дыхание, мелко–и среднепузырчатые хрипы – это симптомы, характерные для ...

- хронического бронхита;
- крупозной бронхопневмонии;
- катаральной бронхопневмонии;
- отека легких.

35. Бронхолитики, отхаркивающие средства, применяемые при катаральной бронхопневмонии – ...

- кордиамин, кофеин, строфантин;
- кальция хлорид, натрия гипосульфит, глюконат кальция;
- калия ацетат, диакарб, фуросемид, дихлор;
- теofilлин, эфедрин, мукалтин, терпингидрат, аммония хлорид, сальбутамол.

36. При лечении отека легких применяют ...

- средства, подавляющие условно-патогенную микрофлору (антибиотики, сульфаниламиды);
- физиотерапию (аэроионизация, обогревание лампами, растирание грудной клетки раздражающими мазями);
- средства для разгрузки малого круга кровообращения, понижения проницаемости кровеносных сосудов, мочегонные;
- новокаиновые блокады, бронхолитические, отхаркивающие средства.

37. Воспаление легких и бронхов лобарного характера, возникающее при попадании в дыхательные пути инородных предметов (корм, гной, лекарства) – это ...

- метастатическая пневмония;
- аспирационная пневмония;
- гипостатическая пневмония;
- микотическая пневмония.

38. Вдыхание холодного или горячего воздуха, резкие колебания температуры

воздуха, холодный корм и питье, вдыхание пыльного воздуха, раздражающих газов, дача кормов, зараженных плесневыми грибами, неумелые действия при оказании помощи животному (извлечение инородных тел из пищевода, зондирование, насильственная дача лекарств – это основные причины ..

- спазма гортани;
- отека гортани;
- закупорки пищевода;
- ларингита.

39. Вторая стадия крупозной пневмонии, когда в альвеолы из расширенных сосудов поступают эритроциты и заполненные фибрином альвеолы придают легкому цвет печени – это стадия...

- красного опеченения (красной гепатизации);
- серого опеченения (серой гепатизации);
- гиперемии и прилива;
- разрешения.

40. Что из перечисленного не является защитным механизмом в возникновении катаральной бронхопневмонии?

- слизистая оболочка носовой полости рыхлая, богата кровеносными сосудами;
- слизистая гортани имеет высокую чувствительность и все, что раздражает слизистую, вызывает кашель, чихание;
- трахея имеет мерцательный эпителий, за счет чего происходит механическое удаление и в трахее имеется слизь, которая обладает защитными свойствами (в слизи есть лизоцим);
- в верхних дыхательных путях обитают условнопатогенные микробы, вирусы, микоплазмы.

41. Антибиотики при болезнях органов дыхания назначают исходя из расчета ...

- 7-10 тыс. ЕД на 1 кг массы тела;
- 500 тыс. – 1 млн. ЕД на голову в сутки;
- 50-100 тыс. ЕД на 1 кг массы тела;
- 2-5 г на 1 кг массы тела.

42. Заболевание, вызываемое чрезмерным расширением альвеол или скоплением воздуха в междольчатой соединительной ткани – ...

- крупозная пневмония;
- гангрена легкого;
- эмфизема легкого;
- отек легкого.

43. При плеврите отмечают следующие основные симптомы ...

- резкое ухудшение общего состояния, лихорадка, ихорозный запах выдыхаемого воздуха, гнилостное серое истечение из носа, амфорическое дыхание, ослабление сердечной деятельности;

- лихорадка, угнетение, брюшной тип дыхания, смешанная одышка, слабый кашель, болезненность грудной клетки, ослабление дыхательных шумов или шум трения плевры, притупленный перкуторный звук;

- угнетение, подъем температуры до 41-42 °С, шафранно-желтое или ржаво-бурое истечение из носа, желтушность слизистых оболочек, крепитирующие хрипы, бронхиальное дыхание;

- угнетение, лихорадка ремитирующего типа, глухой болезненный кашель, серозно-слизистое или гнойное истечение из носа, бронхиальное дыхание, хрипы.

44. Воспаление легких, возникающее вследствие застоя крови в легких - ...

- метастатическая пневмония;
- аспирационная пневмония;
- гипостатическая пневмония;
- микотическая пневмония.

45. Этиология вторичного бронхита – ...
- вдыхание пыли, дыма, боевых отравляющих веществ, аспирация частичек корма, слизи, лекарственных веществ;
  - микроорганизмы дыхательных путей;
  - болезни сердца, диффузный нефрит, мыт, сап, туберкулез, чума собак и свиней, диктиокаулез;
  - простудные факторы.
46. Характерный симптом крупозной пневмонии – появление в стадию гепатизации ...
- шафранно-желтого или ржаво-бурого носового истечения;
  - резкого подъема температуры до 41-42 °С;
  - резкой болезненности грудной клетки при пальпации;
  - крупно- и мелкопузырчатых хрипов в легких.
47. Заболевание, характеризующееся скоплением в просвете альвеол серозной жидкости, причинами которого являются недостаточность двустворчатого клапана, перикардит, сердечная недостаточность, интоксикации, травмы и воспаления головного мозга – ...
- гангрена легкого;
  - отек легкого;
  - эмфизема легких;
  - крупозная пневмония.
48. При интерстициальной эмфиземе происходит ...
- расширение легких за счет переполнения воздухом альвеол;
  - расширение легких за счет проникновения воздуха в межтоточную ткань;
  - переполнение кровью легочных капилляров;
  - скопление в альвеолах серозной жидкости.
49. Пневмония, при которой вначале поражаются альвеолы, бронхиолы, а затем все более новые дольки и воспалительный процесс увеличивается (сливная пневмония)
- лобарная;
  - лобулярная;
  - хроническая;
  - долевая.
50. Отхаркивающие средства, применяемые при болезнях органов дыхания, – ...
- эфедрин, эуфиллин, атропин;
  - хлористый кальций, глюконат кальция, сульфат магния, гипосульфит натрия;
  - камфорное масло, кофеин, глюкоза, камфорная сыворотка по Кадыкову;
  - аммония хлорид, натрия гидрокарбонат, терпингидрат, бромгексин, термопсис.
51. Воспаление легких, которое чаще бывает у слабых, истощенных, гипотрофичных животных (чаще у овец), обусловленное спадением альвеол и образованием безвоздушных образований – это пневмония
- аспирационная;
  - ателектатическая;
  - гнойная;
  - метастатическая.
52. Заболевание, которое протекает в виде аллергической реакции и проявляется приступами одышки, - ...
- бронхит;
  - бронхиальная астма;
  - спазм и паралич гортани;
  - катаральная бронхопневмония.
53. Спазм гортани чаще встречается у ...
- крупного рогатого скота;

- молодых, с повышенной возбудимостью нервной системы лошадей;
  - собак, пушных зверей;
  - мелкого рогатого скота.
54. Рассечение трахеи (трахеотомия) проводится ...
- с целью удаления экссудата при трахеите;
  - с целью осмотра хрящей гортани, колец трахеи, голосовых связок;
  - в случаях угрозы смерти от удушья;
  - для новокаиновой блокады звездчатых узлов.
55. Не оставлять разгоряченных лошадей на ветру, сквозняке, не поить их холодной водой – это меры профилактики ...
- эмфиземы легких;
  - гиперемии и отека легкого;
  - крупозной пневмонии;
  - гидроторакса.
56. Патогенез отека легких состоит в том, что ...
- при переполнении сосудов легких кровью жидкая часть крови (транссудат) выходит из сосудов;
  - возбудитель инфекции из первичного очага воспаления заносится в легкие по лимфатическим и кровеносным путям;
  - альвеолы растягиваются воздухом, уменьшается их эластичность, нарушается газообмен;
  - в результате заноса гнойного начала из других патологических очагов организма возникает гнойное воспаление легких.
57. Наиболее частой причиной пневмоторакса являются ...
- простудные факторы, вдыхание пыли, вредных газов;
  - застой крови в легких (гипостаз);
  - усиленный приток крови к легким, застой крови в малом круге кровообращения;
  - проникающие ранения грудной клетки, частое и усиленное дыхание при напряженной работе, чрезмерная эксплуатация.
58. При гидротораксе назначают ...
- антибиотики, сульфаниламидные препараты;
  - средства для разгрузки малого круга кровообращения, понижения проницаемости кровеносных сосудов;
  - физиотерапию (обогревание лампами, растирание грудной клетки раздражающими мазями);
  - сердечные, мочегонные средства, пункцию грудной клетки.
59. Для плеврита рентгенологически характерно ...
- разделение проекции всего легочного поля на 2 части - нижнюю и верхнюю - внизу экссудат, вверху – воздух;
  - однородные очажки затенения с неровными контурами, нечеткость контуров бронхиального дерева;
  - уменьшение дыхательной поверхности легких, уплотнение легочной ткани;
  - усиление дыхательных движений, застой крови в малом круге кровообращения.
60. Отхаркивающие средства, применяемые при болезнях органов дыхания - ...
- диатермия легких, грелки, теплые укутывания, иммунные глобулины, белковые гидролизаты;
  - хлорид аммония, терпингидрат, бронхолитин, ингаляции с ментолом;
  - сульфаниламидные препараты, растирание грудной клетки раздражающими мазями, скипидаром, банки, горчичники;
  - растворы йодистых препаратов, камфорная сыворотка, аутогемотерапия.
61. В период приступа при спазме гортани ...
- вводят атропин, дают вдыхать пары хлороформа, ментола;

- вводят антибиотики, сульфаниламиды;
  - растирают грудную клетку раздражающими мазями, скипидаром;
  - назначают сердечные гликозиды.
62. Воспаление легких, характеризующееся скоплением в альвеолах и бронхах серозного или катарального экссудата – ...
- крупозная пневмония;
  - фибринозная пневмония;
  - гиперемия и отек легкого;
  - катаральная бронхопневмония.
63. Интерстициальная эмфизема чаще встречается у ...
- крупного рогатого скота;
  - лошадей и собак;
  - собак, кошек, пушных зверей;
  - мелкого рогатого скота и свиней.
64. Скопление транссудата в плевральной полости – ...
- гиперемия и отек легкого;
  - крупозная пневмония;
  - пневмоторакс;
  - гидроторакс.
65. Этиология пассивной гиперемии и отека легкого – ...
- недостаточность двустворчатого клапана, перикардит, сердечная недостаточность, интоксикации;
  - вдыхание пыли, дыма, боевых отравляющих веществ, аспирация частичек корма, слизи, лекарственных веществ;
  - микроорганизмы дыхательных путей;
  - отравления, токсикозы.
66. Основные симптомы при альвеолярной эмфиземе – ...
- повышенная температура тела, шафранно-желтые носовые истечения;
  - усиление притока крови к легким, пенистое истечение из носа, кашель;
  - смещение задней границы легких на 1-2 ребра назад, коробочный перкуторный звук, ослабление везикулярного дыхания;
  - чихание, фырканье, свистящее дыхание, одышка.
67. При попадании в дыхательные пути инородных предметов (корм, гной, лекарства) возможно развитие пневмонии ...
- аспирационной;
  - метастатической;
  - гипостатической;
  - микотической.
68. Вторичный (симптоматический) стоматит возникает при ...
- механическом повреждении слизистой ротовой полости;
  - поедании горячих или слишком холодных кормов;
  - воздействии на слизистую рта химических веществ и лекарств;
  - ящуре, чуме, злокачественной катаральной горячке, актиномикозе, болезнях желудка.
69. Нарушение акта жевания, слюнотечение, покраснение, отечность слизистой ротовой полости, везикулы, язвочки – это симптомы ...
- фарингита;
  - ларингита;
  - стоматита;
  - паралича глотки.
70. Паралич глотки возникает ...
- как осложнение фарингита и стоматита;
  - при бешенстве, воспалении мозговых оболочек, отравлениях грибами;

- вследствие травм слизистой оболочки глотки острыми предметами;
  - при стенозе и дивертикулах пищевода.
71. Спазм пищевода чаще развивается вторично при ...
- воспалении, закупорке пищевода, рахите, столбняке, бешенстве, болезни Ауески;
  - сдавливании пищевода извне увеличенными лимфоузлами, новообразованиями соседних органов;
  - травмах его слизистой оболочки острыми предметами;
  - скармливании горячих кормов, даче раздражающих лекарств.
72. Полная закупорка пищевода у крупного рогатого скота приводит к ...
- тимпании рубца;
  - острому паренхиматозному гепатиту;
  - язвенной болезни желудка;
  - острому миокардиту.
73. При полном закрытии пищевода инородным телом развивается ...
- метеоризм рубца;
  - аспирационная пневмония;
  - закупорка книжки;
  - метастатическая пневмония.
74. При полной закупорке пищевода у жвачных ... (выберите три правильных ответ).
- нарушается прием корма, развивается аспирационная пневмония, гастроэнтерит, исхудание;
  - прекращается отрыжка газов, развивается метеоризм рубца;
  - возможна перфорация диафрагмы, повреждение околосоердечной сорочки;
  - возможен травматический ретикулит;
  - возникает регургитация;
  - повышается внутрибрюшное давление на диафрагму, ухудшаются газообмен в легких и работа сердца.
75. Резкая смена сочного корма на грубый, содержащий большое количество клетчатки, кормление испорченными кормами с примесью песка, земли может привести к ...
- тимпании рубца;
  - гипотонии и атонии преджелудков;
  - перитониту;
  - алкалозу рубца.
76. Для восстановления двигательной функции преджелудков можно применить ...
- антибиотики;
  - дрожжи, молоко, слабые растворы кислот;
  - настойку белой чемерицы, пилокарпин, содержимое рубца здоровых животных;
  - 2 %-й раствор гидрокарбоната натрия, дрожжи.
77. Заболевание, сопровождающееся смещением рН рубцового содержимого в кислую сторону, – ...
- ацидоз;
  - алкалоз;
  - абомазит;
  - тимпания.
78. Заболевание, сопровождающееся изменением рН рубца в щелочную сторону, - ...
- ацидоз;
  - алкалоз;
  - абомазит;
  - тимпания.
79. При ацидозе рубца внутрь задают ... (выберите два правильных ответ).

- тимпанол, сикаден, водную эмульсию скипидара;
  - растительное масло;
  - 0,5-1 кг сахара, растворенного в 1-2 л воды, кислое молоко;
  - 2%-ный раствор гидрокарбоната натрия, дрожжи;
  - 1 %-й раствор уксусной кислоты;
  - содержимое рубца от здоровой коровы.
80. При алкалозе рубца внутрь задают ...
- тимпанол, сикаден, водную эмульсию скипидара;
  - растительное масло, слабые растворы кислот;
  - 0,5-1 %-й раствор уксусной кислоты, кислое молоко;
  - 2 %-й раствор гидрокарбоната натрия, дрожжи.
81. Медленный подъем животного в гору, обливание левого подвздоха холодной водой, удаление газов из рубца зондом Черкасова применяют при ...
- ацидозе рубца;
  - тимпании рубца;
  - химостазе и копростазе;
  - травматическом ретикулите.
82. Причины тимпании – ...
- длительное кормление овсом, кукурузой, ячменем, пшеницей, сахарной свеклой; пастьба после уборки урожая;
  - резкая смена рациона, недостаточное измельчение и увлажнение корма, длительное однообразное белковое кормление;
  - длительное кормление концентратами на фоне дефицита углеводов;
  - поедание большого количества легкобродящих кормов.
83. К предрасполагающим причинам травматического ретикулита относятся ...
- недостаточность в кормах кальция, фосфора, кобальта, магния, йода;
  - нарушение зооигиенических правил содержания;
  - поедание на пастбище ядовитых растений, вызывающих паралич стенки рубца;
  - резкая смена режима кормления и состава кормов, резкий переход на стойловое содержание.
84. Характерные признаки хронического течения травматического ретикулита – ...
- внезапное прекращение аппетита, признаки беспокойства, стоны во время отрыгивания корма, сильная болевая реакция со стороны сетки;
  - повышение температуры тела, учащение пульса и дыхания, угнетение общего состояния, резкая болезненность в области мечевидного хряща;
  - периодическое изменение аппетита, нерегулярная жвачка, снижение удоя, нарушения сокращений рубца, слабо выраженный болевой симптомокомплекс со стороны сетки;
  - учащение пульса, дыхания, выпячивание левого подвздоха, повышенная напряженность области рубца, увеличение в объеме живота.
85. Для разжижения и удаления содержимого книжки эффективно использовать ...
- ихтиол, фурациллин, тетрациклин;
  - настойка белой чемерицы, тимпанол, слабые растворы кислот;
  - растительное масло, слизистые отвары, натрия сульфат, слабительные;
  - искусственный или натуральный желудочный сок, горечи, растворы щелочей.
86. Причины гастрита (выберите правильные ответы).
- проникновение микроорганизмов в брюшную полость;
  - резкая смена рациона кормления;
  - витаминная, минеральная недостаточность, отсутствие моциона;
  - скармливание загнивших, плесневелых, загрязненных песком кормов, поедание ядовитых растений;
  - стрессы;
  - болезни зубов, рта; скармливание очень холодных или слишком горячих кормов.

87. Симптомы гастрита лошадей - ...
- частая зевота, спазм поднимателя верхней губы, отрыжка газа, серый налет на языке;
  - желтушность склеры, слизистых оболочек, колики, усиление перистальтики кишечника;
  - увеличение объема живота, выпячивание левой брюшной стенки в области 14-15 межреберий;
  - притупленный звук при перкуссии левой брюшной стенки, «звук падающей капли» при аускультации желудка.
88. При гастрите эффективны ...
- зондирование, промывание желудка растворами ихтиола, соды, клизмы из слизистых отваров;
  - солевые и масляные слабительные;
  - кровоостанавливающие и усиливающие секрецию желудка вещества;
  - диетотерапия, вяжущие, болеутоляющие, противовоспалительные средства.
89. Диетотерапию, кровоостанавливающие, спазмолитические средства, препараты, снижающие желудочную секрецию, назначают при ...
- гипоацидном гастрите;
  - анацидном гастрите;
  - язвенной болезни желудка;
  - острым расширении желудка.
90. Пепсин, натуральный желудочный сок, слабые растворы соляной кислоты назначают при ...
- гипоацидном гастрите;
  - гиперацидном гастрите;
  - язвенной болезни желудка;
  - острым расширением желудка.
91. Кровоостанавливающие препараты, применяемые при язвенной болезни желудка, – ...
- глауберова соль, карловарская соль, жженая магнезия, настой полыни, горчицы;
  - настои или отвары зверобоя, крапивы, пастушьей сумки, тысячелистника, викасол;
  - анальгин, димедрол, но-шпа;
  - отвар льняного семени, осарсол.
92. Для предотвращения обезвоживания организма при гастроэнтерите рекомендуют ...
- глауберова соль, карловарская соль, жженая магнезия, настой полыни, горчицы;
  - аллохол, сульфат магния, холосас, настой кукурузных рылец, уролесан;
  - растворы натрия хлорида, глюкозы, жидкость Шарабрина;
  - анальгин, димедрол, но-шпа.
93. Накопление триглицеридов в гепатоцитах с нарушением основных функций печени – ...
- амилоидоз;
  - жировой гепатоз;
  - гепатит;
  - цирроз.
94. Причины амилоидоза печени – ...
- гнойные хронические процессы в костях, коже, внутренних органах;
  - ожирение, кетоз, сахарный диабет;
  - токсины патогенных грибов, некоторые химические вещества, бабезиоз, пироплазмоз;
  - недостаток витаминов группы В, хронические интоксикации, ядовитые растения, нитраты, нитриты.
95. Лекарственные препараты, применяемые для снятия интоксикации при заболеваниях печени, – ...

- изотонический раствор натрия хлорида, 5-10 %-й раствор глюкозы;
- пенициллин, стрептомицин, гентамицин;
- аллохол, сульфат магния, холосас, настой кукурузных рылец, уролесан;
- липоевая кислота, кокарбоксилаза, эссенциале.

96. К липотропным лекарственным препаратам, которые рекомендуются при лечении гепатоза, относятся ...

- холина хлорид, метионин, липоевая кислота;
- анальгин, атропин, но-шпа, димедрол;
- аллахол, холензим, уролесан, настой кукурузных рылец, настой пижмы;
- настои или отвары зверобоя, крапивы, пастушьей сумки, тысячелистника, викасол.

97. Желчегонные препараты, применяемые при болезнях печени и желчевыводящих путей, - (выберите два правильных ответа) ...

- холина хлорид, метионин, липоевая кислота;
- анальгин, атропин, но-шпа, димедрол;
- сульфат магния, дехолин, аллохол, оксафенамид;
- настои или отвары зверобоя, крапивы, пастушьей сумки, тысячелистника, викасол;
- настой или отвар пижмы, кукурузных рылец;
- цефазолин, супрастин.

98. Лекарственные препараты для нормализации обмена веществ в печеночных клетках (гепатопротекторы) – ...

- изотонический раствор натрия хлорида, 5-10 %-й раствор глюкозы;
- пенициллин, стрептомицин, гентамицин;
- аллохол, сульфат магния, холосас, настой кукурузных рылец, уролесан;
- липоевая кислота, эссенциале, витамины А, D, E, группы.

99. При попадании в печень гноеродной микрофлоры с последующим разлитым гнойным воспалением может развиваться ...

- цирроз печени;
- опухоль печени;
- абсцесс печени;
- гепатоз.

100. Гемолитическая желтуха возникает при ...

- поражении гепатоцитов;
- усиленном разрушении эритроцитов и образовании свободного билирубина из гемоглобина;
- затрудненном оттоке желчи из печени вследствие закупорки желчных протоков;
- повышении давления в системе воротной вены, вызванном нарушением кровотока в сосудах.

101. Для улучшения оттока желчи и дезинфекции желчных путей назначают ...

- уротропин, магния сульфат, настой кукурузных рылец, отвар цветков бессмертника;
- метионин, холина хлорид, липоевую кислоту;
- атропина сульфат, но-шпу, уротропин;
- антибиотики, сульфаниламидные и нитрофурановые препараты.

102. Причины перитонита (выберите три правильных ответа).

- кормление животных недоброкачественными, испорченными кормами;
- проникновение микроорганизмов в брюшную полость;
- разрывы желудка, кишечника;
- закупорка эмболом артерии, питающей кишечник;
- хроническая дистрофия печени;
- гельминты, локализующиеся в брюшной полости.

103. Причины вторичного расширения желудка у лошади (выберите три правильных ответа)

- стоматит;

- эзофагит;
- химостаз двенадцатиперстной кишки;
- ларингит;
- обтурация тощей кишки;
- непроходимость кишечника.

104. Лекарственные препараты, применяемые для снятия болей при симптомокомплексе колик...

- анальгин, новокаин, сульфат атропина;
- касторовое масло, сульфат натрия, сульфат магния;
- 0,9 %-й раствор хлорида натрия, 4 %-й раствор глюкозы;
- кокарбоксилаза, АТФ, кордиамин.

105. Лекарственные препараты, применяемые для борьбы с обезвоживанием организма, при симптомокомплексе колик – ...

- анальгин, новокаин, сульфат атропина;
- касторовое масло, сульфат натрия, сульфат магния;
- 0,9 %-й раствор хлорида натрия, 4 %-й раствор глюкозы;
- кокарбоксилаза, АТФ, кордиамин.

106. Лекарственные препараты, применяемые для удаления содержимого из кишечника при симптомокомплексе колик, - ...

- анальгин, новокаин, сульфат атропина;
- касторовое масло, сульфат натрия, сульфат магния;
- 0,9 %-й раствор хлорида натрия, 4 %-й раствор глюкозы;
- кокарбоксилаза, АТФ, кордиамин.

107. Энтералгия – это ...

- спастическое сокращение тонкого отдела кишечника;
- воспаление слизистой оболочки кишечника;
- некроз слизистой оболочки кишечника;
- закупорка брыжеечных артерий.

108. Симптом, который считается благоприятным при коликах у лошади ...

- скрежет зубам;
- прекращение перистальтики кишечника;
- нарастающее беспокойство животного;
- появление частой и обильной дефекации.

109. При остром расширении желудка у лошади содержимое удаляют с помощью ...

- рото-пищеводного зонда;
- массажа области желудка и вздуывания;
- носопищеводного зонда Меликсетяна;
- носопищеводного зонда.

110. Время в течение, которого необходимо выпить первую порцию молозива новорожденному теленку, - ...

- 30 -60 мин;
- 2-3 часа;
- 24-36 часов;
- 48-56 часов.

111. Основная причина токсической диспепсии - ...

- неспецифическая микрофлора;
- эшерихия коли;
- рео-, рота- коронавирусы;
- сальмонеллы.

112. Причины диспепсии молодняка - (выберите четыре правильных ответа) ...

- запоздалая выпойка первой порции молозива;
- непроходимость кишечника;

- выпаивание холодного молозива;
- выпаивание молозива (молока) из сосковой поилки с калиброванным отверстием;
- нарушение обмена веществ у матерей;
- внутриутробная интоксикация плода.

113. Угнетение, отсутствие аппетита, западение глаз, профузный понос, гнилостный запах фекалий новорожденного молодняка – это симптомы ...

- простой диспепсии;
- метеоризма кишечника;
- токсической диспепсии;
- гастроэнтерита.

114. Лекарственные препараты, которые применяют при диспепсии в качестве бактериостатических средств, - ...

- левомицетин, тетрациклин, гентамицин;
- бифидумбактерин, лактобактерии, ацидофилин;
- раствор Рингера – Локка, 0,9 %-й раствор натрия хлорида, 20 %-й раствор глюкозы;
- желудочный сок, пепсидил, панкреатин.

115. Лекарственные препараты, которые применяют при диспепсии для снятия обезвоживания и интоксикации, - ...

- левомицетин, тетрациклин, гентамицин;
- бифидумбактерин, лактобактерии, ацидофилин;
- раствор Рингера – Локка, 0,9 %-й раствор натрия хлорида, 20 %-й раствор глюкозы;
- желудочный сок, пепсидил, панкреатин.

116. Лекарственные препараты, которые применяют при диспепсии для стимуляции пищеварения, - ...

- левомицетин, тетрациклин, гентамицин;
- бифидумбактерин, лактобактерии, ацидофилин;
- раствор Рингера – Локка, 0,9 %-й раствор натрия хлорида, 20 %-й раствор глюкозы;
- желудочный сок, пепсидил, панкреатин.

117. Лекарственные препараты, которые применяют при диспепсии в качестве противогистаминных средств, - ...

- левомицетин, тетрациклин, гентамицин;
- бифидумбактерин, лактобактерии, ацидофилин;
- раствор Рингера – Локка, 0,9 %-й раствор натрия хлорида, 20 %-й раствор глюкозы;
- пипольфен, глюконат кальция, димедрол.

118. Лекарственных препараты, которые применяют при диспепсии в качестве обезболивающих средств, - ...

- левомицетин, тетрациклин, гентамицин;
- бифидумбактерин, лактобактерии, ацидофилин;
- новокаин, анальгин, баралгин, но-шпа;
- пипольфен, глюконат кальция, димедрол.

119. Пипольфен, глюконат кальция, димедрол применяют при диспепсии в качестве ...

- противоаллергических средств;
- бактериостатических средств;
- стимуляторов пищеварения;
- обезболивающих препаратов.

120. Баралгин, но-шпа, анальгин применяют при диспепсии в качестве ...

- противоаллергических средств;
- бактериостатических средств;
- стимуляторов пищеварения;
- обезболивающих препаратов.

121. Левомицетин, тетрациклин, гентамицин применяют при диспепсии в качестве ...

- противоаллергических средств;
- бактериостатических средств;
- стимуляторов пищеварения;
- обезболивающих препаратов.

122. Причины простой диспепсии (выбрать четыре правильных ответа) ...

- запоздалая выпойка молозива;
- выпаивание холодного молозива;
- дача молозива с повышенной кислотностью;
- выпаивание молозива из сосковой поилки с калиброванным отверстием;
- выпаивание первой порции молозива в течение 30-60 минут после рождения;
- выпаивание молозива из ведра.

123. В патогенезе простой диспепсии большое значение имеет ...

- нарушение рубцового пищеварения;
- образование в сычуге казеиновых сгустков;
- закупорка книжки;
- усиленное газообразование в рубце.

124. Молозивный токсикоз новорожденных телят возникает вследствие ...

- выпаивания некачественного молозива;
- внутриутробной интоксикации плода;
- обезвоживания организма;
- метеоризма рубца.

125. Укажите группу лекарственных препаратов, применяемых для снятия болей, при симптомокомплексе колик:

- анальгин, новокаин, сульфат атропина;
- касторовое масло, сульфат натрия, сульфат магния;
- 0,9 %-й раствор хлорида натрия, 4 %-й раствор глюкозы;
- кокарбоксилаза, АТФ, кордиамин.

126. Укажите группу лекарственных препаратов, применяемых для снятия обезвоживания организма, при симптомокомплексе колик:

- анальгин, новокаин, сульфат атропина;
- касторовое масло, сульфат натрия, сульфат магния;
- 0,9 %-й раствор хлорида натрия, 4 %-й раствор глюкозы;
- кокарбоксилаза, АТФ, кордиамин.

127. Укажите группу лекарственных препаратов для удаления из кишечника содержимого при симптомокомплексе колик:

- анальгин, новокаин, сульфат атропина;
- касторовое масло, сульфат натрия, сульфат магния;
- 0,9 %-й раствор хлорида натрия, 4 %-й раствор глюкозы;
- кокарбоксилаза, АТФ, кордиамин.

128. Болезни животных с преимущественным нарушением белково-жирового и углеводного обменов (выбрать не менее двух) – ...

- кетоз;
- алиментарная остеодистрофия;
- урвская болезнь;
- миоглобинурия;
- гипокобальтоз;
- ожирение.

129. Болезни животных с преимущественным нарушением минерального обмена (выбрать не менее двух) – ...

- кетоз;
- алиментарная остеодистрофия;
- пастбищная тетания (гипомагниемия);

- миоглобинурия;
  - гипокобальтоз;
  - рахит.
130. Основная причина кетоза молочных коров – ...
- недостаток в рационе солей кальция и фосфора;
  - недостаток в рационе легкопереваримых углеводов;
  - недостаток переваримого протеина в кормах;
  - изменение соотношения летучих жирных кислот (ЛЖК) в рубце.
131. Причины кетоза молочных коров - это (выбрать не менее двух) ...
- белковый перекорм;
  - дефицит в рационе легкопереваримых углеводов;
  - дефицит в рационе солей кальция и фосфора;
  - недостаток протеина в кормах;
  - скармливание силоса с большим содержанием масляной кислоты;
  - недостаточность инсулина.
132. К предрасполагающим факторам развития кетоза молочных коров относится ...
- нарушение соотношения кальция и фосфора;
  - ожирение, гиподинамия, недостаток инсоляции;
  - избыток в рационе углеводистых кормов;
  - зоны с кислыми, подзолисто-песчаными почвами.
133. В патогенезе кетоза основную роль играет ...
- нарушение соотношения летучих жирных кислот (ЛЖК) в рубце;
  - нарушение фосфорно-кальциевого обмена;
  - уменьшение количества гемоглобина и эритроцитов в единице объема крови;
  - снижение образования кальций-связывающего белка, уменьшение усвоения кальция и фосфора из кормов, уменьшение доставки этих элементов в кровь.
134. Основной принцип лечения кетоза молочных коров – ...
- восстановление нормального уровня глюкозы в крови;
  - нормализация фосфорно-кальциевого обмена;
  - нормализация кислотно-щелочного равновесия;
  - восстановление сниженного количества гемоглобина и эритроцитов.
135. Паралитическая миоглобинурия возникает у лошадей ...
- при нарушении фосфорно-кальциевого обмена;
  - после длительного отдыха, вынужденного простоя и обильного кормления;
  - при недостатке в крови меди;
  - при нарушении синтеза гемоглобина.
136. В хозяйствах с односторонним и неполноценным кормлением (сено с кислых почв, недостаток белков, углеводов, витаминов, кальция, фосфора, йода, кобальта, меди) у лошадей бывает ...
- крупозная пневмония;
  - гипокупроз;
  - беломышечная болезнь;
  - энзоотическая миоглобинурия.
137. В патогенезе паралитической миоглобинурии основное значение имеет ...
- изменение соотношения летучих жирных кислот в рубце;
  - недостаток антиоксидантов, особенно витамина Е и селена;
  - избыточное накопление в мышцах гликогена;
  - снижение содержания магния в крови.
138. Паралитической миоглобинурией болеют (ет) ...
- молодняк всех видов животных и птица
  - коровы и нетели;
  - хорошо упитанные лошади в возрасте 3-9 лет;

- животные биогеохимических провинций по долинам рек, болотистых, затопляемых мест.

139. При паралитической миоглобинурии ...

- в мышцах происходит усиленный распад гликогена с образованием молочной и других кислот;

- отмечают недостаток антиоксидантов – витамина Е и селена;

- мышцы разрушаются, замещаются жиром и соединительной тканью;

- изменяется соотношение летучих жирных кислот в рубце.

140. При лечении лошадей, больных паралитической миоглобинурией, эффективны (выбрать не менее двух) ....

- пропионат натрия, лактат натрия, глюкоза;

- препараты магния, кальция, фосфора;

- слабительные препараты;

- ощелачивающая терапия (гидрокарбонат натрия внутривенно, внутрь);

- удаление мочи из мочевого пузыря (катетеризация);

- витамины В,С, Е.

141. Энзоотическая миоглобинурия лошадей встречается в биогеохимических провинциях с ...

- низким содержанием в почве и воде йода;

- повышенным содержанием никеля;

- подзолисто-заболоченными песчаными почвами с малым содержанием макро- и микроэлементов и высокой кислотностью;

- песчаными и торфяными пастбищами где установлена марганцевая недостаточность.

142. Основные регуляторы обмена фосфора в организме – ...

- гормоны коры надпочечников;

- адреналин, инсулин, общий кальций;

- паразитовидные железы и витамин D;

- гормоны коры головного мозга.

143. Недостаточное поступление с кормами кальция, фосфора, магния в сочетании с дефицитом витаминов D и А, нарушение соотношения между кальцием и фосфором – причины ...

- беломышечной болезни;

- алиментарной остеодистрофии;

- кетоза;

- гиповитаминоза А.

144. Наиболее выраженные симптомы при алиментарной остеодистрофии овец и коз

- ...

- рассасывание хвостовых позвонков, реберные «четки»;

- изменения костей черепа и нижней челюсти, деформация костей;

- приступы тетании и судороги;

- извращения аппетита, расстройств желудочно-кишечного тракта.

145. В качестве источников кальция и фосфора при остеодистрофии в рацион включают ...

- глицерофосфат железа, ферроглюкин, сернокислую медь;

- паратгормон, кальцитонин;

- кальция хлорид, глюконат кальция, сульфат магния;

- кормовой преципитат, диаммонийфосфат, фосфат кальция кормовой.

146. Недостаток в почве, кормах марганца, кобальта при избыточном содержании никеля, магния, стронция и бария являются причиной ...

- энзоотической остеодистрофии;

- алиментарной остеодистрофии;

- пастбищной тетании;

- гипомагниемии.

147. При вторичной остеодистрофии однотипное высококонцентратное кормление приводит к...

- нарушению рубцового пищеварения, метаболическому ацидозу;
- нарушению нервно-мышечной возбудимости и сократимости;
- нарушению гемопозза и снижению гемоглобина;
- повышению проницаемости сосудистых стенок.

148. Пастбищной тетанией (гипомагниемией) болеют преимущественно ...

- хорошо упитанные лошади в возрасте 3-9 лет после длительного перерыва в работе;
- коровы после перевода их с кормов зимнего рациона на зеленые корма;
- коровы биогеохимических провинций, расположенных по долинам рек, в болотистых затопляемых местах;
- все виды животных при недостаточном поступлении с кормами кальция, фосфора, кобальта и меди.

149. Заболевание, проявляющееся повышением тонуса мышц, возбуждением, тетаническими судорогами, снижением содержания магния в сыворотке крови – ...

- паралитическая миоглобинурия;
- гипокобальтоз;
- кетоз молочных коров;
- пастбищная тетания.

150. При постановке диагноза пастбищной тетании необходимо исключить ...

- паралитическую миоглобинурию;
- послеродовой парез и отравления;
- кетоз молочных коров;
- алиментарную остеодистрофию.

151. Для лечения коров, больных пастбищной тетанией, эффективно введение ...

- кобальта хлорида, марганца сульфата;
- препаратов кальция и фосфора;
- солей магния и кальция;
- селена и витамина Е.

152. С целью профилактики пастбищной тетании рекомендуется ...

- не допускать перекармливания животных концентратами;
- перед выгоном в весенний период на пастбище животных подкармливать сеном, соломой, сенажом;
- беременным животным и молодняку в молозивный период вводить препараты железа;
- вводить в кормовой рацион соли кобальта и марганца.

153. Причины рахита молодняка (выберите не менее двух)– ...

- недостаток ультрафиолетового облучения;
- недостаток в кормах кобальта, меди, магния;
- нарушение соотношения кальция и фосфора;
- недостаток в организме железа;
- болезни печени, кишечника;
- дефицит кальция и фосфора.

154. При лечении гипокобальтоза эффективны ...

- препараты кальция, фосфора, магния;
- соли меди;
- кобальта хлорид, кобальта сульфат;
- препараты железа, витамина А, D, Е.

155. Состояние, характеризующееся уменьшением количества гемоглобина и эритроцитов в единице объема крови, – ...

- кетонемия;
- миоглобинурия;

- анемия;
  - гемоглобинемия.
156. При алиментарной анемии поросят больным назначают ...
- кальция глицерофосфат, меди сульфат;
  - трикальцийфосфат, костная мука, витаминизированный рыбий жир;
  - ферроглюкин, ферродекстран, импоферон, сульфат железа;
  - сульфат цинка, кобальта хлорид, кальция хлорид, кальция глюконат.
157. Железосодержащие препараты, применяемые при алиментарной анемии поросят
- ...
- кальция глицерофосфат, меди сульфат;
  - трикальцийфосфат, костная мука, витаминизированный рыбий жир;
  - ферроглюкин, ферродекстран, импоферон, сульфат железа;
  - сульфат цинка, кобальта хлорид, пропиленгликоль.
158. При алиментарной анемии количество гемоглобина в крови поросят уменьшается до ...
- 8-9 мг%;
  - 30-50 г/л;
  - 10-12 г%;
  - 100-120 г/л.
159. Заболевание молодняка животных и птиц с нарушением белкового, углеводного, липидного и минерального обменов, протекающее дистрофическими и некробиотическими изменениями скелетных мышц, сердечной мышцы, кровеносных сосудов, органов и тканей...
- миоглобинурия;
  - беломышечная болезнь;
  - гиповитаминоз группы В;
  - урловская болезнь.
160. Такие патологоанатомические изменения молодняка животных и птиц как увеличение, дряблость сердечной мышцы, диффузно беловатая окраска мышц, напоминающая вареное куриное мясо, характерны для ...
- беломышечной болезни;
  - алиментарной анемии;
  - рахита;
  - энзоотической атаксии.
161. При лечении беломышечной болезни молодняка и птиц наиболее эффективным является применение (выбрать не менее двух) ...
- токоферола и селена;
  - серы и серосодержащих аминокислот;
  - солей кобальта, меди, марганца;
  - глюкозы, хлорида натрия, хлорида кальция;
  - витаминов С и группы В.
162. Селенит натрия, аевит, эревит, токоферол рекомендуют применять при ...
- гиповитаминозе А;
  - железодефицитной анемии;
  - беломышечной болезни;
  - свинцовом и никелевом токсикозе.
163. Тромбоз сосудов конечностей и некроз пальцев, тромбоз сосудов сердца и гибель возможны при ...
- никелевом токсикозе;
  - свинцовом токсикозе;
  - борном энтерите;
  - урловской болезни.
164. При никелевом токсикозе в рацион вводят ...

- соли кобальта и меди;
- серосодержащие аминокислоты;
- витамины А, группы В, С;
- витамин Е и селен.

165. Причины свинцового токсикоза – (выбрать два из пяти) ...

- одностороннее и неполноценное кормление (сено с кислых почв, недостаток белков, углеводов, витаминов, кальция, фосфора, йода, кобальта, меди);
- загрязнение окружающей среды выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания;
- нахождение животных в зонах с предприятиями по изготовлению сплавов, кабелей красок;
- недостаток в почве, кормах марганца, кобальта при избыточном содержании никеля, магния, стронция и бария;
- загрязнение окружающей среды хлорорганическими и фосфорорганическими соединениями.

166. Промывание желудка, назначение слабительных, сорбентов, калия йодида рекомендуют при ...

- свинцовом токсикозе;
- никелевом токсикозе;
- гипокупрозе;
- гипокобальтозе.

167. Заболевание, характеризующееся метаплазией и ороговеванием эпителиальных клеток кожи, слизистых оболочек дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта, мочеполовых органов, нарушением воспроизводительной функции, – ...

- беломышечная болезнь;
- гиповитаминоз А;
- гиповитаминоз С;
- кетоз.

168. Гиповитаминоз А возникает при (выбрать не менее двух) ...

- дефиците сена, травяной муки, сенажа, силоса хорошего качества;
- скарливании прогорклых жиров, длительной варке кормов;
- белковом перекорме;
- хронических интоксикациях, инфекционных болезнях;
- нарушении синтеза этого витамина микрофлорой пищеварительного тракта;
- избыточном использовании антибиотиков и сульфаниламидов.

169. Образование витамина А из бета-каротина происходит в ...

- слизистой оболочке глаз;
- слизистой оболочке кишечника;
- коже и слизистой дыхательных путей;
- слизистой мочеполовых органов.

170. Витамин, входящий в структуру эпителиальных клеток, в состав зрительного пурпура – родопсина, – ...

- А – ретинол;
- В<sub>1</sub>- тиамин;
- С – аскорбиновая кислота;
- В<sub>6</sub> – пиридоксин.

171. Ретинола ацетат, рыбий жир, аквитал, тривитамин назначают при ...

- гиповитаминозе А;
- беломышечной болезни;
- гипокобальтозе;
- алиментарной анемии.

## Раздел 2. Морфология

## Тема «Морфология животных»

1. Органы опорной системы (выберите все правильные ответы)
  - мышцы
  - связки
  - кости
  - череп
  - хрящ
  - конечности
2. Самая прочная часть кости-
  - надкостница
  - губчатое костное вещество
  - компактное костное вещество
  - костный мозг
3. Отдел систем, который регулирует работу других систем и аппаратов
  - отдел систем срмы
  - отдел систем трубчатых органов
  - отдел систем координации
  - отдел систем опоры
4. В основе межпозвоночного диска лежит ..... хрящ
  - гиалиновый
  - коллагеновый
  - волокнистый
  - эластический
5. Суставной хрящ построен из ..... хряща
  - а) гиалинового
  - коллагенового
  - волокнистого
  - эластического
6. Снаружи кость покрыта
  - рыхлой соединительной тканью
  - надхрящницей
  - капсулой
  - надкостницей
7. Мышечное волокно является структурной единицей ..... мышечной ткани
  - гладкой
  - сердечной исчерченной
  - скелетной исчерченной
  - специализированной
8. Направление на туловище назад называется
  - дорсально
  - каудально
  - вентрально
  - краниально
9. Основные части позвонка
  - остистый отросток
  - тело
  - поперечный отросток
  - дуга
  - суставной отросток
10. Коллагеновые связки ... (выберите все правильные ответы)
  - имеют желтый цвет
  - развариваются в воде

- не развариваются в воде
  - способны к растяжению
  - не способны к растяжению
  - образуют связки суставов
11. Эластические связки ... (выберите все правильные ответы)
- имеют желтый цвет
  - развариваются в воде
  - не развариваются в воде
  - способны к растяжению
  - не способны к растяжению
  - образуют связки суставов
12. Международное название осевого позвонка -
- atlas
  - arcus
  - axis
  - cervicalis
13. Для среднего шейного позвонка характерны следующие признаки - ... (выберите все правильные ответы)
- двуветвистый поперечно-реберный отросток
  - длинный одноветвистый поперечно-реберный отросток
  - суставные отростки сильно развиты, краниальные – вогнутые, каудальные – конической формы
  - суставные отростки сильно развиты, имеют плоские суставные поверхности
  - суставные отростки слабо развиты
  - имеется поперечное отверстие в основании поперечного отростка
  - отсутствует поперечное отверстие
14. Количество позвонков в шейном отделе позвоночного столба у млекопитающих ... (7)
15. Количество позвонков в грудном отделе позвоночного столба у кур ... (7)
16. Для грудного позвонка характерны признаки (выберите все правильные ответы)
- реберные ямки на теле
  - поперечнореберные отростки
  - фасетка на поперечном отростке
  - суставные отростки с вогнуто-выпуклыми поверхностями
  - вентральный гребень
17. Направление вперед называется
- дорсальное
  - каудальное
  - краниальное
  - латеральное
18. У свиньи ... пар ребер (14)
19. У ..... фасетка бугорка ребра седловидная (сильно вогнутая)
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
20. Гребень грудины птиц называется ... (киль)
- Грудина ... плоская, рукоятка направлена краниально
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади

21. Для поясничного позвонка характерны следующие признаки- (выберите все правильные ответы)
- двуветвистый поперечно-реберный отросток
  - длинный одноветвистый поперечно-реберный отросток
  - суставные отростки сильно развиты, краниальные – вогнутые, каудальные – конической формы
  - суставные отростки сильно развиты, имеют плоские суставные поверхности
  - суставные отростки слабо развиты
22. На поясничных позвонках у ... краниальные суставные отростки слабо вогнуты
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
23. Концы поперечно-реберных отростков поясничных позвонков опущены вниз (вентрально) у...
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
24. У коров в крестцовую кость срастаются ..... крестцовых позвонков (--)
- 3
  - 4
  - 5
  - 6
25. Срединный гребень отсутствует на крестцовой кости у ...
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
26. Краниальная суставная поверхность крыльев крестцовой кости имеется у ...
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
27. Гемальные дуги имеются на хвостовых позвонках у...
- свиньи
  - коровы
  - лошади
  - собаки
  - курицы
28. Для хвостовых позвонков млекопитающих характерна (-о) ...
- наличие длинных одноветвистых поперечно-реберных отростков
  - отсутствие тел позвонков
  - редукция частей позвонков в каудальном направлении
  - редукция частей позвонков в краниальном направлении
29. Латеральное отверстие имеется на позвонках у ...
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
30. У лошади имеются ... пазухи(-- скелета головы (выберите все правильные ответы)

- верхнечелюстная
  - клиновидная
  - клинонебная
  - лобная
  - лобно-раковинная
  - небная
  - теменная
31. Язычный отросток подъязычной кости длинный у ...
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
32. Лицевой отдел скелета головы у птиц представлен ... (выберите все правильные ответы)
- верхней челюстью
  - подклювьем
  - надклювьем
  - нижней челюстью
  - предклювьем
  - подклювьем
33. По строению суставы делятся
- простые
  - многосонные
  - двуосные
  - сложные
  - одноосные
34. Типы соединения костей
- открытый
  - непрерывный
  - закрытый
  - прерывный
  - комплексный
35. Основные элементы сустава
- крестовидные связки
  - суставная полость
  - латеральные связки
  - капсула сустава
  - суставные поверхности
36. Боковые связки хорошо развиты в ... суставах
- безосных
  - двуосных
  - многоосных
  - одноосных
37. Плечевой пояс птиц образован ... (выберите все правильные ответы)
- ключицей
  - коракоидной костью
  - лонной костью
  - лопаткой
  - подвздошной костью
  - седалищной костью
38. Бугор ости лопатки сильно развит, загнут каудально, и нависает над заостренной ямкой у ...

- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
39. Промежуточный бугорок на плечевой кости имеется у ...
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
40. На проксимальном конце плечевой кости располагаются
- большой и малый бугорки
  - большой и малый вертелы
  - латеральный и медиальный мыщелки
  - латеральный и медиальный надмыщелки
  - головка
41. У лошади лучевая и локтевая кости соединяются между собой с помощью
- сустава
  - связки (синдесмоза)
  - сращения (синостоза)
  - хряща (синхродроза)
42. У птиц на тазовой кости отсутствует ...
- крыло подвздошной кости
  - лонная кость
  - суставная впадина
  - тазовый шов
43. Отверстие на тазовой кости млекопитающих называется
- большое седалищное
  - запертое
  - малое седалищное
  - суставное
44. На проксимальном конце большой берцовой кости располагаются
- бугорки
  - вертелы
  - мыщелки
  - надмыщелки
45. Рудиментом малой берцовой кости у коров является ... кость
- добавочная
  - голенная
  - грифельная
  - лодыжковая
46. В проксимальном ряду заплюсны млекопитающих располагаются ... кости(-ь)
- лучевая, промежуточная, локтевая, добавочная
  - первая, вторая, третья, четвертая
  - пяточная, таранная
  - центральная
47. На дистальном конце бедренной кости располагаются
- бугорки
  - вертелы
  - мыщелки
  - надмыщелки
48. У птиц заплюсна
- состоит из 1 ряда костей

- состоит из 2 рядов костей
  - состоит из 3 рядов костей
  - отсутствует
49. Экстензор локтевого сустава - это
- двуглавая мышца плеча
  - двуглавая мышца бедра
  - трехглавая мышца плеча
  - четырехглавая мышца бедра
50. К жевательным мышцам НЕ относится
- височная
  - двубрюшная
  - крыловидная
  - щечная
51. Широчайшая мышца спины относится к ...
- аддукторам тазобедренного сустава
  - дорсальным мышцам позвоночного столба
  - мышцам плечевого пояса
  - экстензорам плечевого сустава
52. Стройная мышца относится к ...
- аддукторам тазобедренного сустава
  - дорсальным мышцам позвоночного столба
  - мышцам плечевого пояса
  - экстензорам запястного сустава
53. Длиннейшая мышца относится к ...
- аддукторам тазобедренного сустава
  - дорсальным мышцам позвоночного столба
  - мышцам плечевого пояса
  - экстензорам запястного сустава
54. Икроножная мышца относится к ...
- аддукторам тазобедренного сустава
  - дорсальным мышцам позвоночного столба
  - мышцам плечевого пояса
  - экстензорам запястного сустава
55. Диафрагма относится к ...
- вентральным мышцам позвоночного столба
  - инспираторам
  - мышцам живота
  - экспираторам
56. Прослойки плотной соединительной ткани, лежащие внутри мышечного брюшка, называются ...
- наружный перимизий
  - внутренний перимизий
  - эндомизий
  - сухожилие
57. К вспомогательным органам мышц относятся ... (выберите все правильные ответы)
- брюшко
  - отростки
  - сесамовидные кости
  - сухожилия
  - фасции
58. Прослойки рыхлой соединительной ткани, лежащие внутри мышечного брюшка,

называются

- наружный перимизий
- внутренний перимизий
- эндомизий
- сухожилие

59. К статодинамическим мышцам относятся ... (выберите все правильные ответы)

- прямые
- косые
- перистые
- многоперистые
- двубрюшные
- многохвостовые

60. К динамическим мышцам относятся ... (выберите все правильные ответы)

- прямые
- косые
- перистые
- многоперистые
- двубрюшные
- многохвостовые

61. Слои дермы кожи - это ...

- базальный
- зернистый
- сетчатый
- подкожный
- сосочковый

62. Эпидермис кожи – это ... эпителий

- многослойный плоский неороговевающий
- многослойный плоский ороговевающий
- однослойный столбчатый мерцательный
- переходный

63. Подкожная клетчатка построена из ... соединительной ткани с большим количеством жировых клеток

- плотной неоформленной коллагеновой
- плотной оформленной коллагеновой
- рыхлой
- плотной эластической

64. Эпидермис обновляется за счет ... слоев (выберите все правильные ответы)

- базального
- блестящего
- зернистого
- рогового
- шиповатого

65. ... волоса содержит способные к делению клетки, за счет которых волос растет в длину

- Луковица
- Корень
- Сосочек
- Стержень

66. У коровы имеются ... мякиши

- запястные
- пальцевые
- плюсневые

- пястные
- 67. Листочковый рог вырабатывает ... мясного копыта
  - венчик
  - кайма
  - подошва
  - стенка
- 68. Потовые железы ... (выберите все правильные ответы)
  - альвеолярные
  - неразветвленные
  - простые
  - разветвленные
  - сложные
  - трубчатые
- 69. Крючочки отсутствуют на ... перьях у птиц
  - маховых
  - покровных
  - пуховых
  - рулевых
- 70. Оболочки трубчатый органов
  - мезенхимная
  - мышечная
  - стромальная
  - слизистая
  - серозная
- 71. Средняя оболочка большинства трубчатых органов это ..... мышечная ткань
  - специализированная
  - исчерченная
  - гладкая
  - поперечнополосатая
- 72. Рабочая часть паренхиматозных органов представлена .....тканью
  - рыхлой соединительной
  - эпителиальной железистой
  - эпителиальной безжелезистой
  - плотной соединительной
- 73. К вкусовым сосочкам языка относятся ... (выберите все правильные ответы)
  - валиковидные
  - грибовидные
  - конические
  - листовидные
  - нитевидные
- 74. У ... на спинке языка имеется подушка
  - собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
- 75. У ... все зубы длиннокоронковые
  - собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
- 76. Молочных предшественников не имеют ...
  - резцы

- клыки
  - предкоренные зубы
  - коренные зубы
77. У ... отсутствуют резцы и клыки на верхней челюсти
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
78. У птиц в ротоглотке отсутствуют ... (выберите все правильные ответы)
- губы
  - зубы
  - клюв
  - мягкое небо
  - твердое небо
  - язык
79. Входные отверстия глотки...
- хоаны
  - носовая полость
  - зев
  - гортань
  - слуховые трубы
80. Части пищевода
- кардиальная
  - шейная
  - брюшная
  - реберная
  - грудная
  - ротовая
81. У ... желудок имеет слепой мешок
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
82. Выходные отверстия глотки ...
- хоаны
  - пищевод
  - зев
  - носовая полость
  - гортань
  - слуховые трубы
83. Органы грудной полости
- легкие
  - желудок
  - сердце
  - пищевод
  - бронхи
  - печень
84. Истинный желудок многокамерного желудка жвачных - это
- книжка
  - рубец
  - сетка
  - сычуг

85. Тени и карманы имеются в слепой и ободочной кишках ... (выберите все правильные ответы)

- собаки
- свиньи
- коровы
- лошади
- курицы
- гуся

86. У ... наиболее сильно развиты слепая и ободочная кишки

- собаки
- свиньи
- коровы
- лошади

87. Почечное вдавление на хвостатом отростке отсутствует у ...

- собаки
- свиньи
- коровы
- лошади

88. В состав толстого кишечника птиц входят ... кишки

- слепая, 2 прямых, клоака
- ободочная, 2 подвздошных
- 2 слепых, прямая, клоака
- 2 ободочных, прямая

89. Желчный пузырь отсутствует у ...

- собаки
- свиньи
- коровы
- лошади

90. Слизистую оболочку собственно носовой полости выстилает ... эпителий

- однослойный плоский
- однослойный многорядный столбчатый мерцательный
- многослойный плоский неороговевающий
- обонятельный

91. Парный хрящ гортани -

- кольцевидный
- надгортанный
- черпаловидный
- щитовидный

92. Щитовидный хрящ гортани ...

- волокнистый
- гиалиновый
- коллагеновый
- эластический

93. Средняя оболочка трахеи - ...

- волокнисто-хрящевая
- мышечная
- слизистая
- серозная

94. У свиньи кольца трахеи ... формы

- каплевидной
- овальной
- округлой

- поперечно-овальной
- 95. Краниальная доля правого легкого делится на лопасти у ...
  - собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
- 96. Газообмен в легких млекопитающих происходит в ...
  - бронхиальном дереве
  - воздушных капиллярах
  - парабронхах
  - эндобронхах
  - альвеолярное дерево
- 97. Основной газообмен в легких птиц происходит в ...
  - альвеолах
  - воздухоносных капиллярах
  - парабронхах
  - эктобронхах
- 98. Воздухоносные мешки птиц – парные (выберите все правильные ответы)
  - брюшные
  - каудальные грудные
  - краниальные грудные
  - межключичные
  - шейные
  - все
- 99. Почечные тельца лежат в ... почки
  - корковой зоне
  - мозговой зоне
  - пограничной зоне
  - почечной лоханке
- 100. Образование первичной неконцентрированной мочи происходит в ...
  - петле нефрона
  - почечном тельце
  - проксимальном извитом канальце нефрона
  - собирательной трубке
- 101. Обратное всасывание (реабсорбция) глюкозы, аминокислот при формировании вторичной мочи в почках происходит в ...
  - дистальном извитом канальце нефрона
  - почечном тельце
  - проксимальном извитом канальце нефрона
  - собирательной трубке
- 102. У свиньи почки
  - бороздчатые многососочковые
  - гладкие многососочковые
  - гладкие однососочковые
  - множественные
- 103. У коровы почки
  - бороздчатые многососочковые
  - гладкие многососочковые
  - гладкие однососочковые
  - множественные
- 104. У лошади почки
  - бороздчатые многососочковые

- гладкие многососочковые
  - гладкие однососочковые
  - множественные
105. Международное название почки
- gaster
  - hepar
  - nephros
  - pulmones
106. Туловищная почка функционирует в течение всей жизни у ...
- амфибий
  - млекопитающих
  - рептилий
  - рыб
107. На мочевом пузыре различают ... (выберите все правильные ответы)
- верхушку
  - колено
  - корень
  - рог
  - тело
  - шейку
108. У птиц в составе аппарата мочевыделения отсутствуют ... (выберите все правильные ответы)
- мочевой пузырь
  - мочеиспускательный канал
  - мочеточники
  - почки
  - клоака
109. У ... яичники бугристые
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
110. Передний конец яйцевода формирует
- ампулу
  - воронку
  - маточное отверстие
  - перешеек
111. На матке домашних животных различают... (выберите все правильные ответы)
- верхушку
  - колено
  - корень
  - рога
  - тело
  - шейку
112. Рога матки у свиньи ...
- вилкообразные
  - закручены как рога у барана, имеют заостренные концы
  - имеют вид кишечных петель
  - имеют тупые, закругленные концы
113. Карункулы на слизистой оболочке матки располагаются у ...
- собаки
  - свиньи

- коровы
  - лошади
114. Канал шейки матки извилистый у ...
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
115. Матка развивается из ... каналов
- вольфовых
  - гартнеровых
  - мюллеровых
  - нефридиальных
116. К органам размножения самок птиц относят ... (выберите все правильные ответы)
- влагалище
  - матка
  - наружные половые органы
  - яичник
  - яйцевод
117. К строению семенника относятся ... (выберите все правильные ответы)
- белочная оболочка
  - извитые каналы
  - интерстициальная ткань
  - септы
  - сеть семенника
  - средостение
118. На придатке семенника различают (выберите все правильные ответы)
- головку
  - верхушку
  - корень
  - хвост
  - тело
  - шейку
119. Стенка мошонки образована ... (выберите все правильные ответы)
- адвентицией
  - кожей
  - мышечно-эластической оболочкой
  - общей влагалищной оболочкой
  - специальной влагалищной оболочкой
120. Застенную и пристенную части имеет ... добавочная железа
- бульбо-уретральная
  - луковичная
  - предстательная
  - пузырьковидная
121. Половой член состоит из ... (выберите все правильные ответы)
- головки
  - верхушки
  - корня
  - хвоста
  - тела
  - шейки
122. Мочеполовой отросток имеется у ... (выберите все правильные ответы)

- кобеля
  - хряка
  - быка
  - жеребца
  - барана
123. Семенники с придатками у самцов птиц лежат в ...
- грудобрюшной полости
  - клоаке
  - мошонке
  - семенниковом мешке
124. Створчатые клапаны расположены ...
- в устье аорты и ствола легочных артерий
  - между левым и правым желудочками
  - между левым и правым предсердиями
  - между предсердиями и желудочками
125. Полулунные клапаны расположены ...
- в устье аорты и ствола легочных артерий
  - между левым и правым желудочками
  - между левым и правым предсердиями
  - между предсердиями и желудочками
126. В левой половине сердца располагается ... - створчатый клапан
- двух-
  - трех-
  - без-
  - четырех –
127. В сердце у ... имеются 2-3 сердечные кости, входящие в состав фиброзного скелета сердца
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
128. Большой круг кровообращения млекопитающих начинается из ... сердца
- левого предсердия
  - левого желудочка
  - правого предсердия
  - правого желудочка
129. Малый круг кровообращения млекопитающих заканчивается в ... сердца
- левом предсердии
  - левом желудочке
  - правом предсердии
  - правом желудочке
130. У плода млекопитающего не функционирует(-ют) ..... круг(-и) кровообращения
- большой
  - малый
  - плацентарный
  - все
131. У рыб ... -камерное сердце
- одно-
  - двух-
  - трех-
  - четырех-
132. Стенка артерий и вен построена из 3 оболочек. Это ... (выберите все правильные

ответы)

- адвентиция
- интима
- медиа
- волокнисто-хрящевая оболочка
- подслизистая оболочка
- серозная оболочка

133. Плечеголовная артерия у собаки делится на ... артерии (выберите все правильные ответы)

- внутреннюю грудную
- внутреннюю сонную
- левую подключичную
- наружную сонную
- общие сонные
- правую подключичную

134. Головной мозг питает ... артерия (внутренняя сонная)

Чревная артерия кровоснабжает

- диафрагму
- почки
- желудок
- печень
- тощую кишку
- селезенку

135. Ветви плечевой артерии

- глубокая плечевая
- бедренная
- артерия двуглавой мышцы
- подмышечная
- плечеголовная

136. Краниальная брыжеечная артерия питает... кишки (выберите все правильные ответы)

- почки
- желудок
- ободочную
- подвздошную
- прямую
- слепую
- тощую
- двенадцатиперстную

137. Каудальная брыжеечная артерия кровоснабжает...

- начальную часть прямой кишки
- мочевого пузыря
- яичник
- конец ободочной кишки
- слепую кишку

138. Самый крупный лимфатический проток (ствол), который открывается в краниальную полую вену - ...

- грудной
- кишечный
- поясничный
- трахеальный

139. Лимфоцентр мочеполовых органов - ...

- бронхиальный
  - поясничный
  - седалищный
  - чревный
140. Лимфоцентр органов дыхания
- бронхиальный
  - поясничный
  - седалищный
  - чревный
141. Лимфоцентр желудка, печени, поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки
- бронхиальный
  - поясничный
  - седалищный
  - чревный
142. У ... селезенка узкая лентовидная, на поперечном срезе треугольной формы
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
143. Гормоны поступают сразу в ...
- выводной проток
  - кишечник
  - кровь
  - полость тела
144. К центральным железам внутренней секреции относятся ... (выберите все правильные ответы)
- гипофиз
  - надпочечник
  - парашитовидная железа
  - щитовидная железа
145. Фолликулы являются основными структурами
- передней доли гипофиза
  - надпочечника
  - парашитовидной железы
  - щитовидной железы
146. Адреналин вырабатывает ...
- гипофиз
  - надпочечник
  - парашитовидная железа
  - щитовидная железа
147. На щитовидной железе различают (выберите все правильные ответы)
- корень
  - левую долю
  - перешеек
  - правую долю
  - тело
  - шейку
148. К парным железам внутренней секреции относится ...
- гипофиз
  - надпочечник
  - поджелудочная железа

- щитовидная железа
149. У ... перешеек щитовидной железы построен из железистой ткани (выберите все правильные ответы)
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
  - кошки
150. Белое вещество спинного мозга подразделяется на ...
- канатики
  - рога
  - слои
  - ядра
151. На спинном мозге имеются ... утолщения (выберите все правильные ответы)
- шейное
  - грудное
  - поясничное
  - крестцовое
  - хвостовое
152. Белое вещество спинного мозга подразделяется на ...
- канатики
  - рога
  - слои
  - столбы
153. После выхода из межпозвоночного отверстия смешанные спинномозговые нервы делятся на ... ветви
- длинные и короткие
  - дорсальные и вентральные
  - краниальные и каудальные
  - проксимальные и дистальные
154. К специальным шейным спинномозговым нервам относится
- диафрагмальный
  - запирающий
  - срамной
  - срединный
155. Лучевой нерв иннервирует
- флексоры плечевого сустава
  - экстензоры запястного сустава
  - флексоры запястного сустава
  - разгибатели локтевого сустава и пальцев
  - флексоры тазобедренного сустава
  - экстензор коленного сустава
156. Какой нерв – самый толстый в крестцовом сплетении
- бедренный
  - запирающий
  - срамной
  - седалищный
157. В состав большого мозга входят ... мозг (выберите все правильные ответы)
- задний
  - конечный
  - промежуточный
  - продолговатый

- средний
- 158. В состав ромбовидного мозга входят ... мозг (выберите все правильные ответы)
  - задний
  - конечный
  - промежуточный
  - продолговатый
  - средний
- 159. Обонятельный мозг относится к ... мозгу
  - заднему
  - конечному
  - промежуточному
  - продолговатом
- 160. К промежуточному мозгу относятся (выберите все правильные ответы)
  - гипоталамус
  - ножки большого мозга
  - силвиев водопровод
  - таламус
  - четверохолмие
  - эпиталамус
- 161. К среднему мозгу относятся (выберите все правильные ответы)
  - гипоталамус
  - ножки большого мозга
  - силвиев водопровод
  - таламус
  - четверохолмие
  - эпиталамус
- 162. Третий мозговой желудочек расположен в ... мозге
  - заднем
  - конечном
  - промежуточном
  - продолговатом
- 163. Дном четвертого мозгового желудочка является (-ются)
  - верхушка шатра
  - мозговой мост
  - ножки мозжечка
  - ромбовидная ямка
- 164. Мозжечок построен из ...
  - зрительных бугров, левого и правого полушарий
  - плаща, левого и правого полушарий
  - червячка, левого и правого полушарий
  - червячка, плаща, зрительных бугров
- 165. К чувствительным черепно-мозговым нервам относятся ... (выберите все правильные ответы)
  - обонятельный
  - зрительный
  - блоковый
  - тройничный
  - лицевой
  - преддверно-улитковый
- 166. Мышцу языка иннервирует ... нерв
  - лицевой
  - подъязычный

- тройничный
  - язычно-глоточный
167. Зубы верхней челюсти иннервирует ... нерв
- лицевой
  - блуждающий
  - подглазничный
  - добавочный
168. Зубы нижней челюсти иннервирует ..... нерв
- клинонебный
  - подглазничный
  - большой небный
  - малый небный
  - нижний альвеолярный
169. Добавочный нерв иннервирует
- трапецивидную мышцу
  - плечеголовную мышцу
  - гортань
  - слюнные железы
  - сердце
170. Блуждающий нерв иннервирует
- гладкую мышечную ткань
  - подъязычную кость
  - сердце
  - гортань
  - скелетную мышечную ткань
171. Центры симпатической части вегетативного отдела нервной системы располагаются в ...
- латеральных рогах серого вещества грудного и поясничного отделов спинного мозга
  - латеральных рогах серого вещества крестцового отдела спинного мозга
  - продолговатом мозге
  - среднем мозге
172. От крестцового отдела спинного мозга отходят парасимпатические ... нервы
- брыжеечные
  - внутренностные
  - позвоночные
  - тазовые
173. Чувствительные (рецепторные клетки органа вкуса млекопитающих располагаются во вкусовых ...
- сосочках мягкого неба
  - вкусовых сосочках языка
  - тельцах твердого неба
  - тельцах языка
174. Чувствительные (рецепторны- клетки органа обоняния млекопитающих располагаются в слизистой оболочке ... носовой полости
- обонятельного лабиринта
  - обонятельного (дорсального) носового хода
  - преддверия
  - перегородки
175. К преломляющим средам глаза относятся ... (выберите все правильные ответы)
- радужная оболочка
  - ресничное тело
  - роговица

- сетчатка
  - стекловидное тело
  - хрусталик
176. Средняя оболочка глазного яблока называется ...
- белочная
  - радужная
  - сетчатка
  - сосудистая
177. Светочувствительные клетки сетчатки глаза, отвечающие за цветное зрение -
- биполярные
  - ганглиозные
  - колбочки
  - палочки
178. К вспомогательным органам глаза относятся ... (выберите все правильные ответы)
- веки
  - ресничное тело
  - слезные железы
  - стекловидное тело
  - периорбита
  - хрусталик
179. В состав наружного уха входят ... (выберите все правильные ответы)
- барабанная перепонка
  - наружный слуховой проход
  - слуховые косточки
  - улитка
  - ушная раковина
180. Чувствительные (рецепторные) клетки органа слуха располагаются в ...
- барабанной полости
  - овальном окне
  - преддверии
  - улитке
181. В состав среднего уха входят (-ит) ...
- барабанная перепонка
  - слуховой проход
  - слуховые косточки
  - улитка
182. В состав внутреннего уха входят ... (выберите все правильные ответы)
- барабанная перепонка
  - барабанная полость
  - слуховые косточки
  - полукружные каналы
  - преддверие
  - улитка
183. Кортиев орган располагается на ... мембране
- базилярной (основной)
  - вестибулярной
  - покровной
  - перепончатой

### Тема «Патология»

1. В зависимости от вида нарушенного обмена веществ дистрофии бывают:
  - белковые, жировые, углеводные, минеральные;
  - клеточные, внеклеточные, смешанные, мезенхимальные;
  - физиологические, патологические, общие, местные;
  - паренхиматозные, смешанные, мезенхимальные, общие.
2. К видам клеточных диспротеинозов относятся:
  - зернистая, гиалиново-капельная, гидропическая, роговая;

- водяночная, гиалиновая, амилоидная, зернистая;
  - гиалиноз, амилоидоз; мукоидное, фибриноидное набухание;
  - коллоидная, вакуольная, слизистая, зернистая.
3. Гемоглобиногенные пигменты-это:
- аденохром, гематин, цероид, гемофусцин ;
  - гемоглобин, меланин, лютеин, порфирин;
  - липофусцин, липохром, миосидерин, гемосидерин;
  - ферритин, гемосидерин, билирубин, гематоидин.
4. Органы, в которых наиболее часто встречается зернистая дистрофия:
- селезенка, лимфатические узлы, надпочечники;
  - почки, печень, сердце;
  - лёгкие, желудок, кишечник;
  - кости, костный мозг, тимус.
5. Внеклеточные диспротеинозы-это:
- гиалиноз, амилоидоз, гиперкератоз, липидоз ;
  - гиалиново-капельная, роговая, гиалиновая, водяночная;
  - мукоидное и фибриноидное набухание, гиалиноз, амилоидоз;
  - зернистая, роговая, вакуольная, слизистая.
6. Зернистая дистрофия вызывает ... функции органа
- ослабление;
  - изменение;
  - выпадение;
  - усиление.
7. Гиалинозу предшествуют:
- склероз, гемосидероз, меланоз;
  - плазматическое пропитывание, мукоидное и фибриноидное набухание;
  - амилоидоз, мутное набухание, гемохроматоз;
  - силикоз, липохроматоз, антракоз.
8. Механизмом развития гиалиново-капельной дистрофии является:
- образование секрета гранул и усиление синтеза белка;
  - физиологическая резорбция белка клетками;
  - трансформация, инфильтрация, декомпозиция;
  - резорбция парапротеидов, денатурация белка.
9. Виды желтух:
- тромботическая, гемолитическая, склеротическая;
  - гемолитическая, паренхиматозная, механическая;
  - обтурационная, паралитическая, атрофическая;
  - паралитическая, паренхиматозная, некротическая.
10. Причины внеклеточной слизистой дистрофии:
- кахексия, дисфункция эндокринных желез;
  - усиление обмена веществ, ожирение;
  - длительный венозный застой, отек тканей;
  - нарушение пищеварения, катар.
11. Классификация пигментов:
- протеиногенные, гемоглобиногенные;
  - гематогенные, гемоглобиногенные;
  - нуклеопротеиды, глюкопротеиды;
  - гемоглобиногенные, урогенные.
12. К сложным белкам, обмен которых нарушается при смешанных диспротеинозах, относят:
- нуклеопротеиды, фибриноген, амилоид, гиалин;
  - хромопротеиды, нуклеопротеиды, глюкопротеиды, липопротеиды;

- гемоглобин, гемосидерин, порфирин, гликоген;
  - липопротеиды, глюकोпротеиды, альбумины, глобулины.
13. Вещества, относящиеся к гликопротеидам:
- гликоген, гиалуронидаза;
  - гиалин, амилоид;
  - гемосидерин, гемофусцин;
  - муцины, мукоиды.
14. Амилоидная дистрофия встречается в следующих органах:
- печень, почки, сердце;
  - печень, почки, селезёнка;
  - сердце, стенки сосудов, лёгкие;
  - сердце, кишечник, желудок
15. Жировая дистрофия – это:
- накопление в соединительной ткани амилоида;
  - морфологические изменения тканей, связанные с нарушением обмена веществ;
  - нарушение белкового обмена в межклеточном веществе;
  - гиперсекреция слизи.
16. Слизистая дистрофия – это:
- нарушение обмена гликопротеидов;
  - нарушение обмена цитоплазматического жира;
  - разрастание жировой ткани между печеночными балками;
  - разрастание соединительной ткани.
17. Желтуха – это:
- общее увеличение меланина в сыворотке крови;
  - общее увеличение липофусцина в сыворотке крови;
  - внесосудистое разрушение эритроцитов;
  - окрашивание билирубином кожи, склеры, слизистых оболочек, внутренних органов.
18. Гидропическая дистрофия характеризуется:
- образованием муцина;
  - накоплением белков в тканях;
  - накоплением в тканях кератина;
  - накоплением в клетках эндо- и экзогенной жидкости.
19. Ангемоглобиногенные пигменты – это:
- билирубин, гемоглобин, порфирин;
  - меланин, липофусцин, лютеин;
  - гематоидин, гемосидерин, гемофусцин;
  - ферритин, цероид, липохром.
20. Регенерация – это:
- переход одного вида тканей в другой;
  - разрастание жировой клетчатки в атрофированном органе;
  - восстановление структурных элементов ткани взамен погибших;
  - безграничное и нерегулируемое размножение клеток
21. Виды регенерации:
- атрофическая, дистрофическая;
  - физиологическая, патологическая;
  - альтеративная, репаративная;
  - пролиферативная, экссудативная.
22. Ложная гипертрофия – это:
- наличие капель жира в эпителии канальца;
  - восстановление структурных элементов ткани взамен погибших;
  - увеличение органа в объёме, вследствие разрастания в нем соединительной ткани;
  - переход одного вида тканей в другой.

23. Гиперплазия – это:
- уменьшение органа в объёме;
  - увеличение массы межтканевой ткани;
  - увеличение органа или ткани за счет увеличения объёма тканевых элементов;
  - увеличение объёма органа или ткани за счет размножения и увеличения количества тканевых элементов.
24. Выделяют следующие виды атрофии:
- гиперпластическая, плазмоцитарная;
  - альтеративная, экссудативная;
  - физиологическая, патологическая;
  - гранулематозная, ацинозная.
25. Причиной атрофии, последствием которой является гидронефроз, считается:
- повреждение нервов;
  - бездеятельность;
  - увеличение жидкости;
  - действие физических и химических факторов.
26. При катаральном воспалении в экссудате находят...  
Катаральное воспаление встречается:
- в паренхиме органов;
  - на слизистых оболочках;
  - на коже;
  - в головном мозге.
27. Формой очагового гнойного воспаления является:
- эмпиема;
  - абсцесс;
  - афта;
  - флегмона.
28. Флегмона – это
- воспаление потовых желез;
  - очаговое гнойное воспаление;
  - диффузное гнойное воспаление;
  - диффузное продуктивное воспаление.
29. Абсцесс – это...воспаление (я)
- очаговое фибринозное;
  - очаговое геморрагическое;
  - очаговое серозное;
  - очаговое гнойное.
30. Для гнойного экссудата характерно:
- бесцветная тягучая жидкость;
  - красноватая жидкость с наличием эритроцитов;
  - желтовато-бурая жидкость с клетками слущенного эпителия;
  - желтовато-бурая сметанообразная масса с наличием большого количества лейкоцитов.
31. Локализация гнойного разлитого воспаления происходит на:
- слизистых оболочках, серозных покровах;
  - печени, почках;
  - эндокарде, миокарде;
  - головном, спинном мозге.
32. К разновидностям серозного воспаления относятся:
- флегмона, абсцесс, булла;
  - гематома, кровоизлияние, тромбоз;
  - отёк, водянка, афта;
  - воспалительный отёк, воспалительная водянка, буллёзная форма.

33. При остром серозном серозите серозный покров выглядит следующим образом:
- шероховатый, матовый, в полости – мутноватая жидкость;
  - гладкий, блестящий, набухший, в полости - прозрачная жидкость;
  - шероховатый, тусклый, с наложениями;
  - набухший, гладкий, покрасневший.
34. Экссудация – это:
- застойная гиперемия и отёк;
  - выход из сосудов плазмы и клеток крови;
  - выпотевание в ткани и полости жидких частей плазмы;
  - повышение сосудистой проницаемости.
35. Виды экссудатов:
- вакуольный, катаральный, гиалиновый, слизистый;
  - некротический, ихорозный, смешанный, дистрофический;
  - мукоидный, фибриноидный, инфильтрирующий, амилоидный;
  - фибринозный, серозный, гнойный, геморрагический.
36. Альтерация – это:
- размножение клеток;
  - повреждение клеток, тканей;
  - эмиграция клеток крови;
  - гипертрофия клеток.
37. Пролиферация – это:
- набухание клеточных элементов;
  - инфильтрация тканей клетками крови;
  - размножение клеточных элементов;
  - метаплазия клеток.
38. При альтеративном воспалении преобладают следующие процессы:
- дистрофия, пролиферация, гиперплазия;
  - эмиграция, экссудация, некроз;
  - атрофия, дистрофия, некроз;
  - гемосидероз, некроз, дистрофия.
39. При остром экссудативном воспалении преобладают следующие процессы:
- экссудация, гиперемия, дистрофия;
  - дистрофия, пролиферация, гиалиноз;
  - гиперемия, амилоидоз, некроз;
  - пролиферация, гиперимия, атрофия.
40. Воспаление – это:
- сложный патологический процесс, в основе которого лежит нарушение тканевого метаболизма;
  - изменение структуры клеток, тканей и органов;
  - общая иммунобиологическая реакция организма;
  - местная защитная реакция организма на раздражитель, проявляющаяся альтерацией, экссудацией, пролиферацией.
41. При воспалении выделяются следующие биологически активные вещества (медиаторы):
- моноциты, базофилы, лаброциты;
  - билирубин, липохром, меланин;
  - гистамин, серотонин, гепарин;
  - макрофаги, кинины, нейтрофилы.
42. При воспалении проявляется следующий комплекс морфологических изменений:
- гиперплазия, метаплазия, некроз;
  - альтерация, пролиферация, экссудация;
  - дистрофия, атрофии, экссудация;

- инфильтрация, диатез, некроз.
43. Крупозное воспаление чаще проявляется в следующих органах:
- печень, лимфатические узлы;
  - слизистые оболочки, серозные покровы;
  - мышечная, жировая ткань;
  - головной и спинной мозг.
44. На слизистых оболочках возникают следующие разновидности фибринозного воспаления:
- крупозное, дифтеритическое;
  - мукоидное, некротическое;
  - интерстициальное, паренхиматозное;
  - язвенное, буллёзное.
45. Геморрагическое воспаление характеризуется:
- выпотом серозной жидкости с большим количеством эритроцитов;
  - образованием экссудата с преобладанием лейкоцитов;
  - наличием экссудата, богатого фибрином, эритроцитами;
  - наличием экссудата, богатого клетками слущенного эпителия;
46. При геморрагическом воспалении селезёнка увеличена:
- размягчена, темно- вишневого цвета, соскоб обильный;
  - плотная, зернистая, соскоб отсутствует;
  - размягчена, серого цвета, соскоб незначительный;
  - резиноподобная, красная, соскоб отсутствует.
47. Формы продуктивного воспаления:
- абсцедирующая, буллёзная;
  - гранулематозная, интерстициальная;
  - крупозная, дифтеритическая;
  - очаговая, флегмонозная.
48. Формы альтеративного воспаления:
- продуктивное, атрофическое.
  - фибринозное, амилоидное.
  - буллезное, афтозное.
  - паренхиматозное, некротическое.
49. Клеточный состав актиномикозной гранулемы:
- плазматические, лимфоидные клетки, лейкоциты;
  - эпителиоидные, гигантские, лейкоциты;
  - лимфоидные, моноциты, фиброциты.
  - эпителиоидные, гистиоциты, гигантские.
50. Строение туберкулезной гранулёмы:
- некроз, фибробласты, лейкоциты, гистиоциты;
  - некроз, гистиоциты, лимфоидные клетки, эритроциты,
  - некроз, тучные клетки, моноциты, фибробласты.
  - некроз, эпителиоидные, лимфоидные, гигантские клетки.
51. При альтеративном воспалении органы:
- увеличены, тестоваты, красного цвета;
  - увеличены, дряблые, тусклые, вид вареного мяса;
  - увеличены, бледные, плотные;
  - уменьшены, размягчены, серые.
52. К центральным органам иммунной системы относятся:
- лимфоузлы, селезенка, тимус;
  - костный мозг, тимус, фабрициева бурса;
  - миндалины, тимус, селезенка;
  - головной мозг, спинной мозг, тимус.

53. К периферическим органам иммунной системы птиц относятся:
- селезенка, лимфоидная ткань пищеварительного тракта, легких, кожи;
  - тимус, бурса, лимфоидная ткань пищеварительного тракта, лимфа;
  - головной мозг, тимус, селезенка, бурса;
  - кровь, селезенка, печень, лимфоузлы .
54. Тромбоз – это:
- посмертное свертывание крови;
  - прижизненное свертывание крови и лимфы вне сосуда;
  - агональное свертывание крови и лимфы;
  - прижизненное свертывание крови и лимфы в просвете сосуда.
55. Причиной возникновения инфаркта являются:
- атрофия паренхимы, некроз, воспаление;
  - тромбоз, эмболия, спазм сосудов;
  - воспаление, отёк, застой крови;
  - застойное полнокровие, атрофия, дистрофия.
56. Причины развития «элефантиазиса» (слоновости):
- активная гиперемия, воспаление;
  - кровоизлияние, тромбоз;
  - пассивная гиперемия, разраст соединительной ткани;
  - анемия, ишемия.
57. При остром катаральном воспалении наблюдается следующая макрокартина:
- слизистая набухшая, бледная;
  - с поверхности слизистой серый налёт легко снимается;
  - слизистая покрасневшая, с кровоизлияниями, набухшая, с наличием жидкой слизи;
  - слизистая бледная, покрыта густой слизью.
58. При серозном воспалении лёгкие выглядят следующим образом: неспавшиеся,
- тестоватые, красные, тяжело плавают в воде;
  - воздушные, розовые, легко, плавают в воде;
  - плотные, серо-красные, тонут в воде
  - тестоватые, серо-красные, тяжело плавают в воде.
59. При фиброзном воспалении лёгкие выглядят следующим образом:
- спавшиеся, дряблые, серого цвета;
  - неспавшиеся, пушистые, розового цвета;
  - неспавшиеся, плотные, пестрые;
  - неспавшиеся, тестоватые, розового цвета..
60. При крупозном колите слизистая оболочка выглядит следующим образом:
- утолщена, серая, сухая, собрана в складки;
  - набухшая, покрасневшая, покрыта слизью;
  - набухшая, покрасневшая, покрыта с трудом удаляемыми пленками;
  - набухшая, тускло-серая, покрыта легко удаляемыми пленками.
61. Изменение печени при хронической венозной гиперемии характеризуется:
- атрофией паренхимы центра дольки и разрастанием соединительной ткани;
  - пролиферацией купферовых клеток;
  - амилоидозом сосудов;
  - отеком стромы.
62. Легкие при хронической венозной гиперемии:
- плотные, бурые;
  - пестрые, бурые;
  - мягкие, серые;
  - мягкие, бурые.
63. Болезни, вызываемые нейтропными вирусами:
- атрофический ринит свиней, скрепи, лейкоз;

- чума плотоядных, ньюкасловская болезнь, сап;
- бешенство, болезнь Ауески, ИЭМ;
- болезнь Марека, лептоспироз, браздот.

64. Изменения, обнаруженные при гистологическом исследовании головного мозга бешеного животного:

- застойная гиперемия, отек;
- кровоизлияния, активная гиперемия;
- негнойный энцефалит, тельца Бабеша-Негри;
- тромбоз сосудов, инсульт.

65. Бешенство проявляется в следующих формах:

- легочной и кишечной;
- буйной и паралитической;
- энцефалической и ишемической;
- острой и хронической

66. Патогномоничные признаки бешенства:

- травмы слизистых оболочках, эксикоз тканей, сгущение крови, общий венозный застой;

- серозный ларингит и тонзиллит, гиперпластический спленит, катаральный гастроэнтерит;

- кровоизлияния, гепатит, очаги некроза в печени, отёк лёгких;
- гнойный панофтальмит, катаральный ринит, гастрит, колит.

67. Для болезни Ауески свиней характерно:

- иктеричность, некрозы кожи, нефрозо-нефрит, гепатит, катаральный гастрит;
- явления геморрагического диатеза, спленит, дистрофия печени, почек, миокарда;
- конъюнктивит, ринит, язвенно- некротические ларингит, фарингит, тонзиллит;
- гнойно- катаральный эндометрит, плацентит, мастит, серозный артрит, задержание

последа.

68. Болезнью «бородок» называют следующее заболевание птиц:

- чума птиц, острое течение;
- пуллороз, хроническое течение;
- инфекционный ларинготрахеит, конъюнктивальная форма;
- пастереллез птиц, атипичное течение.

69. Болезнь птиц, в процессе которой селезенка может увеличиваться в несколько раз:

- аспергиллез;
- пуллороз;
- респираторный микоплазмоз;
- чума.

70. Явления геморрагического диатеза на коже свиней резко выражены при следующем заболевании:

- рожа;
- чума;
- балантидиоз;
- отечная болезнь.

71. Болезнь свиней, при которой поражаются миокард, наблюдается фибринозно-фиброзный тромбозэндокардит, как следствие - застойные явления во всех органах и тканях:

- чума;
- отечная болезнь;
- рожа;
- балантидиоз.

72. Патогномоничные признаки заболевания, при котором обнаруживаются кровоизлияния, геморрагический лимфаденит с мраморностью на разрезе, почки серо-песочного цвета с точечными кровоизлияниями, инфаркты в селезенке:

- рожа свиней;

- чума свиней;
  - сальмонеллез;
  - пастереллез.
73. К хроническим инфекциям относятся:
- ящур, оспа птиц, вирусная диарея;
  - туберкулез, бруцеллез, паратуберкулез;
  - злокачественный отек, бродячий, энтеротоксемия;
  - сибирская язва, рожа, эмкар.
74. Заболевание, сопровождающееся абортами:
- туберкулез
  - бруцеллез
  - паратуберкулез
  - злокачественный отек
75. Продуктивный энтерит, лимфаденит, атрофия жира и мышц наблюдается при следующей хронической инфекции жвачных:
- туберкулезе;
  - актиномикозе;
  - бруцеллёзе;
  - паратуберкулезе.
76. Некроз по типу кариолизиса с отложениями солей кальция, скоплением клеток РГС, гигантских клеток - это картина узелка при:
- псевдотуберкулезе;
  - туберкулезе;
  - актиномикозе;
  - аспергиллезе.
77. Болезнь, при которой можно обнаружить гнойное расплавление костей, надкостницы, а также продуктивно-гнойный глоссит, тонзиллит, лимфаденит, гепатит, мастит, пневмонию...
78. При диагностике этого заболевания необходимо исследовать мазки крови:
- ИНАН;
  - ИЭМ;
  - сап;
  - пироплазмоз.
79. Ареактивная селезёнка характерна для следующих инфекционных болезней:
- сальмонеллез, колибактериоз;
  - рожа свиней, бруцеллез;
  - листериоз, пироплазмидозы.;
  - лептоспироз, пастереллез млекопитающих.
80. К гастроэнтеротропным заболеваниям относят:
- злокачественный отек;
  - эмкар;
  - сальмонеллез;
  - пастереллез.
81. При хроническом течении этого заболевания наблюдается атрофия селезенки:
- рожа;
  - чума;
  - балантидиоз;
  - отечная болезнь.
82. При данном заболевании из-за воспалительных отеков межжелудочного пространства, глотки, гортани, шеи, подгрудка животное напоминает бегемота:
- отечная болезнь;
  - грудная форма пастереллеза;

- отёчная форма пастереллёза;
  - балантидиоз.
83. Заболевание, при котором легкие белого - розового цвета, пушистые, сухие, крепитируют, не погружаясь, плавают на поверхности воды:
- ателектаз;
  - эмфизема;
  - отек легких;
  - пневмония.
84. Воспаление, возникающее в миндалинах при ангинозной форме сибирской язвы у свиней:
- гиперпластическое;
  - фибринозно-некротическое;
  - серозно-геморрагическое;
  - гнойное.
85. Тонзиллярная форма сибирской язвы встречается только у:
- крупного рогатого скота;
  - свиней;
  - овец;
  - лошадей.
86. Апоплексическая форма сибирской язвы у овец проявляется:
- фибринозно-некротическим тонзиллитом;
  - серозно-геморрагическим лептоменингитом;
  - гиперпластическим спленитом;
  - некротическим эндометритом.
87. Для болезни Ауески коров характерно:
- эрозивно-язвенный дерматит, отек подкожной клетчатки, катаральный ларингит, гастроэнтерит;
  - дистрофия печени, почек, миокарда, кахексия;
  - явления геморрагического диатеза, спленит, гнойный кератит и конъюнктивит;
  - продуктивно-гнойный глоссит, миозит, гнойные очаги в коже в области головы, кровоизлияния.
88. Очаговое гнойное воспаление характерно для следующего заболевания:
- туберкулёза;
  - паратуберкулёза;
  - сапа.
  - псевдотуберкулеза.
89. Болезни протекающие с иктеричностью:
- пироплазмидозы, лептоспироз;
  - актиномикоз, аспергиллез;
  - пастереллез, рожа;
  - туберкулез, пуллороз.
90. Пироплазмидоз, при котором патогномичными являются узелковые поражения слизистой сычуга, кишечника, гортани, трахеи, печени, почек, сердца:
- тейлериоз;
  - бабезиоз;
  - пироплазмоз;
  - нутталиоз.
91. От чего зависит цвет посмертного свертка крови?
- от длительности агональной стадии
  - от упитанности животного
  - от степени развития посмертных изменений (гемолиз эритроцитов)
  - от патологических изменений в сердце (зернистая и жировая дистрофия сердца)

- от положения трупа

92. При каких заболеваниях бывает в сердце и крупных кровеносных сосудах несвернувшаяся и рыхлосвернувшаяся кровь?

- при сепсисе и асфиксии
- при сепсисе и кахексии
- при асфиксии и трупном разложении
- при сепсисе, эндокардите, тромбозе
- при зернистой и жировой дистрофии миокарда

93. Определите патологический процесс: сгусток крови имеет форму разветвления кровеносного сосуда или полости сердца, извлекается легко. Поверхность его гладкая, блестящая, влажная, консистенция эластичная (резиноподобная). Цвет темно-красный или светло-желтоватый, может быть желто-красный. На разрезе сверток однородный по структуре.

- тромб
- посмертный сверток крови
- эмбол
- гипостаз
- эндокардит

94. Виды общей атрофии:

- алиментарная, опухолевая, при хронических незаразных и заразных заболеваниях  
- физиологическая, алиментарная, компрессионная  
- опухолевая, дистрофическая, гормональная  
- при хронических заразных болезнях, атрофия при кровопотерях (постанемическая), дисфункциональная

- постнекротическая, дисфункциональная, алиментарная

95. Определите патологический процесс в печени: орган уменьшен в размере, края острые, поверхность гладкая, консистенция плотная, окраска на разрезе и поверхности буровато-коричневая, рисунок долек стерт.- жировая дистрофия

- гемосидероз (мускатная печень)
- амилоидоз
- цирроз
- бурая атрофия

96. Определите патологический процесс в селезенке: орган не увеличен в размере, форма не изменена, буроватого цвета, мягкой консистенции. На разрезе рисунок фолликулярно-трабекулярного строения затусшеван, сосок пульпы обильный.

- зернистая дистрофия
- геморрагический спленизм
- диффузный автолиз
- амилоидоз
- атрофия

97. Определите патологический процесс в печени: орган увеличен в объеме, края округлые, консистенция дряблая, на разрезе повсеместно видны мелкие и крупные пузыри, ткань легко рвется, грязно-бурого цвета, запах гнилостный, зловонный.

- жировая дистрофия
- токсическая дистрофия
- трупная эмфизема
- паразитарный гепатит
- диффузный автолиз

98. Определите патологический процесс в печени поросенка: печень уменьшена в объеме, края острые, поверхность бугристая, консистенция твердая, плохо режется, цвет серый, рисунок дольчатого строения из-за разрастания соединительной ткани вокруг долек несколько усилен. При гистологическом исследовании: печеночные дольки уменьшены в размере в 2-3 раза, междольковая соединительная ткань утолщена в 5-10 раз, гиалинизирована.

- амилоидоз
- зернистая дистрофия
- диффузный автолиз
- атрофический цирроз
- гемосидероз

99. Определите патологический процесс в почке: орган увеличен в объеме, округлой формы, консистенция мягкая, флюктуирующая, окраска серо-коричневая. На разрезе видна большая полость, заполненная прозрачной желтоватой жидкостью, паренхима почки (корковый и мозговой слои) истончена, атрофирована, толщина ее местами около 0,5 см.

- зернистая дистрофия
- амилоидная дистрофия
- гидронефроз
- трупная эмфизема почки
- пиелонефрит

100. Разновидностями местной атрофии являются...

- дисфункциональная, ангиогенная, компрессионная, нейротическая, дисгормональная
- дисфункциональная, дисгормональная, коллатеральная, ангиоспастическая, тромбоэмболическая
- ангиогенная, гипостатическая, компрессионная, дистрофическая
- от воздействия физико-химических факторов, алиментарная, дистрофическая, ангиогенная, гемолитическая
- компрессионная, ангиогенная, коллоидная, дисфункциональная, нефротическая

101. Определите патологический процесс в легких, если при гистологическом исследовании выявлено: просветы альвеол расширены, их стенки атрофированы, местами разорваны, вследствие чего образовались большие полости, заполненные воздухом. Кровеносные капилляры сдавлены, запустевшие. Местами видны участки нормальной альвеолярной ткани.

- зернистая дистрофия
- альвеолярная эмфизема
- некроз
- венозная гиперемия и отек
- анемический инфаркт

102. Определите патологический процесс в легких: легкие не спавшиеся, резко воздушны, при надавливании слышна крепитация (лопаются пузырьки), ямка на поверхности легких, образуемая при надавливании пальцем, выравнивается медленно. Цвет бледно-розовый. Дольчатое строение сохранено, поверхность разреза суховатая, кусочки легких плавают на поверхности воды.- крупозная пневмония

- венозная гиперемия и отек
- трупная эмфизема
- альвеолярная эмфизема
- диффузный автолиз

103. Определите патологический процесс в печени: орган не увеличен в размере, форма сохранена, консистенция мягковатая, цвет серо-коричневый, рисунок дольчатого строения стерт.

- зернистая дистрофия
- жировая дистрофия
- диффузный автолиз
- гиалиново-капельная дистрофия
- тотальный некроз

104. Определите патологический процесс в печени: орган не увеличен в объеме, форма не изменена, упругой консистенции. На наружной поверхности и разрезе видны многочисленные очаги различного размера и формы, серого цвета, дольчатый рисунок в них стерт. Реакция со стороны окружающей ткани отсутствует.

- сухой некроз
- очаговый автолиз
- зернистая дистрофия
- анемический инфаркт
- жировая дистрофия

105. Определите патологический процесс: при осмотре трупа поросенка в коже нижележащей части обнаружены пятна темно-красного цвета с синюшным оттенком, неясно очерчены, при надавливании – бледнеют, на поверхности разреза выступают капли крови.

- кровоподтеки
- очаговый серозный дерматит
- гипостазы
- венозная гиперемия
- застойный инфаркт

106. Виды общей атрофии ...

- алиментарная, опухолевая, при хронических незаразных и заразных заболеваниях
- физиологическая, алиментарная, компрессионная
- опухолевая, дистрофическая, гормональная
- при хронических заразных болезнях, атрофия при кровопотерях (постанемическая), дисфункциональная

- постнекротическая, дисфункциональная, алиментарная

107. Определите патологический процесс в печени: орган уменьшен в размере, края острые, поверхность гладкая, консистенция плотная, окраска на разрезе и поверхности буро-коричневая, рисунок долек стерт.

- жировая дистрофия
- гемосидероз (мускатная печень)
- амилоидоз
- цирроз
- бурая атрофия

108. Определите патологический процесс в печени поросенка: печень уменьшена в объеме, края острые, поверхность бугристая, консистенция твердая, плохо режется, цвет серый, рисунок дольчатого строения из-за разраста соединительной ткани вокруг долек несколько усилен. При гистоисследовании: печеночные дольки уменьшены в размере в 2-3 раза, междольковая соединительная ткань утолщена в 5-10 раз, гиалинизирована.

- амилоидоз
- зернистая дистрофия
- диффузный автолиз
- атрофический цирроз
- гемосидероз

109. Определите патологический процесс в почке: орган увеличен в объеме, округлой формы, консистенция мягкая, флюктуирующая, окраска серо-коричневая. На разрезе видна большая полость, заполненная прозрачной желтоватой жидкостью, паренхима почки (корковый и мозговой слои) истончена, атрофирована, толщина ее местами около 0,5 см.

- зернистая дистрофия
- амилоидная дистрофия
- гидронефроз
- трупная эмфизема почки
- пиелонефрит

110. Разновидностями местной атрофии являются:

- дисфункциональная, ангиогенная, компрессионная, нейротическая, дисгормональная
- дисфункциональная, дисгормональная, коллатеральная, ангиоспастическая, тромбоэмболическая
- ангиогенная, гипостатическая, компрессионная, дистрофическая

- от воздействия физико-химических факторов, алиментарная, дистрофическая, ангиогенная, гемолитическая

- компрессионная, ангиогенная, коллоидная, дисфункциональная, нефротическая

111. Определите патологический процесс в легких, если при гистоисследовании выявлено: просветы альвеол расширены, их стенки атрофированы, местами разорваны, вследствие чего образовались большие полости, заполненные воздухом. Кровеносные капилляры сдавлены, запустевшие. Местами видны участки нормальной альвеолярной ткани.

- зернистая дистрофия

- альвеолярная эмфизема

- некроз

- венозная гиперемия и отек

- анемический инфаркт.

112. Определите патологический процесс в легких: легкие не спавшиеся, резко воздушны, при надавливании слышна крепитация (лопаются пузырьки), ямка на поверхности легких, образуемая при надавливании пальцем, выравнивается медленно. Цвет бледно-розовый. Дольчатое строение сохранено, поверхность разреза суховатая, кусочки легких плавают на поверхности воды.

- крупозная пневмония

- венозная гиперемия и отек

- трупная эмфизема

- альвеолярная эмфизема

- диффузный автолиз.

113. Что такое тромбоз?

- посмертное свертывание крови

- прижизненное свертывание крови и лимфы вне сосуда

- агональное свертывание крови

-- прижизненное свертывание крови и лимфы в просвете сосуда

- тромбоэмболия

114. Формы серозного воспаления ...

- асцит, плеврит, лимфаденит

- серозно-воспалительный отек, серозно-воспалительная водянка, буллезная форма

- буллезная форма, серозно-воспалительный отек, острый серозный энтерит

- серозная пневмония, серозный плеврит, серозный энтерит

- перитонит, асцит, гидроторакс.

115. Определить патологический процесс в желудке свиньи: слизистая оболочка набухшая, рыхлая, в донной части темно-красная, покрыта серой слизью ...

- острый серозный гастрит

- катарально-геморрагический гастрит

- острый катаральный гастрит

- хронический катаральный гастрит

- серозно-геморрагический гастрит

116. Назовите центральные органы иммунной системы птиц ...

- тимус, бурса Фабрициуса, селезенка

- тимус, костный мозг, бурса Фабрициуса

- тимус, костный мозг, железа Гардера

- тимус, бурса Фабрициуса, слезная железа

- костный мозг, тимус, лимфоидная ткань внутренних органов

117. Определить характер патологического процесса в миокарде: при гистоисследовании – мышечные волокна набухшие, однородные, разорваны на части, заметна серозная экссудация, инфильтрация лейкоцитами, макрофагами. Местами видна пролиферация фибробластов и формирование соединительной ткани.

- серозный миокардит

- альтеративный миокардит
- восковидный некроз
- инфаркт
- склероз миокарда

118. Определите патологический процесс в печени: орган увеличен в объеме, темно-красного цвета, капсула напряжена, форма не изменена, консистенция упругая, на разрезе рисунок долек слабо выражен, с поверхности разреза обильно стекает кровь.

- артериальная гиперемия
- гидropическая дистрофия
- венозная гиперемия
- зернистая дистрофия
- альтеративный гепатит

119. Назовите периферические органы иммунитета птиц ...

- бурса Фабрициуса, селезенка, кровь, система мононуклеарных фагоцитов (СМФ)  
 - железа Гардера, слезная железа, селезенка, СМФ, лимфоидная ткань легких и пищеварительного тракта, кровь

- селезенка, железа Гардера, СМФ, тимус, кровь
- тимус, бурса Фабрициуса, селезенка, кровь
- костный мозг, тимус, бурса Фабрициуса

120. Что такое флегмона?

- гнойное воспаление волосяной луковицы
- ограниченное гнойное воспаление рыхлой соединительной ткани
- разлитое (диффузно- гнойное воспаление рыхлой соединительной ткани)
- опухоль
- скопление гноя в естественной полости

121. Что такое альтерация?

- гиперплазия клеток
- повреждение клеток
- гипертрофия клеток
- эмиграция клеток
- гипертрофия и гиперплазия клеток.

122. Назовите патологический процесс в печени: при гистоисследовании вокруг печеночных долек видны большие поля разросшейся грубоволокнистой соединительной ткани. Печеночные дольки уменьшены в размере, атрофированы.

- паразитарный цирроз
- гипертрофический цирроз
- билиарный цирроз
- атрофический цирроз
- альтеративный гепатит

123. Когда развивается местное венозное полнокровие?

- при усиленном притоке крови и нормальном оттоке
- при ослабленном притоке крови и нормальном оттоке
- при выраженных дистрофических изменениях
- при нормальном притоке крови и затрудненном оттоке
- при усиленном притоке крови после анемии.

124. Роль плазматических клеток в иммунитете...

- продуцируют специфические иммуноглобулины (антитела)
- участвуют в фагоцитозе
- передают информацию об антителах Т- и В-лимфоцитам
- синтезируют интерлейкины
- являются клетками киллерами – убийцами

125. Исход фибринозного воспаления на серозных оболочках ...

- замещение фибринозного экссудата гнойным экссудатом
- образование эрозий и язв
- некротизация фибринозного экссудата
- рассасывание фибринозного экссудата или образование спаек
- гнойное расплавление фибрина

126. Определите патологический процесс в желудке свиньи: слизистая оболочка утолщена в несколько раз, собрана в грубые нерасправляющиеся складки, серого цвета, с поверхности покрыта серой слизью.

- серозный гастрит
- фибринозный гастрит
- острый катаральный гастрит
- катарально-геморрагический гастрит
- хронический катаральный гастрит

127. Дайте классификацию экссудативного воспаления ...

- серозное, фибринозное, геморрагическое и гнойное
- гнойное, гнилостное, серозное, фибринозное и смешанное
- серозное, фибринозное, геморрагическое, гнойное, гнилостное и смешанное
- серозное, фибринозное, геморрагическое, катаральное и гнойное
- серозное, фибринозное, катаральное, гнойное, гнилостное, геморрагическое и смешанное

128. В каких органах и тканях встречается фибринозное воспаление?

- только на слизистых оболочках
- на серозных и слизистых оболочках
- на серозных, слизистых оболочках и в лимфоузлах
- на серозных, слизистых оболочках и во внутренних органах
- на серозных, слизистых оболочках, в легких и лимфоузлах

129. Дайте классификацию иммунодефицитов ...

- первичные (врожденные- и возрастные)
- первичные и вторичные (приобретенные)
- первичные, вторичные и возрастные
- возрастные и иммунодефициты, вызванные болезнями
- иммунодефициты с дефектом клеточного или гуморального иммунитета

130. Дайте классификацию местных анемий ...

- гемолитическая, постгеморрагическая, алиментарная
- ангиоспастическая, гемолитическая, обтурационная
- гемолитическая, обтурационная, компрессионная
- ангиоспастическая, обтурационная, компрессионная, коллатеральная
- алиментарная, коллатеральная, обтурационная.

131. Определите патологический процесс в легких: пораженные доли не спавшиеся, поверхность бугристая, серого цвета, плотной консистенции с выраженным дольчатым строением, в воде кусочки этих участков тонут.

- острая катаральная бронхопневмония
- крупозная пневмония
- венозная гиперемия
- хроническая катаральная бронхопневмония
- катарально-гнойная бронхопневмония.

132. Что такое эмпиема?

- гнойное воспаление слизистых оболочек
- разлитое гнойное воспаление соединительнотканной клетчатки
- гнойное воспаление какого-то органа с появлением гнойных телец в крови
- гнойное воспаление серозных и слизистых оболочек с накоплением гноя в анатомической полости

- проникновение в очаг воспаления гнилостных микробов.

133. Определите процесс в толстом кишечнике: стенка кишечника резко утолщена, грубоскладчатая, темно-красного цвета, упругой консистенции, нормальная структура не различима, на разрезе стекает кровянистая жидкость. Слизистая оболочка грязно-серого цвета.

- острая венозная гиперемия
- острый геморрагический колит
- гипостаз
- автолиз
- застойный инфаркт

134. Локализация геморрагического воспаления ...

- слизистые и серозные оболочки, печень, почки, лимфоузлы  
- лимфоузлы, селезенка, почки, легкие, слизистые оболочки, кожа, поджелудочная железа

- слизистые оболочки пищеварительного тракта, лимфоузлы, селезенка, легкие, почки, головной мозг, кожа, серозные оболочки

- только в лимфоузлах, селезенке и на слизистых оболочках
- в любых органах и тканях.

135. Клетки, участвующие в иммунитете ...

- лимфоциты, макрофаги, плазмоциты, гепатоциты
- макрофаги, эпителиальные клетки, лимфоциты
- макрофаги, тромбоциты, эритроциты
- Т-лимфоциты, В-лимфоциты, макрофаги, тромбоциты
- лимфоциты, макрофаги, микрофаги

136. Стадии крупозной пневмонии ...

- красная гепатизация, серая гепатизация  
- стадия активной гиперемии, красная гепатизация, серая гепатизация, стадия разрешения

- красная гепатизация, серая гепатизация, гангрена
- красная гепатизация, серая гепатизация, бурая индурация
- стадия активной гиперемии, красная гепатизация и стадия разрешения

137. Назовите инфекционные болезни, при которых в органах появляются неспецифические гранулемы ...

- пастереллез, сальмонеллез, рожа свиней, классическая чума свиней
- бешенство, болезнь Ауески, колибактериоз, сальмонеллез
- сальмонеллез, бруцеллез, бешенство, болезнь Ауески, классическая чума свиней, злокачественная катаральная горячка крупного рогатого скота
- туберкулез, бешенство, классическая чума свиней
- лептоспироз, болезнь Ауески, злокачественная катаральная горячка крупного рогатого скота, классическая чума свиней

138. Что такое энтерогеморрагия?

- кровоизлияния на серозной оболочке кишечника
- кровоизлияния на слизистой оболочке ободочной и прямой кишок
- скопление крови в кишечнике
- скопление крови в брюшной полости
- развитие инфаркта в стенке кишки.

139. Клетки, в которые трансформируются В-лимфоциты в иммуногенезе?

- в макрофаги
- в лимфоциты памяти
- в плазматические клетки
- в плазматические клетки и макрофаги
- в плазматические клетки и Т-лимфоциты

140. Определите процесс в легких: передние и средние доли легких не спавшиеся,

поверхность слегка бугристая, темно-красного цвета, дольчатое строение сохранено, консистенция уплотнена, кусочки этих долей в воде тонут, при надавливании из просвета бронхов на разрезе выделяется густая серая слизь.

- крупозная пневмония
- острая серозная пневмония
- катаральная бронхопневмония
- острая геморрагическая пневмония
- венозная гиперемия

141. Виды катара на слизистых оболочках ...

- серозный катар, геморрагический катар и слизистый катар
- атрофический и гипертрофический катар
- гнойный, катаральный и геморрагический катар
- серозный катар, геморрагический катар, слизистый катар, гнойный катар, гипертрофический катар и атрофический катар
- фибринозный катар, венозный катар, геморрагический катар и гнилостный катар

142. Опишите строение туберкула.

- некроз, вокруг гистиоциты, лимфоциты и фибробласты, по периферии – капсула
- некроз, вокруг эпителиоидные, лимфоидные и гигантские клетки, по периферии – капсула
- некроз, гигантские клетки, лимфоциты, нейтрофилы
- некроз, эпителиоидные клетки, лимфоциты, капсула
- гнойное расплавление в центре, вокруг лимфоциты, лейкоциты, гигантские клетки

143. Где встречается гнойное воспаление?

- на коже
- на серозных и слизистых оболочках
- в печени, почках и легких
- только во внутренних органах
- во всех органах и тканях

144. Опишите макровид брюшины при остром серозном перитоните.

- гладкая, блестящая, набухшая, в полости прозрачная жидкость
- шероховатая, матовая, покрасневшая, в полости мутноватая жидкость
- гладкая, влажная, с синюшным оттенком
- набухшая, гладкая, покрасневшая с наложением пленок фибрина на поверхности
- без видимых макроскопических изменений.

145. Этиология инфарктов ...

- воспаление
- атрофия паренхимы
- венозная гиперемия
- склероз стромы
- тромбоз, эмболия, спазм сосудов

146. Что происходит в индуктивную стадию иммуногенеза?

- взаимодействие микрофагов с Т- и В-лимфоцитами
- фагоцитоз и переработка антигена макрофагами и передача о нем информации Т- и В-лимфоцитам
- фагоцитоз антигена микрофагами, бласттрансформация Т- и В-лимфоцитов
- взаимодействие микро- и макрофагов и лимфоцитов, фагоцитоз антигена, трансформация В-лимфоцитов в плазмочите
- увеличение количества плазмочитов, синтезирующих специфические антитела.

147. Определите патологический процесс в ободочной кишке свиньи: стенка кишки утолщена, слизистая оболочка набухшая, тусклая, на ней видны серые наложения округлой формы в виде струпьев, которые снимаются с трудом, после снятия их обнажаются язвы красного цвета. Величина струпьев 2-3 см в диаметре.

- очаговый крупозный колит
  - язвенно-некротический колит
  - хронический катаральный колит
  - очаговый дифтеритический колит
  - хронический катарально-гнойный колит.
148. Какие формы продуктивного воспаления Вы знаете?

- крупозная и дифтеритическая
- гранулематозная и интерстициальная
- буллезная и афтозная
- фибринозная и амилоидная
- очаговая и некротическая.

149. Дайте классификацию внеклеточных белковых дистрофий.

- мукоидное и фибриноидное набухание, амилоидный нефроз
- гиалиноз, амилоидоз и апоптоз
- фибриноидный некроз, гиалиноз
- мукоидное и фибриноидное набухание, гиалиноз и амилоидоз
- зернистая, гиалиново-капельная и роговая дистрофии.

150. Определите патологический процесс в легких: легкие не спавшиеся темно-красного цвета, тестоватой консистенции, дольчатое строение слабо выражено, при разрезе вытекает пеннистая кровянистая жидкость, кусочки пораженных долей в воде тяжело плавают.

- острая катаральная бронхопневмония
- эмфизема легких
- крупозная пневмония
- застойная гиперемия и отек
- участки ателектазов в легких

151. Фазы воспаления ...

- альтерация, экссудация и пролиферация
- экссудация и пролиферация
- экссудация и альтерация
- экссудация, гиперплазия и гипотрофия
- активная гиперемия, экссудация, пролиферация

152. Чем характеризуются первичные иммунодефициты?

- дефектом только клеточного иммунитета
- дефектом только гуморального иммунитета
- акцидентальной инволюцией тимуса
- дефектом либо только клеточного, либо только гуморального иммунитета, или одновременно клеточного и гуморального иммунитета вместе
- дефектом развития всех органов иммунной системы

153. Виды инфарктов ...

- белый (анемический), красный (геморрагический), смешанный
- сосудистый, застойный, постгеморрагический
- тромбоэмболический, ангиогенный, ишемический
- геморрагический, застойный, смешанный
- анемический, ангионевротический, эмболический

154. Определите патологический процесс в селезенке: увеличена в размере в 3-5 раз, темно-вишневого цвета, капсула напряжена, консистенция дряблая, форма не изменена, на разрезе рисунок узелкового и трабекулярного строения сглажен, соскоб пульпы тыльной стороной ножа обильный.

- венозная гиперемия
- гиперплазия
- гипертрофия
- геморрагический спленит (септическая селезенка)

- инфаркты в селезенке
155. Роль В-лимфоцитов в иммунном ответе ...
- обеспечивают реакции клеточного иммунитета
  - участвуют в трансплантационном и противоопухолевом иммунитете
  - участвуют в развитии аллергии замедленного типа
  - отвечают за клеточный, противоопухолевый и гуморальный иммунитет
  - отвечают за гуморальный иммунитет, за развитие аллергии немедленного типа и некоторых аутоиммунных болезней
156. Дайте классификацию альтеративного воспаления.
- дистрофическое и атрофическое
  - дифтеритическое и некротическое
  - фибринозное и паренхиматозное
  - интерстициальное и пролиферативное
  - паренхиматозное и некротическое
157. Определите патологический процесс в почках: при гистоисследовании - в паренхиме почки обнаруживаются абсцессы, в них расплавлена паренхима, гнойный экссудат состоит из мертвых лейкоцитов синего цвета. В центре абсцессов видны колонии гноеродных бактерий, окрашенных в темно-синий цвет (окраска гематоксилин-эозином).
- гнойная инфильтрация
  - флегмона
  - эмпиема
  - гнойный нефрит
  - катарально-гнойный нефрит.
158. Какие процессы преобладают в очаге продуктивного воспаления?
- атрофия
  - метаплазия
  - альтерация
  - экссудация
  - пролиферация
159. Какие биологически активные вещества выделяются в очаге воспаления?
- гемофусцин, липофусцин, меланин
  - гистамин, гепарин, серотонин
  - гемосидерин, амилоид, липохром
  - гемоглобин, билирубин, миоглобин
  - кинины, лейкины, агрессивины
160. Что такое гемоперитонеум?
- кровоизлияние в кишечнике
  - кровоизлияние в желудке
  - кровоизлияние в грудную полость
  - кровоизлияние в брюшную полость
  - кровоизлияние в забрюшинную клетчатку
161. Определите патологический процесс в брыжеечных лимфоузлах: лимфатические узлы увеличены в размере в 5-10 раз, форма округлая, консистенция упругая, поверхность разреза влажная, однородная, серо-красного цвета.
- серозный лимфаденит
  - геморрагический лимфаденит
  - фибринозный лимфаденит
  - гиперпластический лимфаденит (мозговидное набухание)
  - серозно-геморрагический лимфаденит.
162. Макровид легких при хронической венозной гиперемии ...
- плотные, пестрые
  - мягкие, серые

- плотные, бурые
- эластичные, розовые
- мягкие, бурые

163. Определите патологический процесс в легких: при гистоисследовании участки альвеолярной ткани окрашены гематоксилин-эозином в синий цвет в результате скопления в просветах альвеол большого количества лейкоцитов, многие из которых находятся на разных стадиях распада.

- катаральное воспаление
- серозное воспаление
- гнойное воспаление
- геморрагическое воспаление
- фибринозное воспаление

164. Определите патологический процесс в печени: орган увеличен в объеме, капсула напряжена, форма не изменена, консистенция дряблая, цвет пестрый (чередование серых, желтых, коричневых и красных участков), на разрезе рисунок дольчатого строения сглажен.

- венозная гиперемия
- жировая дистрофия
- цирроз
- зернистая дистрофия
- альтеративный гепатит

165. Определите патологический процесс в лимфоузле: лимфоузел увеличен в размере, плотной консистенции, на разрезе цвет пестрый, мраморно-красная кайма по краевому и промежуточным синусам чередуется с серой лимфоидной тканью. Рисунок узелков стерт.

- серозный лимфаденит
- серозно-гиперпластический лимфаденит
- кровоизлияние в лимфоузле
- геморрагический лимфаденит (при классической чуме свиней)
- геморрагический лимфаденит (при африканской чуме свиней)

166. Что происходит в продуктивную стадию иммуногенеза?

- взаимодействие макрофагов с лимфоцитами
- фагоцитоз возбудителя микро- и макрофагами
- неспецифическая воспалительная реакция в лимфоузлах и селезенке
- осуществляется выдача иммунного ответа. Т-лимфоциты трансформируются в иммунные лимфоциты, а В-лимфоциты – в плазматические клетки, синтезирующие антитела
- информация иммунной системы об антигене.

167. Что такое трансплантационный иммунитет?

- реакция организма в ответ на чужеродные антитела
- инфильтрация ткани в очаге иммунного конфликта
- неспособность организма отторгнуть трансплантат
- неспособность распознавания лимфоцитами «своего» и «чужого»
- реакция организма на пересаженную генетически чужеродную ткань

168. Дайте классификацию общей анемии ...

- ангиоспастическая, вазомоторная
- гемолитическая, обтурационная
- постгеморрагическая, аллергическая
- коллатеральная, компрессионная, алиментарная
- гемолитическая, алиментарная, постгеморрагическая

169. Определите патологический процесс в селезенке: под капсулой имеется припухлость размером 1x1,5 см в диаметре, резко выступающая над поверхностью, темно-красного цвета, плотной консистенции, округлой формы, на разрезе видна полость, заполненная свернувшейся кровью.

- инфаркт
- пятнистое кровоизлияние

- кровоподтек - гематома

- абсцесс.

170. Из чего состоит тромб?

- эритроцитов, гемоглобина и лейкоцитов
- тромбоцитов и эритроцитов
- альбуминов, тромбоцитов, лейкоцитов и гемоглобина
- белков плазмы крови
- фибрина, тромбоцитов, лейкоцитов и эритроцитов

171. При каких болезнях в органах животных образуются специфические инфекционные гранулемы?

- классическая чума свиней, рожа, сальмонеллез
- пастереллез, туберкулез, бешенство
- паратуберкулез крупного рогатого скота, болезнь Ауески, бруцеллез
- туберкулез, актиномикоз, сап лошадей
- актиномикоз, сальмонеллез, болезнь Ауески, рожа свиней

172. Назовите патологический процесс в лимфоузле: лимфатический узел увеличен в объеме, бугристый, овально-продолговатой формы, консистенция упругая, поверхность разреза суховатая. Цвет – на розовато-сером фоне видны множественные различной формы и величины беловатые с желтым оттенком очаги творожистого некроза, рисунок фолликулярного строения сглажен.

- серозно-гиперпластический лимфаденит - гиперплазия
- гипертрофия
- лучистый казеоз (казеозный лимфаденит при туберкулезе)
- гнойно-некротический лимфаденит

173. Определите патологический процесс в плевре: на плевре имеются участки красного цвета, поверхность их тусклая, шероховатая с точечными кровоизлияниями. В грудной полости отмечается скопление значительного количества слегка мутноватой, бесцветной, водянистой жидкости.

- фибринозный плеврит - геморрагический плеврит
- серозный плеврит - гидроторакс
- гнойный плеврит

174. В каких органах встречается интерстициальное воспаление?

- в лимфоузлах, селезенке, печени
- в печени, головном мозгу
- в легких, сердце, костном мозгу, тимусе
- в печени, почках, миокарде, легких
- во всех органах и тканях.

175. Что такое лимфоэкстравазат?

- выход лимфы под слизистую или серозную оболочку
- скопление лимфы в грудной полости
- скопление лимфы под капсулой сустава
- скопление лимфы в подкожной и межмышечной соединительнотканной клетчатке
- повышенный приток лимфы к лимфатическим узлам

176. Где образуются абсцессы в почках при нисходящем гнойном нефрите?

- в корковом веществе - в мозговом веществе
- в корковом и мозговом веществе - под капсулой
- на границе между корковым и мозговым веществом

177. Какой пигмент накапливается в легких при хронической венозной гиперемии?

- гемосидерин - липофусцин
- гемофусцин - гематоидин
- липохром.

## Тема «Онкология»

1. Гормональная регуляция роста опухоли в организме чаще всего осуществляется
  - непосредственным воздействием на генетический аппарат
  - непосредственным воздействием на цитоплазму
  - воздействием на гормональные рецепторы в клеточной мембране
2. Основным свойством клеток злокачественных новообразований является
  - неконтролируемый рост
  - контролируемый рост
  - обязательное укорочение клеточного цикла
  - обязательное удлинение клеточного цикла
3. Ионизирующие излучения обладают канцерогенным действием при воздействии
  - в малых дозах
  - в больших дозах
  - не обладают канцерогенным действием
  - не доказано
4. Необходимым элементом вирусного канцерогенеза является
  - размножение вируса в клетке
  - гибель клетки
  - внедрение генома вируса в геном клетки
  - изменение иммунологического статуса
  - все ответы правильные
5. Нарушение гормонального баланса не оказывает влияния на возникновение
  - рака яичников
  - рака матки
  - рака молочной железы
  - рака печени
  - рака предстательной железы
6. Возникновению опухолей способствует
  - снижение показателей клеточного иммунитета
  - состояние иммунитета не влияет на возникновение опухолей
  - влияние иммунитета на возникновение опухолей спорно
7. Опухоли могут вызываться
  - химическими агентами
  - физическими агентами
  - биологическими агентами
  - все ответы верные
  - правильные ответы - и -
8. К химическим канцерогенным веществам относятся следующие классы соединений
  - полициклические ароматические углеводороды и гетероциклические соединения
  - ароматические азотсоединения и аминсоединения
  - нитрозосоединения
  - металлы, металлоиды, неорганические соли
  - все перечисленные
9. К физическим канцерогенным факторам относятся
  - ионизирующая радиация
  - ультрафиолетовые лучи
  - вибрация
  - повышенное атмосферное давление
  - правильные ответы - и -
10. Наиболее устойчива к онкогенному действию ультрафиолетового излучения кожа
  - не содержащая пигмента
  - содержащая незначительное количество пигмента

- сильно пигментированная
  - содержание пигмента не оказывает влияния
11. Онкогенные вирусы
- являются инфекционными
  - не являются инфекционными
  - нет сведений о неинфекционных свойствах
12. Онкогенные вирусы передаются, главным образом
- горизонтально, от особи к особи
  - вертикально, через наследственный аппарат
  - механизм передачи неизвестен
13. Онкогенными являются
- только РНК-вирусы
  - только ДНК-вирусы
  - и те, и другие
  - ни те, ни другие
14. Возникновение папиллом кожи и слизистых связывают с вирусом
- ДНК-содержащим
  - РНК-содержащим
  - из группы Рароча-вирусов
  - из группы вирусов оспы
- правильные ответы - и -
15. Аденовирусы вызывают развитие
- папиллом
  - опухоли ротоглотки
  - контагиозного моллюска
  - инфекции дыхательных путей
16. Современная схема вирусного канцерогенеза включает в себя
- проникновение вируса в клетку и физическую интеграцию его с клеточной ДНК
  - функционирование интегрированного вирусного генома с образованием специфических мРНК и онкобелков
  - онкобелки воздействуют на функции клеток, приводят ее к опухолевой трансформации
17. Генетические нарушения (повреждения) нормальной клетки, предрасполагающие ее к опухолевой трансформации, могут быть реализованы в виде
- генных мутаций
  - хромосомных aberrаций
  - изменений в количестве копий генов
  - изменений в количестве хромосом
- все ответы верные
18. Онкогены обнаружены в геномах
- простейших одноклеточных организмов
  - вирусов
  - растений
  - животных
  - во всех перечисленных
19. Наиболее часто связывают возникновение рака шейки матки с вирусом группы
- герпес
  - вирус папилломы
  - аденовирус
  - вирус гепатита
20. Онкогены обнаружены в геномах
- простейших одноклеточных организмов
  - вирусов

- растений
  - животных
  - во всех перечисленных
21. Для рака желудка характерна
- повышенная кислотность желудочного сока
  - сниженная кислотность желудочного сока
  - повышение ранее сниженной кислотности желудочного сока
  - правильного ответа нет
22. Для рака молочной железы I стадии характерны следующие изменения анализа крови
- анемия
  - лейкоцитоз
  - ускоренное СОЭ
  - все ответы верные
  - правильного ответа нет
23. Диагностика опухолевых образований молочных желез возможна
- при ультразвуковом исследовании
  - при маммографии
  - при термографии
  - все ответы правильные
  - правильного ответа нет
24. При злокачественных первичных опухолях костей к сохранным операциям относятся
- ампутация конечности
  - сегментарная резекция кости с замещением трансплантата
  - экзартикуляция конечности
  - межлопаточно-грудная ампутация
  - межподвздошно-брюшное вычленение
25. Противоопухолевая лекарственная терапия включает:
- химиотерапию
  - гормонотерапию
  - иммунотерапию
26. Чувствительность опухоли к химиотерапии зависит от:
- наследственности
  - патологии печени
  - возраста пациента
  - морфологической структуры опухоли
  - стадии опухолевого процесса
27. Лекарственную противоопухолевую терапию применяют в качестве:
- самостоятельного метода лечения
  - компонента комплексного лечения
  - радиомодификатора
  - профилактики послеоперационных осложнений
28. Рабдомиосарком - это...
- злокачественная опухоль из жировой ткани
  - доброкачественная опухоль из скелетных мышц
  - злокачественная опухоль из гладких мышц
  - злокачественная опухоль из кардиомиоцитов
  - злокачественная опухоль из скелетных мышц
29. О дисплазии эпителиальной ткани судят на основании:
- клинических признаков
  - данных рентгенологического исследования

- данных компьютерной томографии
  - морфологического исследования
  - ультразвукового исследования
30. Точный диагноз рака молочной железы устанавливается на основании:
- маммографии
  - ультразвукового исследования
  - морфологического исследования
  - термографии
  - клинического исследования (осмотр, пальпация)
31. Для исключения функции яичников применяется:
- Овариоэктомия
  - Лучевая терапия З.Золадекс
  - Аримидекс
  - Тамоксифен
32. Регионарными метастазами рака молочной железы являются:
- подмышечные лимфатические узлы
  - надключичные лимфатические узлы
  - вентральные грудные лимфатические узлы
  - подчелюстные лимфатические узлы
33. Какой из перечисленных признаков наиболее характерен для периферического рака легкого:
- затемнение треугольной формы в прикорневой зоне на рентгенограммах
  - кровохарканье
  - кашель с гнойной мокротой и примесью крови
  - округлая тень с неровными контурами на рентгенограммах
34. Наиболее часто в пищеводе встречаются следующие формы рака...
- плоскоклеточный
  - железистый
  - мелкоклеточный
  - переходноклеточный
  - крупноклеточный
35. Для злокачественной опухоли кости наиболее характерно:
- боли, усиливающиеся при ходьбе
  - боли, усиливающиеся по ночам
  - боли, усиливающиеся под влиянием физиотерапии
  - боли, усиливающиеся при иммобилизации
36. Самостоятельное хирургическое лечение показано при:
- остеогенной саркоме
  - опухоли Юинга
  - хондросаркоме
  - ретикулосаркоме
  - не показано при перечисленных опухолях
37. Наиболее часто саркомы костей метастазируют в:
- печень
  - легкие
  - лимфатические узлы
  - кости
38. Термин «гипернефрома» означает:
- доброкачественная опухоль почки
  - злокачественная опухоль почки
  - доброкачественная опухоль надпочечника
  - злокачественная опухоль надпочечника

39. К регионарным лимфатическим узлам при раке полового члена относят:
- поверхностные паховые
  - глубокие паховые
  - тазовые
  - паракавадные
40. Внутриполостная лучевая терапия - это:
- размещение источников излучения на поверхности опухоли
  - внедрение источников излучения в ткани
  - внедрение источников излучения в полость опухоли при ее распаде
  - внедрение источников излучения в полостные органы
  - прием источников излучения пероральным путем
41. Методами лечения рака яичников являются все перечисленные, кроме:
- хирургического
  - химиотерапевтического
  - комбинированного
  - иммунотерапии
  - комплексного
42. Наиболее частыми клиническими проявлениями опухолей органов билиопанкреатодуоденальной зоны являются:
- анемия
  - желтуха
  - нарушение кишечной проходимости
  - боль
  - одышка
43. Какие злокачественные опухоли часто метастазируют в костную систему:
- рак молочной железы
  - остеосаркома
  - рак почки
  - рак предстательной железы
  - рак яичника
44. Симптомами ранних лучевых реакций кишечника являются:
- снижение аппетита
  - вздутие живота
  - понос
  - рвота
  - разлитая болезненность живота
45. Основными патогенез поздних лучевых осложнений:
- хроническое воспаление
  - отек
  - облитерация сосудов
  - нарушение микроциркуляции
  - гипоксия
  - иммунодефицит
46. Поздними лучевыми повреждениями костей являются:
- остеопороз
  - остеолиз, остеомиелит
  - остеофиброз, артроз
  - патологический перелом
  - болезнь Шюэрман-Мау
47. К доброкачественным опухолям относят:
- аденокарциному
  - папиллому

- липосаркому
  - цилиндрому
  - карциносаркому
48. Гематогенно наиболее часто рак желудка метастазирует в:
- надпочечники
  - кости
  - легкие
  - печень
49. Злокачественные опухоли характеризуются:
- наличием капсулы
  - инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани
  - снижением силы сцепления клеток
  - оттеснением окружающих тканей
50. Задачи химиотерапии:
- излечение больных злокачественной опухолью в случаях их высокой чувствительности к химиопрепаратам;
  - продление жизни больных;
  - снятие симптомов отягощающих общее состояние;
  - улучшение качества жизни больных;
  - обеспечение абластики при хирургическом лечении
51. Химиотерапия показана при:
- наличии злокачественной опухоли чувствительной к цитостатикам;
  - отсутствии условий радикального оперативного лечения;
  - наличии отдаленных метастазов;
  - наличии противопоказаний к лучевой терапии;
  - наличии противопоказаний к хирургическому лечению
52. Недостатки химиотерапии:
- высокая токсичность;
  - медленное проявление эффекта;
  - невозможность воспроизведения эффекта;
  - низкая избирательность действия;
  - аллергизация
53. Противопоказаниями к химиотерапии онкозаболеваний являются:
- кахекия с диссеминированным опухолевым процессом;
  - сердечная недостаточность;
  - печеночная недостаточность;
  - почечная недостаточность;
  - аллергия.
54. Химиотерапия онкозаболеваний противопоказана при:
- гиперурикемии;
  - активном туберкулезе;
  - лейкопении;
  - тромбоцитопении;
  - бронхиальной астме
55. В схему полихимиотерапии включаются препараты:
- активные для данной опухоли;
  - разного механизма действия;
  - одинакового способа введения;
  - синергисты в терапевтическом действии;
  - антагонисты в токсическом действии
56. Принципы химиотерапии:
- определение общего состояния онкобольных;

- определение локализации опухоли и стадии заболевания; -
  - определение гистоструктуры опухоли и степени ее дифференцировки;
  - учет чувствительности данной опухоли к данному химиопрепарату;
  - интервалы между курсами более 2 месяцев
57. Осложнения химиотерапии зависят от:
- степени интоксикации и общего состояния организма;
  - дозы, способа и режима введения;
  - вида опухоли и стадии заболевания;
  - схемы примененной химиотерапии;
  - предшествующих видов лучевой и химиотерапии
58. К общим осложнениям химиотерапии относятся:
- лейкопения;
  - тромбоцитопения;
  - диспепсия;
  - психозы интоксикационные;
  - токсический гепатит
59. Общие осложнения химиотерапии, связанные с нарушением иммунитета:
- обострение хронических очагов инфекции;
  - прогрессирование опухоли;
  - аллергические реакции;
  - интеркуррентные инфекции;
  - панцитопения
60. Показания к гормонотерапии у онкобольных:
- дисгормональные расстройства;
  - предраковые заболевания гормонозависимых органов;
  - злокачественные опухоли гормонозависимых органов;
  - замещение функции органа при его удалении;
  - гормонотерапия, как предоперационная подготовка при отдельных злокачественных опухолях гормонозависимых органов
61. Принципы гормонотерапии:
- определение гормонального баланса онкобольных;
  - определение полового хроматина клеток опухоли;
  - учет длительности течения и наличия противопоказаний;
  - непрерывность лечения;
  - постепенность отмены гормонов
62. Противопоказаниями к гормонотерапии у онкологических больных являются:
- почечная недостаточность;
  - печеночная недостаточность;
  - тромбоз;
  - гипертоническая болезнь III стадии и сердечно - сосудистая недостаточность;
  - тяжелая степень диабета
63. Гормонотерапия используется при лечении:
- рака кожи;
  - рака матки;
  - рака щитовидной железы;
  - рака молочной железы;
  - рака предстательной железы
64. Активная неспецифическая иммунотерапия используется:
- для иммунореабилитации;
  - для иммунопрофилактики рецидивов и метастазов;
  - в запущенных стадиях онкозаболевания;
  - в сочетании с лучевой терапией;

- в сочетании с химиотерапией
65. Симптоматическая терапия это:
- лечение с целью уменьшения опухоли;
  - лечение, направленное на ликвидацию наиболее тяжелых клинических симптомов заболевания, обусловленных опухолевым процессом;
  - лечение с целью уменьшения метастазов;
  - лечение, направленное на ликвидацию тяжелых симптомов, обусловленных лучевой терапией, гормоно и химиотерапией;
  - лечение кахексии
66. Лихорадка у онкобольных может быть связана с:
- распадом опухоли;
  - наличием очага инфекции во внутренних органах;
  - хирургическим лечением онкозаболевания;
  - паранеоплатическим синдромом;
  - метастазами в печень
67. Развитию инфекции у онкобольных способствует:
- снижение иммунитета;
  - истощение;
  - гиповитаминоз;
  - лучевая терапия;
  - химиотерапия
68. Симптомами интоксикации при лимфогранулематозе являются:
- лихорадка;
  - кожный зуд;
  - сильное похудание за короткое время;
  - выпадение волос
69. Не является симптомом интоксикации при лимфогранулематозе:
- кожный зуд
  - лихорадка
  - анемия
  - повышенная потливость
  - похудание за короткий период
70. В начальных стадиях лимфогранулематоза наиболее часто поражаются:
- шейные лимфоузлы;
  - подмышечные лимфоузлы;
  - паховые лимфоузлы;
  - парааортальные лимфоузлы;
  - селезенка
71. Рак кожи диагностируется на основании:
- осмотра места поражения;
  - обследования зон метастазирования;
  - гистологического и цитологического методов исследования
72. Для лечения рака кожи применяется:
- близкофокусная рентгенотерапия;
  - хирургическое лечение;
  - криодеструкция;
  - лазерная деструкция
73. Для морфологического подтверждения диагноза меланомы используют:
- мазки отпечатки
  - соскобы с поверхности опухоли
  - пункционная биопсия
  - эксцизионная биопсия

74. Для лечения меланомы применяется:
- лазерная деструкция
  - локальная СВЧ. гипертермия
  - близкофокусная рентгенотерапия
  - все ответы правильные
75. Регионарными лимфатическими узлами для щитовидной железы являются:
- шейные лимфатические узлы
  - лимфоузлы верхнего средостения
  - парастернальные лимфоузлы
76. Наиболее частой гистологической формой рака щитовидной железы является:
- фолликулярный
  - папиллярный
  - медуллярный
  - недифференцированный
  - плоскоклеточный
77. При фолликулярном раке щитовидной железы операцией выбора является:
- тиреоидэктомия;
  - субтотальная резекция щитовидной железы;
  - гемитиреоидэктомия с удалением перешейка;
  - резекция щитовидной железы;
  - нуклеация узла
78. Отток лимфы при раке молочной железы возможен к лимфатическим узлам:
- подмышечным
  - подключичным и надключичным
  - диафрагмальным и паховым одноименной стороны
79. В развитии рака молочной железы имеют значение факторы:
- наследственность
  - гипотиреоз
  - сахарный диабет
  - гипертоническая болезнь и атеросклероз
80. В практической работе мастопатии делят на:
- диффузную
  - локализованную
  - галактоцеле (гиполактия)
81. Диффузная мастопатия бывает
- кистозная
  - фиброзная
  - кистозно. фиброзная
82. Распространение рака молочной железы происходит:
- лимфогенно
  - гематогенно
  - по паренхиме
83. Какой симптом наиболее часто встречается при раке молочной железы:
- увеличение молочной железы
  - уменьшение молочной железы
  - кровянистые выделения из соска
  - плотный узел в молочной железе
  - увеличенные подмышечные лимфоузлы
84. Основным методом диагностики рака молочной железы является:
- маммография
  - пальпация молочной железы
  - УЗИ молочных желез

- морфологический
  - термография
85. Из каких клеток развивается рак легкого:
- эпителий, выстилающий альвеолу;
  - покровный эпителий бронха;
  - железистый эпителий стенки бронха;
  - мышечная ткань стенки бронха;
  - клетки стромы ткани легкого
86. Факторами, способствующими возникновению рака легкого являются:
- техногенное загрязнение воздуха;
  - профессиональные вредности, контакт с мышьяком, асбестовой пылью и др;
  - хронические воспалительные заболевания в бронхах;
  - дисгормональные нарушения
87. Чаще всего отдаленные метастазы при раке легкого находятся в органах:
- печень;
  - яичники;
  - головной мозг;
  - кости;
  - селезенка
88. Рак легкого следует дифференцировать:
- с затянувшейся пневмонией
  - с туберкулезом легких
  - с доброкачественной опухолью
  - с метастазами других опухолей в легкие
89. Рак желудка возникает:
- на фоне нормальной кислотности желудочного сока
  - на фоне повышенной кислотности желудочного сока
  - на фоне сниженной кислотности желудочного сока
  - на фоне понижения ранее сниженной кислотности желудочного сока
  - кислотность желудочного сока не имеет значения
90. Регионарными лимфатическими узлами для печени являются:
- лимфатические узлы ворот печени
  - лимфоузлы перигастральные
  - лимфоузлы диафрагмальные
  - правильного ответа нет
91. Характерными признаками первичного рака печени являются:
- снижение аппетита
  - похудание
  - общая слабость
  - правильного ответа нет
92. Самый частый симптом рака поджелудочной железы:
- потеря веса
  - боль
  - желтуха
  - рвота
  - обесцвеченный кал
93. Основная сущность злокачественных опухолей заключается
- в нарушении биохимических процессов в цитоплазме
  - в нарушении взаимодействия структур ядра и цитоплазмы
  - в повреждении генетического аппарата клетки
  - правильного ответа нет
94. Для рака желудка характерна

- повышенная кислотность желудочного сока
- сниженная кислотность желудочного сока
- повышение ранее сниженной кислотности желудочного сока
- правильного ответа нет

95. Диагностика опухолевых образований молочных желез возможна

- при ультразвуковом исследовании
- при маммографии
- при термографии
- правильного ответа нет

96. При злокачественных первичных опухолях костей к сохранным операциям относятся

- ампутация конечности
- сегментарная резекция кости с замещением трансплантата
- экзартикуляция конечности
- межлопаточно-грудная ампутация
- межподвздошно-брюшное вычленение

### Раздел 3 Физиология

#### Тема «Биоэлектрические явления. Механизмы процесса возбуждения и основные закономерности раздражения возбудимых тканей»

1. Кратковременное исчезновение развития возбуждения, называется ...

1. абсолютной рефрактерностью
2. относительной раздражимостью
3. рефлекторной деятельностью
4. гуморальной регуляцией

2. Для изучения физиологических процессов в возбудимых тканях в качестве неадекватного раздражителя чаще всего используют ...

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. электрический ток | 3. рассеянный свет |
| 2. высокий звук      | 4. яркий цвет      |

3. Мера лабильности служит для определения ... ткани.

- |                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| 1. функциональной подвижности | 3. возбудимости |
| 2. раздражимости              | 4. утомляемости |

4. Реобаза - это минимальная сила....., необходимая для того, чтобы вызвать возбуждение.

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. электрического тока | 3. световой волны      |
| 2. звуковой волны      | 4. любого раздражителя |

5. Возбудимость мышц и нервов характеризует ...

- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| 1. порог возбудимости | 3. абсолютная рефрактерность |
| 2. хронаксия          | 4. градиент раздражения      |

6. Пассивное движение ионов осуществляется ...

- |                              |                                    |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. по градиенту концентрации | 3. против градиента концентрации   |
| 2. калий-натриевым насосом   | 4. при работе «кальциевого насоса» |

7. Потенциал действия - это ...

1. пикообразное колебание потенциала в результате перезарядки клеточной мембраны и последующего восстановления исходного заряда

2. разность потенциалов между невозбужденным и возбужденным участками клетки
3. разность зарядов между поврежденным и неповрежденным участками клетки
4. движение биотока от участка покоя к возбужденному участку

8. Активный механизм образования потенциала покоя заключается в движении ионов ...

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. против градиента концентрации | 3. по градиенту концентрации |
| 2. путем осмоса                  | 4. путем пиноцитоза          |

9. Проницаемость мембраны при возбуждении клетки изменяется следующим образом: вначале увеличивается для ионов \_\_\_\_\_, затем - для ионов \_\_\_\_\_.

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. натрия, калия   | 3. калия, натрия   |
| 2. натрия, кальция | 4. кальция, натрия |

10. Скорость проведения возбуждения в безмякотных нервных волокнах достигает ... м/с

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1. 0,5-3,0 | 3. 2-15   |
| 2. 12-15   | 4. 70-120 |

11. В мышечном сокращении большую роль играют ионы ...

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1. кальция | 3. натрия |
| 2. железа  | 4. магния |

12. Мышцы, в которых не упорядочены слои актиновых и миозиновых филаментов, формируемых в саркомеры, называются ...

- |               |                         |
|---------------|-------------------------|
| 1. гладкими   | 3. поперечно-полосатыми |
| 2. скелетными | 4. сердечными           |

13. Одно из основных физиологических свойств скелетных мышц - это ...

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1. возбудимость | 3. растяжимость |
| 2. эластичность | 4. автоматия    |

14. Какие ткани относятся к возбудимым:

1. мышечная, эпителиальная (железы), нервная
2. нервная, соединительная, мышечная
3. мышечная, эпителиальная (железы), соединительная
4. соединительная, нервная, мышечная, эпителиальная.

15. Раздражители, к которым специфически приспособлены ткани:

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| 1. внутренние        | 3. внешние    |
| 2. умеренные по силе | 4. адекватные |
| 3. неадекватные      |               |

16. Возбудимость – это:

1. способность генерировать токи в ответ на раздражение
2. способность к проведению импульса
3. способность отвечать на раздражение;
4. свойство отвечать на раздражение при сверхпороговой силе раздражителя

17. Лабильность – это:

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. торможение                                  | 3. потенциал покоя           |
| 2. функциональная подвижность возбудимой ткани | 4. абсолютная рефрактерность |

18. Торможение – это:

1. отсутствие трансформации возбуждения
2. нарушение проводимости нервных центров
3. процесс ослабления или прекращения какой-либо деятельности
4. замедление передачи возбуждения через синапсы

19. Парабиоз – это:

- |                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1. потенциал покоя                   | 3. потенциал действия |
| 2. состояние на грани жизни и смерти | 4. утомление мышцы    |

**Тема «Оценка интенсивности метаболизма калориметрическим методом»**

1. Рассеивание теплоты является этапом обмена ...

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1. энергии | 3. витаминов |
| 2. воды    | 4. жиров     |

2. Метод определения количества тепла, образующегося в организме, основанный на определении энергетических затрат организма по его газообмену называется ...

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. непрямая калориметрия | 3. прямая калориметрия  |
| 2. балансовый метод      | 4. метод меченых атомов |

3. Методы калориметрии – это ...

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. методы прямой и непрямой калориметрии | 3. балансовый метод |
|--|---------------------|

2. термометрический метод
4. прямой, термометрический методы
4. Все виды энергии в конечном итоге превращаются в организме в ....
1. химическую
2. электрическую
3. механическую
4. Тепловую
5. При аэробном окислении глюкозы образуется \_\_\_\_\_ молей АТФ.
1. 10
2. 36
3. 20
4. 48
6. Энергетическая база клетки – это ...
1. ядро
2. вакуоли
2. Протоплазма
3. Митохондрии
7. Эндокринная железа, регулирующую обмен энергии – это ...
1. щитовидная железа
2. тимус
3. Эпифиз
4. паращитовидная железа
8. Продуктивная энергия – это энергия ....
1. расходуемая на образование продукции
2. затрачиваемая на работу жизненно важных органов
3. корма
4. тепловая
9. В основе прямой физиологии калориметрии лежит учет количества .....
1. выделенного  $\text{CO}_2$
2. выделяемого тепла
3. поглощенного  $\text{O}_2$
4. поглощенного тепла
10. Величина дыхательного коэффициента для окисления углеводов равна ...
1. 0,7
2. 0,9
3. 0,8
4. 1,0
11. При окислении \_\_\_\_\_ калорический коэффициент кислорода имеет наибольшую величину.
1. белков
2. углеводов
3. жиров
4. витаминов
12. Организм при испарении с кожи 1 г воды теряет \_\_\_\_\_ ккал тепла.
1. 58
2. 0,058
3. 5,8
4. 0,58
13. Процесс отдачи тепла посредством движущегося потока частиц воздуха или воды называется .....
1. кондукция
2. конвекция
3. испарение
4. излучение
14. Интенсивность основного обмена при приеме белковой пищи повышается на \_\_\_\_\_ %.
1. 5-10
2. 10-20
3. 25-30
4. 0
15. При окислении 1 г белков калорический эффект составляет \_\_\_\_\_ ккал.
1. 4,1
2. 9,3
3. 5,4
4. 8,2
16. При окислении 1 г жиров калорический эффект составляет \_\_\_\_\_ ккал.
1. 4,1
2. 9,3
3. 5,4
4. 8,2
17. При окислении 1 г углеводов калорический эффект составляет \_\_\_\_\_ ккал.
1. 4,1
2. 9,3
3. 5,4
4. 8,2
18. Энергетические затраты организма в стандартных условиях – это \_\_\_\_\_ обмен.
1. энергетический
2. валовой
3. основной
4. пластический
19. Калорическим коэффициентом называется – количество \_\_\_\_\_ при сгорании 1 г вещества.

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 1. тепла, освобожденного   | 3. тепла, поглощаемого |
| 2. кислорода, поглощаемого | 4. энергии             |

**Тема «Рефлекторный принцип деятельности нервной системы»**

1. Рефлекс осуществляется через специальное структурное образование нервной системы, которое называется рефлекторной ...
 

1. дугой	3. зоной
2. точкой	4. сферой
2. В первичных тормозных нейронах вырабатываются такие специфические тормозные нейромедиаторы, как ...
 

1. ГАМК	3. глицин
2. АКТГ	4. тиреотропин
3. В основе деятельности центральной нервной системы лежит \_\_\_\_\_ принцип.
 

1. рефлекторный	3. эволюционный
2. онтогенетический	4. синтетический
4. Состояние ткани или органа, когда они не проявляют признаков присущей им деятельности, называется...
 

1. физиологическим покоем	3. активным торможением
2. постоянным возбуждением	4. клеточным анаболизмом
5. К анатомическим структурам среднего мозга относят ...
 

1. четверохолмие	3. мозжечок
2. эпителиамус	4. гипоталамус
6. Проводящая функция спинного мозга осуществляется по восходящим и нисходящим путям, расположенным в \_\_\_\_\_ спинного мозга.
 

1. белом веществе	3. межпозвоночных дисках
2. спинальных ганглиях	4. спинномозговом канале
7. У млекопитающих передние бугры четверохолмия среднего мозга получили название ...
 

1. зрительных	3. слуховых
2. двигательных	4. обонятельных
8. Восходящие пути ретикулярной формации активируют непосредственно ...
 

1. кору больших полушарий головного мозга
2. функциональную активность костно-связочного аппарата
3. мозговой и корковый слои почек
4. работу желудочно-кишечного тракта
9. Одна из основных функций спинного мозга - это ...
 

1. проводниковая	3. экскреторная
4. трофическая	4. рецепторная
10. У млекопитающих латеральные (центр насыщения) и медиальные (центр голода) ядра пищевого центра расположены в .....
 

1. гипоталамусе	3. коре мозга
2. спинном мозге	4. мозжечке
11. Передача возбуждения с нервного волокна на мышечное происходит посредством:
 

1. медиатор	3. рецептора
2. тела нейрона	4. синапса
12. Нерв обладает следующими свойствами .....
 

1. возбудимость	3. экспазивность
2. сократимость	4. раздражимость
13. Основная функция мозжечка – это регуляция ...
 

1. процесса молокообразования	3. координации движения
2. работы желез внутренней секреции	4. процессов мочеобразования
14. Условные рефлексы являются функцией:
 

1. коры больших полушарий	3. мозжечка
---------------------------	-------------



7. Миокардит: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
8. Миокардиодистрофия: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
9. Травматический перикардит: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
10. Гепатоз: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
11. Гепатит: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
12. Абсцессы печени: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
13. Гипотония (атония) преджелудков: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
14. Тимпания рубца: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
15. Язвенная болезнь желудка: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
16. Гастроэнтероколит: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
17. Гипертермия: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
18. Ацидоз (алкалоз) рубца: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
19. Отравление поваренной солью: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
20. Отравление мочевиной: патогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
21. Отравление нитратами и нитритами: патогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
22. Кетоз крупного рогатого скота (мелкого рогатого скота, свиней): этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
23. Остеодистрофия: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
24. Анемия: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
25. Гипокобальтоз: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
26. Гиповитаминоз А: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
27. Флюороз: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
28. Гипотиреоз: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
29. Мочекислый диатез: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
30. Рахит: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
31. Беломышечная болезнь: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
32. Мочекаменная болезнь: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.

33. Сахарный диабет: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
34. Уроцистит: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
35. Аллергия кормовая: этиопатогенез, симптомы, современные методы диагностики, лечения и профилактики.
36. Свободные темы (по результатам собственных исследований).
37. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов.
38. Иммуноморфология.
39. Патоморфология отравлений.
40. Радиационная патология.
41. Ультраструктурная патология клетки.
42. Патоморфология болезней обмена веществ.
43. Углеводная дистрофия.
44. Патогенез аллергических реакций немедленного и замедленного типов.
45. Анафилактический шок и его особенности у разных видов животных.
46. Цитотоксины, их происхождение и значение в патологии.
47. Индукция толерантности и рантовая болезнь
48. Роль тимуса в естественной резистентности животного организма
49. Аутоиммунные болезни животных
50. Причины и механизмы иммунодефицитных состояний у сельскохозяйственных животных
51. Видовые особенности воспаления у сельскохозяйственных животных.
52. Стероидные гормоны в патогенезе воспаления.
53. Взаимоотношение воспалительной и иммунной реакций.
54. Морфологические изменения щитовидной железы у крупного рогатого скота, овец, свиней при микотоксикозах.
55. Этиология, патогенез, патоморфология и диагностика туберкулеза крупного рогатого скота, свиней, пушных зверей.
56. Общая морфологическая характеристика изменений в трупe животного павшего от инфекционных заболеваний септического типа.
57. Вопросы патогенеза, классификация и патоморфология лейкоза крупного рогатого скота и птиц. Дифференциальная диагностика различных видов лейкоза животных.

### **Требования к оформлению реферата**

Реферат должен включать следующие разделы.

1. *Введение.* Во введении необходимо привести краткое обоснование актуальности избранной темы реферата, охарактеризовать степень изученности исследуемой проблематики в отечественной и зарубежной экономической литературе прошлого и современности, сформулировать цель и основные задачи (не менее двух-трех), поставленные в работе в соответствии с этой целью. Объем введения (при максимально возможном объеме реферата 25 страниц) не должен превышать 1,5–2 страницы.

2. *Основные разделы (подразделы).* В тексте основных разделов (подразделов) последовательно через призму проблематики истории и философии науки освещаются содержательные аспекты рассматриваемых в рамках избранной темы методологических и теоретических нововведений. При заимствовании определенных суждений, в том числе в виде аналитических либо критических положений, а также цитат необходимы постраничные примечания и ссылки на источники информации. В случаях, когда та или иная цитата заимствована не непосредственно из первоисточника, а изложена своими словами, в сноске следует сослаться на него следующим образом: *см. [Автор, название работы, другие библиографические данные]* – и затем обязательно указать номер цитируемой страницы. Дословно заимствовать текст из источников (за исключением приводимых цитат) нельзя.

3. *Заключение.* В заключении недопустимо изложение заново какого-либо материала или новое (либо повторное) цитирование выдержек, то есть того, что не вошло в содержание соответствующих разделов реферата. Заключение предназначено исключительно для отражения авторских обобщений и конкретных выводов (не менее двух-трех), вытекающих из содержания его разделов (подразделов). Объем заключения (при максимально возможном объеме реферата 25 страниц) не должен превышать 1,5-2 страницы.

4. *Список использованной литературы* приводится в конце реферата в алфавитном порядке с указанием всех библиографических данных (автор, название работы, место и год издания, том, название и номер журнала). Список должен включать в себя источники, которые непосредственно процитированы, а также упомянуты по тексту реферата.

#### 5. Оформление реферата

Текст реферата необходимо набрать на компьютере с соблюдением следующих требований: формат бумаги – А4, то есть 210×297 мм; гарнитура шрифта – Times New Roman; размер шрифта основного текста – 14; сносок – 12; поля страницы: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3, правое – 1,5 см; межстрочный интервал – полуторный.

Страницы реферата (кроме первой) должны быть пронумерованы.

Реферат должен иметь строго унифицированную структуру:

а) титульный лист (первая страница), на котором наряду с наименованием кафедры и темы указываются: ФИО аспиранта; ФИО, ученая степень и ученое звание преподавателя, читающего лекции по данной дисциплине;

б) содержание (вторая страница), наименования пунктов (и подпунктов) которого и соответствующих разделов (и подразделов) в тексте реферата в полной мере должны корреспондироваться между собой;

в) введение (начинается с третьей страницы);

г) разделы, заключение и список использованной литературы, начинающиеся, как правило, с новой страницы.

Материалом для написания реферата является оригинальная монографическая литература по направлению и профилю подготовки.

### Критерии оценки реферата

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	Реферат носит характер самостоятельной работы с указанием ссылок на источники литературы; тема реферата раскрыта в полном объеме; соблюдены все технические требования к реферату; список литературы оформлен в соответствии с ГОСТ.
Оценка 4 (хорошо)	Реферат носит характер самостоятельной работы с указанием ссылок на источники литературы; тема реферата не полностью раскрыта; есть ошибки и технические неточности оформления, как самого реферата, так и списка литературы.
Оценка 3 (удовлетворительно)	Реферат не носит характер самостоятельной работы, с частичным указанием ссылок на источники литературы; тема реферата частично раскрыта; есть ошибки и технические неточности оформления, как самого реферата, так и списка литературы.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	Аспирант не знает значительной части программного материала; допускает грубые ошибки при изложении программного материала.

## 4. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.1. Экзамен / Зачет

Экзамен / Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам за-

чета обучающемуся выставляется оценка по пятибалльной системе или «зачтено» / «не зачтено».

Экзамен / Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения (практических) занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине, экзамен – в сессию по расписанию. Экзамен / Зачет принимается преподавателями, проводившими (практические) занятия и читающими лекции по данной дисциплине.

Присутствие на экзамене / зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или начальника отдела аспирантуры и докторантуры не допускается.

Формы проведения экзамена / зачета (устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения экзамена / зачета ведущий преподаватель накануне получает в отделе аспирантуры и докторантуры зачетную / экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время экзамена / зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Оценка, внесенная в зачетную / экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Неявка на экзамен / зачет отмечается в зачетной / экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время экзамена / зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно» / «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим экзамен / зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются приказом ректора Университета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают экзамен / зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, могут сдавать экзамены / зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося на зачете представлены в таблице.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение инженерной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса, или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.

Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.
---------------------	--

### Вопросы к зачету

1. Бронхиты: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
2. Бронхопневмония: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
3. Крупозная пневмония: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
4. Эмфизема лёгких: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
5. Гиперемия и отёк лёгких: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
6. Плевриты: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
7. Закупорка пищевода у крупного рогатого скота: причины, виды, методы лечения и профилактики.
8. Гипотония и атония преджелудков: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
9. Ацидоз и алкалоз рубца: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
10. Переполнение и завал рубца: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
11. Гастриты: этиология, классификация, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
12. Острое расширение желудка: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
13. Энтероколиты: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
14. Перитонит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
15. Гепатит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
16. Гепатозы: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
17. Панкреатит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
18. Миокардит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
19. Миокардиодистрофия: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
20. Травматический перикардит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
21. Нефриты: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
22. Нефрозы: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
23. Мочекаменная болезнь: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
24. Простая и токсическая диспепсия молодняка: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.

25. Алиментарная остеодистрофия: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
26. Гиповитаминоз А: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
27. Тепловой удар: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
28. Солнечный удар: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
29. Транспортный стресс: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
30. Алиментарная анемия поросят: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
31. Постгеморрагическая анемия: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
32. Иммунодефициты: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
33. Кормовая аллергия: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
34. Жировые дистрофии. Виды жиров и нарушение их обмена.
35. Нарушение минерального обмена (кальция).
36. Альтеративное воспаление. Его виды и характеристика.
37. Серозное воспаление. Виды и морфологическая характеристика.
38. Катаральное воспаление. Особенности катарального курса о воспаления в лёгких.
39. Фибринозное воспаление. Особенности фибринозного воспаления в лёгких и на слизистых оболочках.
40. Гнойное воспаление, его виды и сущность.
41. Геморрагическое воспаление.
42. Гнилостное воспаление.
43. Гранулематозное продуктивное воспаления. Его сущность и патоморфология.
44. Интерстициальное продуктивное воспаление. Его сущность, патоморфология.
45. Специфическое продуктивное воспаление. Его сущность, патоморфология.
46. Особенности продуктивного воспаления в кроветворных органах
47. Нарушения кровообращения: кровоизлияния.
48. Нарушение кровообращения: инфаркты. Виды инфарктов.
49. Нарушения кровообращения: тромбоз и эмболия. Виды тромбов и эмболов.
50. Понятие об органе, аппарате и системе органов. Состав организма позвоночных животных, его деление на отделы систем, системы органов и аппараты. Дайте определение ткани, органа, системы органов и организма
51. Плоскости деления организма (органа) на части. Термины, указывающие стороны и направления на туловище, голове и конечностях.
52. Закономерности строения органов опорной системы.
53. Виды связок и хрящей, их свойства и местоположение
54. Строение кости как органа, виды костей
55. Строение, виды, химический состав костей; отличие костей молодых и старых животных.
56. Соединение костей. Характеристика непрерывного и прерывный типа соединения костей
57. Характеристика суставов. Строение простых и сложных суставов, перечислите все имеющиеся на скелете простые и сложные суставы
58. Строение кожи.
59. Строение и виды волос.
60. Строение копыта и его аналогов.

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося на кандидатском экзамене представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
«Отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аспирант полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, аспирант не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

#### Вопросы для подготовки к экзамену

1. Схема клинического исследования животного.
2. Рентгенодиагностика костно-суставной патологии.
3. Методика проведения комплексной диспансеризации.
4. Закономерности, связанные с беременностью и развитием плода в норме и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов, роды. Методы диагностики беременности и ее коррекция у животных.
5. Морфофункциональный статус и взаимосвязь его с репродуктивной способностью животных. Воспроизводительная функция у животных, трансплантация эмбрионов. Ветеринарная гинекология и андрология.

6. Учение о половых циклах. Нейрогуморальная регуляция половых циклов у животных. Особенности течения половых циклов у самок.
7. Морфофункциональные особенности молочной железы животных в норме и при патологии, методы диагностики, терапии и профилактики.
8. Грыжи. Определение, классификация, диагностика.
9. Новокаиновые блокады при хирургической патологии в области конечностей
10. Кастрация самцов сельскохозяйственных животных.
11. Общая хирургическая инфекция (сепсис).
12. Болезни в области живота и органов брюшной полости.
13. Ревматическое воспаление копыт
14. Травматический ретикулоперитонит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
15. Бронхиты: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
16. Плевриты: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
17. Миокардит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
18. Тимпания рубца (простая, пенная, периодическая):
19. Гипотония и атония преджелудков: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
20. Гастриты: этиология, классификация, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
21. Гепатоз: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
22. Холангит и холецистит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
23. Желчнокаменная болезнь: этиология, классификация, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
24. Панкреатиты: этиология, классификация, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
25. Нефриты: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
26. Мочекаменная болезнь: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
27. Миоглобинурия (паралитическая, энзоотическая): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
28. Остеодистрофия: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
29. Сахарный диабет: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
30. Кетоз коров: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.
31. Состав организма позвоночных животных, деление его на отделы систем, системы органов и аппараты. Определение ткани и организма.
32. Строение клетки. Органеллы и включения. Клеточный цикл. Деление клетки.
33. Ткани животного организма: Классификация и общая характеристика.
34. Значение и общие принципы строения опорной системы. Характеристика органов опорной системы - связок, костей, хрящей.
35. Развитие позвоночного столба и его деление на отделы у водных и наземных позвоночных животных.

36. Развитие ногообразных конечностей. Положение и состав звеньев конечностей при первичной и вторичной постановке у домашних млекопитающих и птиц.
37. Развитие скелета головы. Кости мозгового и лицевого отделов скелета головы, их каналы у домашних млекопитающих и птиц.
38. Развитие и строение кожного покрова, его кровоснабжение и иннервация. Строение роговых и железистых образований кожи домашних млекопитающих и птиц.
39. Мышечная система и её состав. Строение мышцы как органа. Функциональные группы мышц. Закономерности строения, расположения и прикрепления мышц на скелете.
40. Общие закономерности строения внутренних органов (паренхиматозных и трубчатых). Дайте характеристику каждого слоя стенки трубчатых органов и их изменение в связи с функцией.
41. Развитие ротовой полости. Органы ротовой полости - губы, щёки, дёсны, твёрдое и мягкое нёбо. Строение языка, его видовые особенности, сосочки языка. Кровоснабжение и иннервация.
42. Слюнные железы, их классификация, строение, топография, их кровоснабжение и иннервация.
43. Развитие зубной системы. Виды зубов по связи с челюстями, по сменяемости и форме. Строение зубов домашних млекопитающих, их кровоснабжение и иннервация. Зубная формула у домашних млекопитающих.
44. Дифференциация пищеварительной трубки на отделы. Развитие желудка. Классификация желудков. Однокамерный и многокамерный желудки: строение, видовые особенности, топография, кровоснабжение и иннервация.
45. Тонкий и толстый кишечник, его деление на участки, особенности строения, видовые различия, топография, кровоснабжение и иннервация. Печень и поджелудочная железа: строение, топография, видовые особенности, кровоснабжение и иннервация.
46. Общая характеристика строения и функции ЦНС. Нейрон, как структурная и функциональная единица ЦНС, его строение и функции.
47. Рефлекс и рефлекторная дуга. Классификация рефлексов.
48. Понятие об условном рефлексе. Условия и механизм образования условного рефлекса. Классификация условных рефлексов. Значение условных рефлексов в жизни с. х. животных.
49. Понятие о железах внутренней секреции. Общебиологическая характеристика гормонов. Механизм действия гормонов. Методы изучения функций этих желез.
50. Общие принципы регуляции инкреторной функции желез внутренней секреции. Единство нейрогуморальных механизмов в регуляции функций органов.
51. Кровь, состав, свойства, функции.
52. Плазма и сыворотка крови Их состав, методы получения.
53. Эритроциты. Их строение, свойства и функции.
54. Гемоглобин и его производные. Роль гемоглобина в организме.
55. Лейкоциты, их виды и функции. Лейкограмма и ее значение в клинике.
56. Свертывание крови. Теория свертывания крови. Свертывающая и противосвертывающая системы. Стабилизаторы крови.
57. Строение и функции сердца. Физиологические свойства сердечной мышцы, их сущность. Цикл сердечной деятельности и его фазы. Проводящая система сердца и ее значение.
58. Внешние признаки деятельности сердца. Сердечный толчок, тоны сердца, систолический и минутный объем крови, биотоки сердца. Электрокардиография, и ее значение в клинике.
59. Лимфа и ее состав, значение механизма, образование. Факторы, обеспечивающие лимфообразование. Роль лимфатических узлов.
60. Понятие дыхания. Органы, входящие в систему дыхания. Значение верхних дыхательных путей. Защитные дыхательные рефлексy. Легочная вентиляция. Состав вдыхаемого и

выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Механизм акта вдоха и выдоха. Жизненная и общая емкость легких.

61. Понятие о пищеварении питательных веществ. Значение пищеварения для организма. Методы изучения пищеварения.

62. Секреторная функция поджелудочной железы. Состав, свойства поджелудочного сока и его роль в кишечном пищеварении. Секреторная функция печени. Закономерности желчеобразования, желчевыделения, их регуляция. Состав, свойства желчи и ее роль в кишечном пищеварении.

63. Полостное и пристеночное кишечное пищеварение. Всасывание. Механизм всасывания. Всасывание продуктов гидролиза белков, жиров, углеводов. Всасывание воды и минеральных веществ. Регуляция процессов всасывания.

64. Понятие об обмене веществ и энергии. Методы изучения обмена веществ и энергии. Значение обмена веществ и энергии для организма.

65. Характеристика этапов обмена веществ. Ассимиляция и диссимиляция. Взаимосвязь в обмене белков, углеводов. Закон изодинамического замещения питательных веществ.

66. Обмен углеводов и его регуляция.

67. Обмен энергии и его регуляция. Методы исследования обмена энергии. Теплообмен. Процесс теплопродукции и теплоотдачи. Регуляция процессов теплопродукции и теплоотдачи. Возрастные особенности этих процессов.

68. Препараты, влияющие на центральную нервную систему – общая характеристика группы, основные представители, особенности применения.

69. Наркоз, стадии, уровни, механизм действия наркотических веществ.

70. Ингаляционные и неингаляционные средства для наркоза. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

71. Этиловый спирт. Алкоголи. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

72. Болеутоляющие (анальгезирующие) средства – общая характеристика группы.

73. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания

74. Группа кофеина, камфары, стрихнина. Стимуляторы центральной нервной системы. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания

75. Стимуляторы центральной нервной системы. Растительные возбуждающие. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания

76. Нейролептические, седативные средства, транквилизаторы. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания

77. Местные анестетики. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

78. Вяжущие средства и обволакивающие средства. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

79. Адсорбенты в ветеринарии и животноводстве. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

80. Лекарственные средства угнетающие окончания афферентных нервов. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания

81. Средства, возбуждающие окончания афферентных нервов. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания

82. Рвотные, отхаркивающие, руминаторные средства. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

83. Препараты, влияющие на вегетативную нервную систему – общая характеристика группы. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания

84. Средства, влияющие на М- и Н-холинорецепторы – холиномиметики и холиноблокаторы. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

85. М-, Н-холиномиметики непрямого действия (антихолинэстеразные, холинопотенцирующие средства). Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

86. М-холиноблокаторы. Атропин. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания. Н-холиноблокаторы – ганглиоблокаторы и миорелаксанты. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

87. Адренергические средства.

88. Антигистаминные препараты. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

89. Сердечно-сосудистые средства. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

90. Плазмозамещающие средства. Механизм действия, фармакологические эффекты, препараты и их применение, побочное действие и противопоказания.

#### **Тесты для подготовки к экзамену**

1. Характерными симптомами острого расширения желудка у лошадей являются
  - зевота, вялость или сонливость, уменьшение или отсутствие аппетита, своеобразное выворачивание верхней губы, вынужденные позы;
  - отсутствие аппетита, резкое беспокойство, вынужденные движения и позы, иногда отрыжка и рвота, небольшое выпячивание 14-15-го межреберий по линии маклока и приподнимание последних рёбер;
  - уменьшение или отсутствие аппетита, частая зевота, своеобразное выворачивание верхней губы, серый налёт на языке, запах изо рта;
  - уменьшение или отсутствие аппетита, отёчность слизистой оболочки твёрдого нёба, незначительная желтушность, вялость, сонливость, иногда признаки беспокойства.
2. Рентгенологически при катаральной бронхопневмонии обнаруживают ...
  - однородные очажки затенения с неровными контурами, нечеткость контуров бронхиального дерева;
  - тень просветления с горизонтальной линией: внизу экссудат,верху – воздух;
  - уменьшение дыхательной поверхности легких, уплотнение легочной ткани;
  - усиление дыхательных движений, застой крови в малом круге кровообращения
3. Рассечение трахеи (трахеотомия) проводится ...
  - с целью удаления экссудата при трахеите;
  - с целью осмотра хрящей гортани, колец трахеи, голосовых связок;
  - в случаях угрозы смерти от удушья;
  - для новокаиновой блокады звездчатых узлов.
4. Для плеврита рентгенологически характерно ...
  - разделение проекции всего легочного поля на 2 части - нижнюю и верхнюю - внизу экссудат,верху – воздух;
  - однородные очажки затенения с неровными контурами, нечеткость контуров бронхиального дерева;
  - уменьшение дыхательной поверхности легких, уплотнение легочной ткани;

- усиление дыхательных движений, застой крови в малом круге кровообращения.

5. Преимущества аэрозолетерапии - ....

- образуется сурфактант, который препятствует спадению альвеол и бронхиол;
- восстанавливается функция ресничек мерцательного эпителия, расправляются альвеолы;
- происходит более интенсивное всасывание лекарственных веществ, сокращение их расхода, достигается депонирование лекарственных веществ лимфатической системой легких;
- увеличивается количество сурфактанта - вещества, которое препятствует спадению альвеол; лекарственные вещества вводятся в органы дыхания и выделяются почками.

6. Что из перечисленного не является защитным механизмом в возникновении катаральной бронхопневмонии?

- слизистая оболочка носовой полости рыхлая, богата кровеносными сосудами;
- слизистая гортани имеет высокую чувствительность и все, что раздражает слизистую, вызывает кашель, чихание;
- трахея имеет мерцательный эпителий, за счет чего происходит механическое удаление и в трахее имеется слизь, которая обладает защитными свойствами (в слизи есть лизоцим);
- в верхних дыхательных путях обитают условнопатогенные микробы, вирусы, микоплазмы.

7. Заболевание, которое протекает в виде аллергической реакции и проявляется приступами одышки, - ...

- бронхит;
- бронхиальная астма;
- спазм и паралич гортани;
- катаральная бронхопневмония

8. Причины амилоидоза печени - ...

- гнойные хронические процессы в костях, коже, внутренних органах;
- ожирение, кетоз, сахарный диабет;
- токсины патогенных грибов, некоторые химические вещества, бабезиоз, пироплазмоз;
- недостаток витаминов группы В, хронические интоксикации, ядовитые растения, нитраты, нитриты.

9. К липотропным лекарственным препаратам, которые рекомендуются при лечении гепатоза, относятся ...

- холина хлорид, метионин, липоевая кислота;
- анальгин, атропин, но-шпа, димедрол;
- аллахол, холензим, уролесан, настой кукурузных рылец, настой пижмы;
- настой или отвары зверобоя, крапивы, пастушьей сумки, тысячелистника, викасол.

10. Молозивный токсикоз новорожденных телят возникает вследствие ...

- выпаживания некачественного молозива;
- внутриутробной интоксикации плода;
- обезвоживания организма;
- метеоризма рубца.

11. Для среднего шейного позвонка характерны следующие признаки - ... (выберите все правильные ответы)

- двуветвистый поперечно-реберный отросток
- длинный одноветвистый поперечно-реберный отросток
- суставные отростки сильно развиты, краниальные - вогнутые, каудальные - конической формы
- суставные отростки сильно развиты, имеют плоские суставные поверхности
- суставные отростки слабо развиты
- имеется поперечное отверстие в основании поперечного отростка
- отсутствует поперечное отверстие

12. Лицевой отдел скелета головы у птиц представлен ... (выберите все правильные ответы)

- верхней челюстью
- подклювьем

- надклювьем
  - нижней челюстью
  - предклювьем
  - подклювьем
13. Длиннейшая мышца относится к ...
- аддукторам тазобедренного сустава
  - дорсальным мышцам позвоночного столба
  - мышцам плечевого пояса
  - экстензорам запястного сустава
14. Эпидермис обновляется за счет ... слоев (выберите все правильные ответы)
- базального
  - блестящего
  - зернистого
  - рогового
  - шиповатого
15. Слизистую оболочку собственно носовой полости выстилает ... эпителий
- однослойный плоский
  - однослойный многоядный столбчатый мерцательный
  - многослойный плоский неороговевающий
  - обонятельный
16. Образование первичной неконцентрированной мочи происходит в ...
- петле нефрона
  - почечном тельце
  - проксимальном извитом канальце нефрона
  - собирательной трубке
17. В сердце у ... имеются 2-3 сердечные кости, входящие в состав фиброзного скелета сердца
- собаки
  - свиньи
  - коровы
  - лошади
18. К специальным шейным спинномозговым нервам относится
- диафрагмальный
  - запирающий
  - срамной
  - срединный
19. Заболевание, которое протекает в виде аллергической реакции и проявляется приступами одышки, - ...
- бронхит;
  - бронхиальная астма;
  - спазм и паралич гортани;
  - катаральная бронхопневмония.
20. Спазм пищевода чаще развивается вторично при ...
- воспалении, закупорке пищевода, рахите, столбняке, бешенстве, болезни Ауески;
  - сдавливании пищевода извне увеличенными лимфоузлами, новообразованиями соседних органов;
  - травмах его слизистой оболочки острыми предметами;
  - скармливании горячих кормов, даче раздражающих лекарств.
21. Заболевание, характеризующееся переполнением межлистковых ниш книжки твердыми частицами кормов, песком – ...
- гипотония и атония преджелудков;
  - закупорка (завал) книжки;
  - ретикулоперитонит;

- химостаз, копростаз.
22. Хроническая болезнь, характеризующаяся дистрофическими процессами в костной ткани в виде остеомаляции, остеопороза, остеофиброза, – ...
- беломышечная болезнь;
  - алиментарная остео дистрофия;
  - кетоз;
  - гиповитаминоз А.
23. Нарушения нервно-мышечной возбудимости в мышечной ткани, тетанические судороги возникают при недостатке ...
- магния;
  - калия;
  - меди;
  - кобальта.
24. Вялость, потеря мышечного тонуса, поражение жевательных мышц, тахикардия, одышка, затем парез задних конечностей, судороги у молодняка животных и птиц – это симптомы ...
- подагры;
  - паралитической миоглобинурии;
  - рахита;
  - беломышечной болезни.
25. Причины пневмоторакса - ...
- ослабление иммунного статуса, переохлаждение, условнопатогенная микрофлора;
  - попадание вдыхаемого воздуха в междольковую ткань или альвеолы после разрыва бронхов или образования каверн;
  - открытые проникающие ранения грудной клетки, разрывы легочной ткани при переломе ребер, травмах, ушибах грудной клетки, сильном кашле;
  - микрофлора, проникающая в плевру в результате ее ранений, переходящая с соседних органов лимфогенным, гематогенным путями.
26. Антибиотики при болезнях органов дыхания назначают исходя из расчета ...
- 7-10 тыс. ЕД на 1 кг массы тела;
  - 500 тыс. – 1 млн. ЕД на голову в сутки;
  - 50-100 тыс. ЕД на 1 кг массы тела;
  - 2-5 г на 1 кг массы тела.
27. Воспаление легких, которое чаще бывает у слабых, истощенных, гипотрофичных животных (чаще у овец), обусловленное спадением альвеол и образованием безвоздушных образований – это пневмония
- аспирационная;
  - ателектатическая;
  - гнойная;
  - метастатическая.
28. Не оставлять разгоряченных лошадей на ветру, сквозняке, не поить их холодной водой – это меры профилактики ...
- эмфиземы легких;
  - гиперемии и отека легкого;
  - крупозной пневмонии;
  - гидроторакса.
29. Лицевой отдел скелета головы у птиц представлен ... (выберите все правильные ответы)
- верхней челюстью
  - подклювьем
  - надклювьем
  - нижней челюстью
  - предклювьем

- подклювьем
- 30. Рудиментом малой берцовой кости у коров является ... кость
  - добавочная
  - голенная
  - грифельная
  - лодыжковая
- 31. Стройная мышца относится к ...
  - аддукторам тазобедренного сустава
  - дорсальным мышцам позвоночного столба
  - мышцам плечевого пояса
  - экстензорам запястного сустава
- 32. Потовые железы ... (выберите все правильные ответы)
  - альвеолярные
  - неразветвленные
  - простые
  - разветвленные
  - сложные
  - трубчатые
- 33. Образование первичной неконцентрированной мочи происходит в ...
  - петле нефрона
  - почечном тельце
  - проксимальном извитом канальце нефрона
  - собирательной трубке
- 34. У свиньи почки
  - бороздчатые многососочковые
  - гладкие многососочковые
  - гладкие однососочковые
  - множественные
- 35. На придатке семенника различают (выберите все правильные ответы)
  - головку
  - верхушку
  - корень
  - хвост
  - тело
  - шейку
- 36. Полулунные клапаны расположены ...
  - в устье аорты и ствола легочных артерий
  - между левым и правым желудочками
  - между левым и правым предсердиями
  - между предсердиями и желудочками
- 37. У плода млекопитающего не функционирует(-ют) ..... круг(-и) кровообращения
  - большой
  - малый
  - плацентарный
  - все
- 38. Виды желтух:
  - тромботическая, гемолитическая, склеротическая;
  - гемолитическая, паренхиматозная, механическая;
  - обтурационная, паралитическая, атрофическая;

- паралитическая, паренхиматозная, некротическая
39. Для плеврита рентгенологически характерно ...
- разделение проекции всего легочного поля на 2 части - нижнюю и верхнюю - внизу экссудат, вверху – воздух;
  - однородные очажки затенения с неровными контурами, нечеткость контуров бронхиального дерева;
  - уменьшение дыхательной поверхности легких, уплотнение легочной ткани;
  - усиление дыхательных движений, застой крови в малом круге кровообращения.
40. Бронхолитики, отхаркивающие средства, применяемые при катаральной бронхопневмонии – ...
- кордиамин, кофеин, строфантин;
  - кальция хлорид, натрия гипосульфит, глюконат кальция;
  - калия ацетат, диакарб, фуросемид, дихлор;
  - теofilлин, эфедрин, мукалтин, терпингидрат, аммония хлорид, сальбутамол.
41. Такие симптомы больных поросят, как бледность и желтушность кожи, слизистых оболочек, отставание в росте и развитии, грубая щетина, морщинистая кожа, нарушение пищеварения, снижение в крови гемоглобина, эритроцитов, наличие патологических форм эритроцитов, характерны для ...
- алиментарной анемии;
  - гипокупроза;
  - рахита;
  - беломышечной болезни.
42. Причины алиментарной остеодистрофии (выбрать не менее двух) ...
- недостаточное поступление с кормом магния, серы, меди;
  - белковый перекорм;
  - дефицит витаминов D и A;
  - скармливание силоса с большим содержанием масляной кислоты;
  - нарушение соотношения между кальцием и фосфором в рационе;
  - недостаток ультрафиолетовых лучей, недостаток сена и концентратов.
43. Синдромы при кетозе молочных коров – это ... (выбрать все ответы)
- ацетонемический;
  - сердечно-сосудистый;
  - гастроэнтеральный;
  - уремический;
  - гепатотоксический;
  - невротический.
44. Копростаз - ...
- застой содержимого в тонком отделе кишечника;
  - застой содержимого в толстом отделе кишечника;
  - перекручивание петель кишечника;
  - закупорка кишечника безоарами.
45. Позу «качающегося маятника» лошадь принимает при
- гастрите;
  - тимпании рубца;
  - гастроэнтерите;
  - копростаза слепой кишки.
46. При ацидозе рубца внутрь задают ... (выберите два правильных ответа).
- тимпанол, сикаден, водную эмульсию скипидара;
  - растительное масло;
  - 0,5-1 кг сахара, растворенного в 1-2 л воды, кислое молоко;
  - 2%-ный раствор гидрокарбоната натрия, дрожжи;
  - 1 %-й раствор уксусной кислоты;

- содержимое рубца от здоровой коровы.
47. Для предотвращения обезвоживания организма при гастроэнтерите рекомендуют ...
- глауберова соль, карловарская соль, жженая магнезия, настой полыни, горчицы;
  - аллохол, сульфат магния, холосас, настой кукурузных рылец, уролесан;
  - растворы натрия хлорида, глюкозы, жидкость Шарабрина;
  - анальгин, димедрол, но-шпа.
48. Причины кетоза молочных коров - это (выбрать не менее двух) ...
- белковый перекорм;
  - дефицит в рационе легкопереваримых углеводов;
  - дефицит в рационе солей кальция и фосфора;
  - недостаток протеина в кормах;
  - скармливание силоса с большим содержанием масляной кислоты;
  - недостаточность инсулина.
49. Третий мозговой желудочек расположен в ... мозге
- заднем
  - конечном
  - промежуточном
  - продолговатом
50. К парным железам внутренней секреции относится ...
- гипофиз
  - надпочечник
  - поджелудочная железа
  - щитовидная железа
51. Фолликулы являются основными структурами
- передней доли гипофиза
  - надпочечника
  - парашитовидной железы
  - щитовидной железы
52. Плечеголовная артерия у собаки делится на ... артерии (выберите все правильные ответы)
- внутреннюю грудную
  - внутреннюю сонную
  - левую подключичную
  - наружную сонную
  - общие сонные
  - правую подключичную
53. Большой круг кровообращения млекопитающих начинается из ... сердца
- левого предсердия
  - левого желудочка
  - правого предсердия
  - правого желудочка
54. На матке домашних животных различают... (выберите все правильные ответы)
- верхушку
  - колено
  - корень
  - рога
  - тело
  - шейку
55. В зависимости от вида нарушенного обмена веществ дистрофии бывают:
- белковые, жировые, углеводные, минеральные;
  - клеточные, внеклеточные, смешанные, мезенхимальные;
  - физиологические, патологические, общие, местные;

- паренхиматозные, смешанные, мезенхимальные, общие.

56. Локализация гнойного разлитого воспаления происходит на:

- слизистых оболочках, серозных покровах;
- печени, почках;
- эндокарде, миокарде;
- головном, спинном мозге.

57. Тромбоз – это:

- посмертное свертывание крови;
- прижизненное свертывание крови и лимфы вне сосуда;
- агональное свертывание крови и лимфы;
- прижизненное свертывание крови и лимфы в просвете сосуда

1. 58. Хронический свинцовый токсикоз у лошадей проявляется симптомами ...

- возбуждения и угнетения;
- судорогами;
- свистящего удушья;
- извращения аппетита, сильного исхудания («сухотка»).

59. При недостатке витамина А наступает (выбрать не менее двух)

- возбуждение, сменяющееся угнетением;
- матовость шерстного покрова, глазури копытного рога, складчатость, шелушение кожи;
- изменения костей черепа и нижней челюсти, деформация костей;
- гиперплазия и ороговевание эпителия, кожи, слезных желез, слизистых оболочек;
- дистрофические и некробиотические изменения скелетных мышц, миокарда;
- уменьшение половой активности, яловость, бесплодие.

60. Черновато-зеленые или сероватые пятна на слизистой десен, преимущественно на границе с зубами образуются при ...

- гипокобальтозе;
- беломышечной болезни;
- никелевом токсикозе;
- свинцовом токсикозе.

61. Основные симптомы при невротической форме кетоза - ...

- увеличение и болезненность печени, слабость тазовых конечностей, лизуха, залеживание;
- повышение кислотности молока, в крови много кетоновых тел, кетонурия, кетолактация;
- возбуждение, дрожание мышц, спазм жевательных мышц, парез тазовых конечностей, судороги;
- ослабление перистальтики, энтероколит, запоры или диарея, сердечная недостаточность.

62. Положение «сидящей собаки» лошадь принимает при ...

- копростазе
- химостазе
- пневмонии
- остром расширении желудка

63. Пункция книжки проводится ...

- в области правой голодной ямки;
- справа в 8 или 9 межреберье на линии лопатко-плечевого сустава;
- слева в 10 межреберье на линии лопатко-плечевого сустава;
- в 6 или 7 межреберье справа на 2-3 пальца выше локтевого бугра.

64. Плевроцентез (пункция плевральной полости) проводится при диагностике ...

- гиперемии и отека легких;
- экссудативного плеврита;
- крупозной пневмонии;

- гангрены легкого.

65. Место пробного прокола живота у жвачных:

- нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии влево;
- самая нижняя часть живота, возможно ближе к белой линии;
- нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии вправо;
- нижняя стенка живота, отступив на 1-2 см от мечевидного отростка.

66. Мышечное волокно является структурной единицей ..... мышечной ткани

- гладкой
- сердечной исчерченной
- скелетной исчерченной
- специализированной

67. Рентгенологически при катаральной бронхопневмонии отмечают ..

- уменьшение дыхательной поверхности легких, скопление в просвете легких экссудата;
- усиление дыхательных движений, застой крови в малом круге кровообращения;
- тень просветления с горизонтальной линией: внизу экссудат, вверху воздух;
- небольшие рассеянные по полю легкого затенения или просветления, нечеткость контуров бронхиального дерева.

68. При постановке диагноза на бронхопневмонию необходимо исключить ...

- крупозную пневмонию, контагиозную плевропневмонию, пастереллез, диктиокаулез;
- бронхит, аскаридоз, фасциолез, описторхоз плотоядных;
- крупозную пневмонию, отек легких, гангрену легких, сап, чуму, бешенство;
- фолликулярный ринит, ларингит, бронхит, аскаридоз, туберкулез, бруцеллез.

69. К вспомогательным органам мышц относятся ... (выберите все правильные ответы)

- брюшко
- отростки
- сесамовидные кости
- сухожилия
- фасции

70. Газообмен в легких млекопитающих происходит в ...

- бронхиальном дереве
- воздушных капиллярах
- парабронхах
- эндобронхах
- альвеолярное дерево

71. Альтерация – это:

- размножение клеток;
- повреждение клеток, тканей;
- эмиграция клеток крови;
- гипертрофия клеток.

72. В период приступа при спазме гортани ...

- вводят атропин, дают вдыхать пары хлороформа, ментола;
- вводят антибиотики, сульфаниламиды;
- растирают грудную клетку раздражающими мазями, скипидаром;
- назначают сердечные гликозиды.

73. При отеке гортани при угрожающих жизни животных случаях производят ...

- плевроцентез (прокол грудной клетки);
- подкожные введения кислорода, кровопускание;
- блокаду звездчатого узла раствором новокаина;

- рассечение трахеи (трахеотомия).

74. Плеврит нужно дифференцировать от ...

- катаральной бронхопневмонии, диктиокаулеза, инфекционного атрофического ринита;
- пастереллеза, сапа, мыта, эмфиземы легких, бронхита, миокардита;
- перикардита, гидроторакса, крупозной пневмонии, туберкулеза, гидроторакса;
- перикардита, пороков сердца, фасциолеза, описторхоза, пневмоторакса, катаральной бронхопневмонии.

75. Методика интратрахеального введения лекарственных веществ - ...

- теленка фиксируют так, чтобы задняя половина туловища была выше передней; иглу вкалывают в области передних колец трахеи; перед введением раствора шприцом вводят в трахею воздух;
- теленка фиксируют, чтобы передняя половина тела была выше задней; иглу вкалывают между кольцами трахеи у входа в грудную полость; перед введением трахею орошают раствором новокаина;
- лекарства вводят в здоровую часть легкого на глубину 2,5-3 см у переднего края 6-8 ребра на 8-10 см выше линии плечелопаточного сустава;
- растворы лекарства вводят в носовую полость с помощью ларингоскопа.

76. Лекарственные препараты, применяемые для снятия болей при симптомокомплексе колик,

- ...

- анальгин, новокаин, сульфат атропина;
- касторовое масло, сульфат натрия, сульфат магния;
- 0,9 %-й раствор хлорида натрия, 4 %-й раствор глюкозы;
- кокарбоксилаза, АТФ, кордиамин.

77. Кровоостанавливающие препараты, применяемые при язвенной болезни желудка, - ...

- глауберова соль, карловарская соль, жженая магнезия, настой полыни, горчицы;
- настои или отвары зверобоя, крапивы, пастушьей сумки, тысячелистника, викасол;
- анальгин, димедрол, но-шпа;
- отвар льняного семени, осарсол.

78. Полная закупорка пищевода у крупного рогатого скота приводит к ...

- тимпании рубца;
- острому паренхиматозному гепатиту;
- язвенной болезни желудка;
- острому миокардиту.

80. Основные элементы сустава

- крестовидные связки
- суставная полость
- латеральные связки
- капсула сустава
- суставные поверхности

81. Слои дермы кожи - это ...

- базальный
- зернистый
- сетчатый
- подкожный
- сосочковый

82. Туловищная почка функционирует в течение всей жизни у ...

- амфибий
- млекопитающих
- рептилий
- рыб

83. Малый круг кровообращения млекопитающих заканчивается в ... сердца

- левом предсердии

- левом желудочке
  - правом предсердии
  - правом желудочке
84. Чувствительные (рецепторны- клетки органа вкуса млекопитающих располагаются во вкусовых ...
- сосочках мягкого неба
  - вкусовых сосочках языка
  - тельцах твердого неба
  - тельцах языка
85. Накопление в тканях организма свободных перекисей, инфильтрация и дистрофия тканей и органов, нарушение функции воспроизводства особенно характерны при дефиците ...
- токоферола;
  - каротина;
  - йода;
  - меди.
86. Дефицит железа в организме родившегося поросенка наступает ...
- в первые 2-3 дня жизни;
  - к 7-8 дню жизни;
  - в возрасте 1-1,5 месяца;
  - после отъема от свиноматки.
87. Снижение синтеза микробиального белка в рубце, цианкобаламина, нарушение гемопоэза, развитие гипохромной анемии отмечаются в патогенезе ...
- гипокобальтоза;
  - гиповитаминоза С;
  - пастбищной тетании;
  - энзоотической остеодистрофии.
88. Снижение образования кальций-связывающего белка, уменьшение усвоения кальция и фосфора из кормов, уменьшение доставки этих элементов в кость отмечают при недостатке витамина ...
- А – ретинола;
  - В1- тиамина;
  - С – аскорбиновой кислоты;
  - D – кальциферола.
89. Из летучих жирных кислот (ЛЖК) рубца наибольшим кетогенным действием обладает кислота ...
- уксусная;
  - пропионовая;
  - масляная;
  - валериановая.
90. Вторая стадия крупозной пневмонии, когда в альвеолы из расширенных сосудов поступают эритроциты и заполненные фибрином альвеолы придают легкому цвет печени – это стадия ...
- красного опеченения (красной гепатизации);
  - серого опеченения (серой гепатизации);
  - гиперемии и прилива;
  - разрешения.
91. Избыток никеля депонируется у животных ...
- на конъюнктиве, слизистой дыхательных и мочеполовых органов;
  - в печени и почках;
  - на слизистой оболочке десен вокруг зубов, формируя кайму;

- сетчатке глаза, эпидермисе кожи, шерсти, рогах, слизистой желудочно-кишечного тракта.
92. При хроническом отравлении солями свинца отмечаются ...
- возбуждение, судороги, кератит, потеря зрения;
  - признаки расстройства пищеварения и общей дистрофии;
  - извращение аппетита, сильное исхудание («сухотка»);
  - тромбоз сосудов конечностей и некроз пальцев.
93. Коллагеновые связки ... (выберите все правильные ответы)
- имеют желтый цвет
  - развариваются в воде
  - не развариваются в воде
  - способны к растяжению
  - не способны к растяжению
94. Воспаление – это:
- сложный патологический процесс, в основе которого лежит нарушение тканевого метаболизма;
  - изменение структуры клеток, тканей и органов;
  - общая иммунобиологическая реакция организма;
  - местная защитная реакция организма на раздражитель, проявляющаяся альтерацией, экссудацией, пролиферацией.
95. Дистрофические изменения печеночной паренхимы без признаков воспаления – это ...
- гепатит;
  - гепатоз;
  - холангит;
  - холецистит.
96. Воспаление слизистой оболочки и других слоев стенки желудка, сопровождающееся функциональными и морфологическими нарушениями его деятельности – ...
- гастрит;
  - язвенная болезнь;
  - острое расширение желудка;
  - перитонит.
97. Гангрена легких - это ....
- гнилостный распад ткани легких под воздействием гнилостной микрофлоры;
  - воспаление легких и бронхов и альвеол из-за поражения плесневелыми грибами;
  - гнойное воспаление легких в результате заноса (метастаз) гнойного начала из других патологических очагов организма;
  - патологическое расширение легких вследствие переполнения воздухом и снижением эластичности легочной ткани.
98. Воспаление печени диффузного характера, сопровождающееся гиперемией, клеточной инфильтрацией, дистрофией гепатоцитов, – ...
- гепатит;
  - гепатоз;
  - цирроз;
  - холангит.
99. Плеврит нужно дифференцировать от ...
- катаральной бронхопневмонии, диктиокаулеза, инфекционного атрофического ринита;
  - пастереллеза, сапа, мыта, эмфиземы легких, бронхита, миокардита;
  - перикардита, гидроторакса, крупозной пневмонии, туберкулеза, гидроторакса;
  - перикардита, пороков сердца, фасциолеза, описторхоза, пневмоторакса, катаральной бронхопневмонии.
100. Место пробного прокола живота у лошади:
- нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии влево;

- самая нижняя часть живота;
- нижняя стенка живота по середине расстояния между мечевидным отростком и пупком, отступив на 1-2 см от белой линии вправо;
- нижняя стенка живота, отступив на 1-2 см от мечевидного отростка.

101. «Звук падающей капли» - характерный признак ...

- метеоризма кишечника;
- гастрита;
- язвенной болезни;
- копростаз.

102. Для лечения коров, больных пастбищной тетанией, эффективно введение ...

- кобальта хлорида, марганца сульфата;
- препаратов кальция и фосфора;
- солей магния и кальция;
- селена и витамина Е.

103. При снижении углекислого газа в крови дыхание:

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1. тормозится    | 3. усиливается     |
| 2. не изменяется | 4. останавливается |

104. При каких условиях трипсиноген переходит в трипсин:

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. под влиянием соляной кислоты         | 3. под влиянием энтерокиназы |
| 2. при соприкосновении с кишечным соком | 4. аутокаталитически         |

105. Роль секретина в процессе пищеварения – стимулирует секрецию \_\_\_\_\_

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1. кишечного сока   | 3. желчи                     |
| 2. желудочного сока | 4. сока поджелудочной железы |

106. Для всасывания жирорастворимых витаминов необходимо наличие:

- |                  |                   |         |                 |
|------------------|-------------------|---------|-----------------|
| 1. жирных кислот | 2. желчных кислот | 3. воды | 4. переносчиков |
|------------------|-------------------|---------|-----------------|

107. Какая пищеварительная железа очищает кровь от вредных веществ, превращает аммиак в мочевины:

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1. поджелудочная железа | 3. печень    |
| 2. почки                | 4. селезенка |

108. Какие преобразования жиров, белков и углеводов в организме являются экзотермическими:

1. окисление в тканях до конечных продуктов
2. синтез жиров, белков и углеводов в тканях
3. ферментативное расщепление в пищеварительном тракте
4. гидролитический распад сложных веществ до простых

109. Положительный азотистый баланс в организме наблюдается \_\_\_\_\_

- |                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. при беременности           | 3. в период роста    |
| 2. при снижении белков в пище | 4. в период старения |

110. Рассеивание теплоты является этапом обмена ...

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1. энергии | 3. витаминов |
| 2. воды    | 4. жиров     |

111. Все виды энергии в конечном итоге превращаются в организме в ....

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. химическую    | 3. механическую |
| 2. электрическую | 4. тепловую     |

112. При аэробном окислении глюкозы образуется \_\_\_\_\_ молей АТФ.

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. 10 | 3. 20 |
| 2. 36 | 4. 48 |

113. Энергетическая база клетки – это ...

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1. ядро    | 2. Протоплазма |
| 2. вакуоли | 3. Митохондрии |

114. Эндокринная железа, регулирующая обмен энергии – это ...

- |                      |           |
|----------------------|-----------|
| 1. щитовидная железа | 3. Эпифиз |
|----------------------|-----------|

2. тимус  
4. парашитовидная железа
115. Интенсивность основного обмена при приеме белковой пищи повышается на \_\_\_\_%.  
1. 5-10  
2. 10-20  
3. 25-30  
4. 0
116. При окислении 1 г белков калорический эффект составляет \_\_\_\_\_ ккал.  
1. 4,1  
2. 9,3  
3. 5,4  
4. 8,2
117. Энергетические затраты организма в стандартных условиях – это \_\_\_\_\_ обмен.  
1. энергетический  
2. валовой  
3. основной  
4. пластический
118. В терморегуляции организма главную роль играют \_\_\_\_\_  
1. мышцы, печень, желудочно-кишечный тракт  
2. мышцы, печень, кожа  
3. печень, сердце, легкие  
4. печень, желудочно-кишечный тракт, легкие.
119. Методы калориметрии – это ...  
1. методы прямой и непрямой калориметрии  
2. термометрический метод  
3. балансовый метод  
4. прямой, термометрический методы
120. Онкотическое давление крови в основном обусловлено:  
1. эритроцитами  
2. белками  
3. лейкоцитами  
4. солями натрия
121. Осмотическое давление крови в основном обусловлено:  
1. эритроцитами  
2. белками  
3. лейкоцитами  
4. солями натрия
122. Пределы рН крови, совместимые с жизнью:  
1. 7,0–7,8  
2. 5,3–5,5  
3. 3,4–4,0  
4. 8,6–9,0.
123. Сдвиг реакции крови в щелочную сторону называется:  
1. алкалоз  
2. ацидоз  
3. гомеостаз  
4. гемостаз
124. Сдвиг реакции крови в кислую сторону называется:  
1. алкалоз  
2. ацидоз  
3. гомеостаз  
4. гемостаз
125. Объем крови, приходящийся на долю форменных элементов, называется:  
1. СОЭ  
2. гематокрит  
3. гемопоз  
4. гемостаз
126. Для образования эритроцитов не требуется:  
1. фолиевая кислота  
2. медь  
3. железо  
4. витамин С
127. Лимфа в организме млекопитающих образуется из:  
1. крови  
2. ликвора  
3. тканевой жидкости  
4. секретов поджелудочной железы.
128. Гемоглобин, присоединивший к себе кислород, называется:  
1. оксигемоглобин  
2. карбгемоглобин  
3. дезоксигемоглобин  
4. карбоксигемоглобин
129. Созревшие эритроциты циркулируют в крови в течение \_\_\_\_ дней.  
1. 30–50  
2. 100–120  
3. 200–250  
4. 90–100
130. К гранулацитам не относятся:  
1. лимфоциты  
2. базофилы  
3. нейтрофилы  
4. эозинофилы.
131. Наибольшей фагоцитарной способностью обладают:  
1. лимфоциты  
2. базофилы  
3. нейтрофилы  
4. эозинофилы.
132. Центральным звеном иммунной системы организма являются:  
1. базофилы  
2. лимфоциты  
3. нейтрофилы  
4. моноциты
133. Продолжительность жизни тромбоцитов \_\_\_\_ дней.  
1. 100–120  
2. 5–11  
3. 30–50  
4. до 300
134. Основу тромба образует:  
1. тромбин  
2. фибрин  
3. тромбопластин  
4. фибриноген
135. К внутренней среде организма не относится:  
1. кровь  
3. лимфа

