

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сухинин Александр Александрович  
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе  
Дата подписания: 01.05.2022 15:39:19  
Уникальный программный ключ:  
e0eb125161f4cee9ef898b5de86f5c7dc0ff628a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
по учебной работе  
профессор  
А.А. Сухинин  
26.06. 2018 г.

**Кафедра клинической диагностики**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине  
**«КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА»**

Уровень высшего образования  
СПЕЦИАЛИТЕТ  
Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения  
Год начала подготовки - 2018

Рассмотрена и принята  
на заседании кафедры  
«22» июня 2018 г.  
протокол № 11  
зав.кафедрой  
проф. Ковалев С.П.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель дисциплины - научиться правильно распознавать, обследовать больное животное, обобщать полученные результаты, оценивать анатомо-физиологические особенности организма животного в зависимости от экологических, технологических и других условий.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- определение состояния здоровья и возможно более раннее и всестороннее изучение нарушений, возникающих в организме, позволяющее поставить диагноз болезни, определить ее этиологию и патогенез;
- с помощью общих клинических методов исследования и лабораторной диагностики в рамках пропедевтики отработать оптимальные методы изучения биохимического, биофизического и цитологического состава биологических жидкостей организма, показателей состояния здоровья животных в норме и при патологии, установить диагностическую роль отдельных тестов и их комбинаций; выявить особенности индивидуальных показателей;
- освоить методику проведения диспансеризации продуктивных животных как комплекса плановых мероприятий, направленных на своевременное выявление заболеваний животных, предупреждение болезней, с целью своевременного лечения заболевших и создания здоровых высокопродуктивных стад.

Клиническая диагностика как предмет состоит из трех основных разделов, тесно связанных между собой: врачебная диагностическая техника, семиотика и врачебная логика, методика диагноза. Большое значение имеют овладение студентами клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследований сельскохозяйственных животных, приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов, умение анализировать ситуацию с целью постановки диагноза.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 36.05.01 «Ветеринария».

Виды профессиональной деятельности:

врачебная деятельность:

- профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных экзотических, диких животных, птиц, пчел, рыб;

научно-исследовательская деятельность:

- совершенствование методологии научных исследований, разработка и внедрение в производство инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства;
- сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, анализ информации по объектам исследования;
- участие в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня;
- выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, распространение и популяризация профессиональных знаний, воспитательная работа с обучающимися;
- анализ состояния и динамики объектов деятельности, разработка планов, программ и методик проведения исследований, анализ их результатов.

### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции:

**а) общие компетенции (ОК)**

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**а) профессиональные компетенции (ПК)**

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);
- умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

### Планируемые результаты освоения компетенций с учетом профессиональных стандартов

Компетенция	Категории			Опыт деятельности
	Знать	Уметь	Владеть	
ОК-7	Знать основные мотивы и этапы самообразования, типы, структуру и условия организации профессиональной мобильности;	Уметь пользоваться методами самообразования и социальной диагностики в целях управления собственной карьерой, формулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие ее достижение, а также результаты ее выполнения.	Владеть навыками самообразования, планирования, оценки результативности собственной деятельности,	Определять ожидаемые результаты решения поставленных задач по диагностике заболеваний, навыками организации социально-профессиональной мобильности
ПК-1	Знать природные и социально-хозяйственные факторы,	Уметь использовать данные об изменениях природных и социаль-	Методами оценки природных и социально-хозяйственных факторов	Вести анализ данных о состоянии здоровья животных с

	способствующие развитию болезней животных и методы их коррекции	но-хозяйственных факторов в развитии болезней животных для постановки диагноза и профилактики заболеваний	в развитии болезней животных, проводить их коррекцию.	учетом социально-хозяйственных факторов,
ПК-2	Знать технику и методологию основных клинических методов исследования животных для постановки диагноза	Уметь пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в целях диагностики заболеваний животных	Владеть приемами использования основных и дополнительных методов исследования животных для постановки диагноза.	Осуществление обследования животных с использованием основных и дополнительных методов их исследования
ПК-4	Знать закономерности функционирования органов и систем организма животных для своевременной диагностики болезней животных	Уметь анализировать и интерпретировать полученные результаты у больных животных разных возрастно-половых групп при использовании современных диагностических технологий для правильной постановки	Владеть методами оценки функционального состояния органов и систем организма у здоровых и больных животных и умением логически интерпретировать полученные результаты для постановки диагноза.	Анализ закономерности функционирования органов и систем организма животного при патологиях

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.Б.25 «Клиническая диагностика» является базовой дисциплиной федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитета).

Осваивается в 5,6 семестре на очной форме обучения, 6,7 семестре на очно-заочной (вечерней) форме обучения, на 4 курсе у заочной формы обучения.

При обучении дисциплины «Клиническая диагностика» используются знания и навыки, полученные студентами при освоении дисциплин биофизика, зоология, гистология и эмбриология, анатомия животных, биохимия, физиология, патологическая физиология.

Дисциплина «Клиническая диагностика» является базовой, на которой строится большинство последующих дисциплин, таких как:

1. Оперативная хирургия с топографической анатомией.
2. Внутренние незаразные болезни.
3. Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза.
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза.
5. Акушерство и гинекология.
6. Иммунология.
7. Болезни лабораторных, мелких и экзотических животных.
8. Болезни птиц.
9. Эпизоотология

10. Паразитология

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА»**

**4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА» ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Лекции	36	18	18
Практические занятия	72	36	36
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
Курсовая работа	+		+
Вид итогового контроля – зачет	+	+	
Вид итогового контроля – экзамен	+		+
<b>Общее количество часов/зач.ед.</b>	<b>216/6</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>

**4.2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА» ДЛЯ ОЧНО-ЗАОЧНОЙ (ВЕЧЕРНЕЙ) ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр	
		6	7
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Лекции	28	14	14
Практические занятия	52	26	26
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>136</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
Курсовая работа	+		+
Вид итогового контроля – зачет		+	
Вид итогового контроля – экзамен	+		+
<b>Общее количество часов/зач.ед.</b>	<b>216/6</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>

**4.3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА» ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

Виды учебной работы	Всего часов	Курс
		4
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
Лекции	8	8
Практические занятия	16	16
<b>КСР</b>		<b>9</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>183</b>	<b>183</b>
Курсовая работа	+	+
Вид итогового контроля – экзамен	+	+
<b>Общее количество часов/зач.ед.</b>	<b>216/6</b>	<b>216/6</b>

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА»**  
**5.1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА” ДЛЯ**  
**ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

№	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				лекция	практические занятия	самостоятельная работа
1.	Понятие о клинической диагностике, её цели и задачи. История развития клинической диагностики, взаимосвязь с другими дисциплинами. Симптомы и синдромы болезней. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни. История болезни, клиническая документация.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	5	2		4
2.	Общие и специальные методы клинического исследования. План клинического исследования животного. Техника безопасности при работе с животными. Определение габитуса.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	5	2	6	10
3.	Исследование слизистых оболочек, кожи и подкожной клетчатки.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	5	2	6	10
4.	Исследование лимфатических узлов. Термометрия (гипотермия, гипертермия, лихорадки).	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	5	2	6	10

5.	Исследование сердца	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	5	6	15	8
6.	Исследование сосудов	ОК-7 ПК-1 ПК-2	5	2	3	4
7.	Диагностика аритмий	ОК-7 ПК-1 ПК-2	5	2	-	8
<b>ИТОГО по 5 семестру</b>				<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>
8	Исследование переднего отдела органов дыхания	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	6	2	2	6
9	Исследование легких	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	6	4	6	10
10	Исследование приема корма и воды	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	2	2	3	4
11	Исследование преджелудков и сычуга у жвачных	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	2	2	3	4
12	Исследование желудка и кишечника	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	2	2	6	6
13	Исследование печени. Основные синдромы.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	2	2	6	8
14	Исследование органов мочевыделительной системы	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	2	2	6	8
15	Исследование органов нервной системы	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	2	2	4	8
<b>ИТОГО по 6 семестру</b>				<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

**5.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА” ДЛЯ  
ОЧНО-ЗАОЧНОЙ (ВЕЧЕРНЕЙ) ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

№	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				лекция	практические занятия	самостоятельная работа
1.	Понятие о клинической диагностике, её цели и задачи. История развития клинической диагностики, взаимосвязь с другими дисциплинами. Симптомы и синдромы болезней. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни. История болезни, клиническая документация.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	6	2		6
2.	Общие и специальные методы клинического исследования. План клинического исследования животного. Техника безопасности при работе с животными. Определение габитуса.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	6	2	4	10
3.	Исследование слизистых оболочек, кожи и подкожной клетчатки.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	6	1	3	10
4.	Исследование лимфатических узлов. Термометрия (гипотермия, гипертермия, лихорадки).	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	6	1	3	10
5.	Исследование сердца	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	6	4	14	18



6.	Исследование сосудов	ОК-7 ПК-1 ПК-2	6	2	2	4
7.	Диагностика аритмий	ОПК-1 ПК-1 ПК-2	6	2	-	10
<b>ИТОГО по 6 семестру</b>				<b>14</b>	<b>26</b>	<b>68</b>
8	Исследование переднего отдела органов дыхания	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	7	1	2	8
9	Исследование легких	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	7	2	4	14
10	Исследование приема корма и воды	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	7	1	2	4
11	Исследование преджелудков и сычуга у жвачных	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	7	2	2	8
12	Исследование желудка и кишечника	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	7	2	4	8
13	Исследование печени. Основные синдромы.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	7	2	4	10
14	Исследование органов мочевыделительной системы	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	7	1	4	8
15	Исследование органов нервной системы	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	7	1	2	8
<b>ИТОГО по 7 семестру</b>				<b>14</b>	<b>26</b>	<b>68</b>

### 5.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА” ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

№	Наименование	Формир уемые компете нции	Семестр	9	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)
---	--------------	------------------------------------	---------	---	--

				лекци я	практ ически е заняти я	самост оятель ная работа
1.	Понятие о клинической диагностике, её цели и задачи. История развития клинической диагностики, взаимосвязь с другими дисциплинами. Симптомы и синдромы болезней. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни. История болезни, клиническая документация.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	6	2		4
Итого по 6 семестру				2		
2.	Общие и специальные методы клинического исследования. План клинического исследования животного. Техника безопасности при работе с животными. Определение габитуса.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	2	1	11
3.	Исследование слизистых оболочек, кожи и подкожной клетчатки.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	1		10
4.	Исследование лимфатических узлов. Термометрия (гипотермия, гипертермия, лихорадки).	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	1		10
5.	Исследование сердца	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	4	4	40
6.	Исследование сосудов	ОК-7 ПК-1 ПК-2	8	2	1	15

7.	Диагностика аритмий	ОПК-1 ПК-1 ПК-2	8	2	-	10
8	Исследование переднего отдела органов дыхания	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	1		10
9	Исследование легких	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	2	2	15
10	Исследование приема корма и воды	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	1	1	6
11	Исследование преджелудков и сычуга у жвачных	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	2	1	12
12	Исследование желудка и кишечника	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	2	1	8
13	Исследование печени. Основные синдромы.	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	2	3	16
14	Исследование органов мочевыделительной системы	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	1	1	8
15	Исследование органов нервной системы	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-4	8	1	1	8
<b>ИТОГО по 8 семестру</b>				<b>6</b>	<b>16</b>	<b>183</b>

**6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**6.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

1. «Клиническая диагностика». Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов по специальности «Ветеринария»/Ковалев С.П., Никишина И.В., Киселенко П.С., Трушкин В.А. и др./ СПб., СПбГАВМ – 2015.-33 с.
2. Клиническая диагностика (методические указания для студентов ветеринарного факультета заочной формы обучения)//Ковалев С.П., Трушкин В.А./ С-Пб,- 2014.- 27 с.

**6.2. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

1. Клиническая диагностика с рентгенологией /Сноз Г.В., Черкасова В.И., Шабанов А.М., Шукин М.В. //Методические указания для студентов заочного факультета ветеринарной медицины – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ им. К.И.Скрябина, 2004. – 44с.

2. Клиническая интерпретация биохимических показателей сыворотки крови собак и кошек/Кесарева Е.А., Денисенко В.Н.- КолоСс.-М.-2011.-28с.
3. Основные синдромы внутренних болезней животных (учебное пособие)/ Ковалев С.П., Курдеко А.П., Коваленок Ю.К. и др./ СПбГАВМ. 2013. 48 с.
4. Микроэлементозы сельскохозяйственных животных (учебное пособие) / Ковалев С.П., Курдеко А.П., Коваленок Ю.К. и др./ СПбГАВМ. 2013. 132 с.
5. Ковалев С.П. Клиническая оценка гематологических исследований у сельскохозяйственных животных (метод. указание). СПб., 2004.- 39 с.
6. Конопатов, Ю. В. /Клиническая биохимия животных. С - Пб., 1998. -с.100.
7. Обмен микроэлементов и микроэлементозы животных: монография /А.П.Курдеко, Ю.К.Коваленок, С.П.Ковалев, А.А.Мацинович. А.А.Белко/ -Горки. 2009.- 144 с.
8. Симонян, Г.А. Ветеринарная гематология/Симонян, Г.А., Хисамутдинов Ф.Ф./ М.: Колос, 1995. -256 с.
9. Справочник ветеринарного терапевта (Учебник для вузов) / Г.Г.Щербаков С.П.Ковалев и др./ Спб., изд. «Лань».-2009.-656 с.
10. Уша, Б.В./Пропедевтика внутренних незаразных болезней животных./ Уша, Б.В., Беляков И.М./- М. Издательство «Квадрат-С», 1998.-478с.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **а) Основная литература**

1. Клиническая диагностика внутренних болезней животных (учебник для вузов)/ Ковалев С.П., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х., Коваленок Ю.К., Никулин И.А. и др./ С-Пб-М.-Краснодар-Лань- 2016.-535 с.
2. Практикум по клинической диагностике с рентгенологией (учебное пособие для студентов ВУЗов)/ Воронин Е.С., Сноз Г.В., Ковалев С.П., Черкасова В.И., Шабанов А.М., Щукин М.В./ М.: ИНФРА-М.- 2014.- С.217-282. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=977926> (дата обращения: 20.06.2018).
- 3.«Клиническая диагностика». Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов по специальности «Ветеринария»/Ковалев С.П., Никишина И.В., Киселенко П.С., Трушкин В.А. и др./ СПб., СПбГАВМ – 2015.-33 с.
- 4.Клиническая диагностика с рентгенологией /Воронин Е.С., Сноз Г.В., Васильев М.Ф., Ковалев С.П., Черкасова В.И., Шабанов А.М., Щукин М.В.// Учебники и учебные пособия для студентов высш. учебн. завед.: КолосС.- 2006 г. – 509с.
5. Рентгенодиагностика в ветеринарии / А.А.Стекольников, С.П.Ковалев, М.А.Нарусбаева/- С-Пб.: СпецЛит, 2016. – 379.

### **б) Дополнительная литература**

- 1.Клиническая диагностика с рентгенологией /Сноз Г.В., Черкасова В.И., Шабанов А.М., Щукин М.В. //Методические указания для студентов заочного факультета ветеринарной медицины – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ им. К.И.Скрябина, 2004. – 44с.
- 2.Клиническая интерпретация биохимических показателей сыворотки крови собак и кошек/Кесарева Е.А., Денисенко В.Н.- КолоСс.-М.-2011.-28с.
- 3.Основные синдромы внутренних болезней животных (учебное пособие)/ Ковалев С.П., Курдеко А.П., Коваленок Ю.К. и др./ СПбГАВМ. 2013. 48 с.
- 4.Микроэлементозы сельскохозяйственных животных (учебное пособие) / Ковалев С.П., Курдеко А.П., Коваленок Ю.К. и др./ СПбГАВМ. 2013. 132 с.
- 5.Ковалев С.П. Клиническая оценка гематологических исследований у сельскохозяйственных животных (метод. указание). СПб., 2004.- 39 с.
- 6.Конопатов, Ю. В. /Клиническая биохимия животных. С - Пб., 1998. -с.100.
- 7.Обмен микроэлементов и микроэлементозы животных: монография /А.П.Курдеко, Ю.К.Коваленок, С.П.Ковалев, А.А.Мацинович. А.А.Белко/ -Горки. 2009.- 144 с.

Симонян, Г.А. Ветеринарная гематология/Симонян, Г.А., Хисамутдинов Ф.Ф./ М.: Колос, 1995. -256 с.

8.Справочник ветеринарного терапевта (Учебник для вузов) / Г.Г.Щербаков С.П.Ковалев и др./ Спб., изд. «Лань».-2009.-656 с.

9.Уша, Б.В./Пропедевтика внутренних незаразных болезней животных./ Уша, Б.В., Беляков И.М./- М. Издательство «Квадрат-С», 1998.-478с.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для подготовки к практическим занятиям и выполнения самостоятельной работы студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт.
2. <http://vanat.cvm.umn.edu> – Анатомия животных университет Миннесота

### **Электронно-библиотечные системы:**

1. [ЭБС «СПБГАВМ»](#)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](#)
3. [ЭБС «Консультант студента»](#)
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](#)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
8. [Российская научная Сеть](#)
9. [Электронно-библиотечная система IQlib](#)
10. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](#)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](#)
12. Электронные книги издательства «Перспект Науки»  
<http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»  
<http://www.iprbookshop.ru/586.html>

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические рекомендации для студентов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1.5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является

овладение техникой умственного труда. В норме студент должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

- Рекомендации по работе над лекционным материалом

При подготовке к лекции студенту рекомендуется:

- 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
- 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
- 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;
- 4) психологически настроиться на лекцию.

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

- Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий - формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для студентов необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме.

При подготовке к практическому занятию студенту рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

- 1) ознакомится с планом предстоящего занятия;
- 2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

- Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы студента по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному

вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

- Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование - это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор тестов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить, выбрав один вариант.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ✓ ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- ✓ интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- ✓ взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- ✓ совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГАВМ: <https://spbgavm.ru/academy/eios>

### 10.2. Программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы



Клиническая диагностика	102 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5, Лит «Ж») Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска, алюминиевые лотки. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по разделам дисциплины.
	104 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5, Лит «Ж») Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по разделам дисциплины.
	106 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5, Лит «Ж») Учебная лаборатория кафедры	<i>Специализированная мебель:</i> столы для мойка из нержавеющей стали, контейнеры. <i>Технические средства обучения:</i> весы настольные, сушильный шкаф, штативы, КФК, микроскопы. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по разделам клинической диагностики.
	(196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5, хирургический корпус) Практикум кафедры	<i>Технические средства обучения:</i> стойла для животных, средства для фиксации животных. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> корова, мелкий рогатый скот – овцы, козы).
	206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду

в. г.

	214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
	324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения.
	Бокс № 3 Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели

Рабочую программу составили:  
доктор ветеринарных наук,  
профессор


  
\_\_\_\_\_ С.П.Ковалев

Рецензент:

доктор ветеринарных наук,  
профессор

  
\_\_\_\_\_ А.В.Яшин

Главный врач ветеринарной клиники  
ООО «Ваш доктор»

  
\_\_\_\_\_ Дубинина Мария Дмитриевна

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

**Кафедра клинической диагностики**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся  
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине

**«КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА»**

Уровень высшего образования


**СПЕЦИАЛИТЕТ**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2018

Рассмотрена и принята  
на заседании кафедры  
«22» июня 2018 г.  
Протокол № 11

Зав. кафедрой анатомии животных  
д.вет.н., профессор  
 С.П.Ковалев

Санкт-Петербург  
2018 г.

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

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);</li> <li>• способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);</li> <li>• умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);</li> <li>• способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);</li> </ul>
1-3	Анатомия животных
3-4	Клиническая анатомия
2	Биофизика
3-4	Физиология и этология животных
3-4	Биологическая химия
3-4	Клиническая биохимия
4-5	Патологическая физиология
2-3	Генетика
7-8-9	Внутренние незаразные болезни
8-9	Общая и частная хирургия
10	Рентгенология
10	Дерматология
10	Гематология
10	Неврология
10	Стоматология
4	Технологическая практика
9	Производственная практика
10	Преддипломная практика
10	Государственная итоговая аттестация

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)</li> </ul>					
<p>Знать основные мотивы и этапы самообразования, типы, структуру и условия организации профессиональной мобильности;</p> <p>Уметь пользоваться методами самопознания и социальной диагностики в целях управления собственной карьерой, формулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие ее достижение, а также результаты ее выполнения;</p> <p>Владеть навыками самообразования, планирования, оценки результативности эффективности собственной деятельности,</p>	<p>допущены две (и более) грубые ошибки в ходе ответа, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя.</p>	<p>ответ дан правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.</p>	<p>ответ дан правильно с учетом мелких погрешностей или недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя</p>	<p>ответ дан в полном объеме; правильно выполнено анализ ошибок</p>	<p>Самостоятельная работа, дискуссии, тесты, рефераты, опрос, зачет, экзамен</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);</li> </ul>					
<p>Знать: факторы, способствующие развитию болезней</p>	<p>допущены две (и более) грубые ошибки в ходе ответа, которые</p>	<p>ответ дан правильно не менее чем наполовину,</p>	<p>ответ дан правильно с учетом мелких</p>	<p>ответ дан в полном объеме;</p>	<p>Самостоятельная работа,</p>

<p>животных и методы их коррекции. Уметь: использовать данные о причинах развития болезней животных для постановки диагноза и профилактики заболеваний. Владеть: анализом данных о состоянии здоровья животных с учетом всех факторов.</p>	<p>обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя.</p>	<p>допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.</p>	<p>погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя</p>	<p>правильно выполняет анализ ошибок</p>	<p>дискуссии, тесты, рефераты, опрос, зачет, экзамен</p>
<p>• умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);</p>					
<p>Знать: технику и методологию основных клинических методов исследования животных для постановки диагноза. Уметь: пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в целях диагностики заболеваний животных. Владеть: приемами использования основных и</p>	<p>допущены две (и более) грубые ошибки в ходе ответа, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя.</p>	<p>ответ дан правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.</p>	<p>ответ дан правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.</p>	<p>ответ дан в полном объеме; правильно выполняет анализ ошибок.</p>	<p>Самостоятельная работа, дискуссии, тесты, рефераты, опрос, зачет, экзамен</p>

дополнительных методов исследования животных для постановки диагноза.					
<p>• способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4)</p>					
<p>Знать: закономерности функционирования органов и систем организма животных для своевременной диагностики болезней животных Уметь: анализировать результаты при использовании современных диагностических технологий для правильной постановки диагноза Владеть: методами оценки состояния органов и систем организма здоровых и больных животных для постановки диагноза.</p>	<p>допущены две (и более) грубые ошибки в ходе ответа, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя.</p>	<p>ответ дан правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.</p>	<p>ответ дан правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.</p>	<p>ответ дан в полном объеме; правильно выполняет анализ ошибок.</p>	<p>Самостоятельная работа, дискуссии, тесты, рефераты, опрос, зачет, экзамен</p>

**3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ**

## ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Задания для самостоятельной работы (для примера приведены два варианта).

Вариант 1. Задача 1. У коровы отмечается ложноположительный венный пульс. С чем это связано? Задача 2. У лошади наблюдается аэрофагия и выворачивание верхней губы. Чем это обусловлено?

Вариант 2. Задача 1. У коровы при аускультации сердца обнаружен раздвоенный первый тон, призывок появляется перед основным тоном. Чем это обусловлено? Задача 2. У овцы наблюдается деформация черепа, атаксия, вынужденные круговые движения. С чем это связано?

### Тест-вопросы по дисциплине «Клиническая диагностика»

1. Нормальная температура взрослой лошади:
  1. 37,5°C - 38,5°C
  2. 37,5°C - 40,0°C
  3. 38,5°C – 39,5°C
  4. 39,5°C – 40,4°C
2. Ярко выраженную желтушность слизистых оболочек отмечают при:
  1. остром гепатите
  2. тимпании рубца
  3. пиелонефрите
  4. хронической альвеолярной эмфиземе легких
3. Несвойственный коже запах мочи может быть при:
  1. уремии
  2. кетозе
  3. некрозе
  4. папилломатозе
4. Гиперпиретическая температура это:
  1. температура тела выше нормы на 0,5°C
  2. температура тела выше нормы на 2,1°C
  3. температура тела выше нормы на 1,1°C
  4. температура тела выше нормы на 3,1°C
5. Назовите правильное определение габитуса:
  1. габитус определяют по совокупности внешних признаков характеризующих позу, темперамент, конституцию и телосложение животного
  2. габитус определяют по совокупности внешних признаков, характеризующих положение тела, упитанность, тип конституции, темперамент, телосложение животного в момент исследования
  3. габитус – это сочетание симптомов, которым присущи единые патологические механизмы развития
  4. габитус – это совокупность данных о течении болезни у животного и прогноз об исходе заболевания
6. Заболевание сердечно-сосудистой системы чаще наблюдаются у:
  1. крупного рогатого скота
  2. мелкого рогатого скота
  3. свиней
  4. лошадей
7. Назовите наиболее значимый метод диагностики пороков сердца:
  1. перкуссия,
  2. аускультация



3. осмотр,
  4. пальпация
8. Назовите наиболее значимый специальный метода исследования сердечно-сосудистой системы у животных:
1. катетеризация
  2. рентгенография
  3. зондирование
  4. электрокардиография
9. Боковой сердечный толчок отмечается у:
1. песцов
  2. крупного рогатого скота
  3. собак
  4. кошек
10. Верхушечный сердечный толчок отмечается у:
1. овец
  2. лошадей
  3. крупного рогатого скота
  4. собак
11. Укажите минимальный показатели норм дыхательных движений у коровы:
1. 24
  2. 42
  3. 8
  4. 12
12. Какой тип дыхания у здоровой лошади?
1. реберный
  2. грудной
  3. грудобрюшной
  4. брюшной
13. У здоровой лошади при перкуссии воздухоносного мешка отмечают:
1. при умеренной нагрузке животного – притупленный
  2. в спокойном состоянии животного тимпанический звук
  3. у животных в тренинге – металлический
  4. после тяжелой работы – коробочный
14. У какого животного исследуют воздухоносные мешки?
1. собаки
  2. свиньи
  3. мула
  4. северного оленя
15. Последовательность исследования пищеварительной системы:
1. аппетит, прием корма и питья, полость рта, глотка, пищевод, живот, преджелудки и сычуг или желудок, кишечник, печень, акт дефекации, кал
  2. исследование приема корма и питья, полости рта, глотки и пищевода, желудка, кишечника, печени, акта дефекации и кала
  3. исследование приема корма и питья, полости рта, глотки и пищевода, желудка, кишечника, акта дефекации и кала, печени
  4. исследование слизистой ротовой полости, зубов, языка, глотания, преджелудков или желудка, глотки, печени, кишечника, селезенки, акта дефекации и фекалий
16. Акт мочеиспускания характеризуют по:
1. форме
  2. частоте
  3. характеру
  4. подвижности

17. Соответствие между среднесуточным числом актов мочеиспускания и видом животных
1. крупный рогатый скот 3-4
  2. мелкий рогатый скот 3-4
  3. свиньи: 10-12
  4. лошади 5-7
18. Болезненность при акте мочеиспускания характеризуется:
1. странгурией
  2. полиурией
  3. поллакизурией
  4. никтурией
19. Состояние, обратное полиурии, называется:
1. олигакурия
  2. поллакизурия
  3. олигурия
  4. энурез
20. Задержка мочи в мочевом пузыре:
1. ишурия
  2. поллакизурия
  3. энурез
  4. олигурия
21. Болезни почек сопровождаются:
1. лихорадкой
  2. отеками
  3. цианозом слизистых
  4. иктеричностью
22. К разновидностям клонических судорог можно отнести:
1. кома
  2. тризм
  3. тремор
  4. тетанус
23. Укажите рефлексы для исследования вегетативной нервной системы:
1. глазо-сердечный рефлекс Даньини-Ашнера; рефлекс Шарабрина; ушно-сердечный рефлекс
  2. коленный рефлекс, зрачковый рефлекс, ахиллов рефлекс
  3. анальный рефлекс, рефлекс кремастера, кашлевой рефлекс
  4. рефлекс холки, кашлевой рефлекс, паховый рефлекс
24. Сильные тонические судороги всего тела называют:
1. клоническими
  2. тризмом
  3. тетанусом
  4. динамической атаксией
25. Легкая степень угнетения – это:
1. кома
  2. сопор
  3. апатия
  4. ступор
26. Непроизвольные ритмические колебательные движения глазных яблок получили название:
1. миозис
  2. нистагм
  3. экзофтальм

4. птоз
27. Выберите норматив пульса коровы:
1. 20-30
  2. 150-200
  3. 50-80
  4. 14-24
28. Пестрое везикулярного дыхания отмечается при:
1. сердечно-сосудистой недостаточности
  2. кетозе
  3. мелкоочаговой пневмонии
  4. плеврите
28. Коробочный звук при перкуссии поля легких появляется при:
1. гангрене легких
  2. эмфиземе
  3. плеврите
  4. пневмонии
29. По линии маклока ясный легочной звук при перкуссии легких в 11 межреберье справа у крупного рогатого скота переходит в:
1. тимпанический
  2. тупой
  3. коробочный
  4. «звук треснувшего горшка»
30. Аллопеции это:
1. кожные сыпи
  2. токсические отеки
  3. участки обломанных волос
  4. локальные облысения
31. Доступны общим методам исследования у лошадей:
1. подчелюстные лимфоузлы
  2. лимфоузлы коленной чашечки
  3. предлопаточные лимфоузлы
  4. надвыменные лимфоузлы
32. Что такое дифференциальный диагноз?
1. диагноз путем наблюдений в течение дополнительного времени, необходимого для дополнительных исследований
  2. ретроспективный диагноз
  3. диагноз по лечебному эффекту
  4. диагноз, поставленный исключением сходных болезней
33. Температура тела взрослого крупного рогатого скота:
1. 37,5-39,5
  2. 37,5-38,5
  3. 38,0-40,0
  4. 37,0-39,0
34. Какие поверхностные лимфатические узлы исследуют у здоровой коровы:
1. паховые и надвыменные
  2. подчелюстные и заглоточные
  3. подчелюстные, предлопаточные и коленной складки
  4. подчелюстные, срамные и надвыменные
35. Цианоз слизистых оболочек – это:
1. наложение серозно-фибринозного характера
  2. появление синеватой окраски
  3. побледнение слизистых

4. желтушность
36. Характерный клинический признак экспираторной одышки:
  1. асимметричность грудной клетки
  2. «запальный желоб»
  3. слюнотечение
  4. удушье
37. Тупой звук при перкуссии поля легких отмечается при:
  1. ателектазе
  2. пневмотораксе
  3. крупозной пневмонии
  4. интерстициальной эмфиземе
38. Мелкие геморрагические сыпи на коже называются:
  1. розеола
  2. коруны
  3. петехии
  4. папулы
39. Вторичные экзантемы:
  1. эрозии
  2. геморрагии
  3. экхимозы
  4. везикулы
37. К пороговым веществам, повышение которых в крови при почечной недостаточности, относятся:
  1. триглицериды
  2. мочевая кислота
  3. креатинин
  4. холестерин
38. Для катетеризации жеребцов используют:
  1. жесткие катетеры
  2. полужесткие катетеры
  3. мягкие катетеры
  4. катетер Г.Л. Дугина
39. Оценку состояния сетки у крупного рогатого скота проводят:
  1. методом болевых проб
  2. аускультацией и термометрией
  3. пальпацией и перкуссией
  4. аускультацией, пальпацией и перкуссией.
40. Что такое синдром?:
  1. нозологическая единица
  2. совокупность патогенетически связанных симптомов
  3. клиническая картина болезни
  4. патологический процесс
41. Семиология это:
  1. наука постановки диагноза
  2. изучает разнообразие диагнозов
  3. описывает основные методы исследования
  4. наука о симптомах заболеваний
42. Что такое подкожная эмфизема?:
  1. скопление гноя
  2. попадание инородного тела
  3. разрыв соединительной ткани
  4. скопление воздуха или газа

43. При альгидном коллапсе происходит:
  1. кратковременное повышение температуры тела
  2. резкое падение температуры тела
  3. повышение температуры тела на  $1,5^{\circ}\text{C}$
  4. снижение температуры тела на  $0,5^{\circ}\text{C}$
44. Задняя перкуторная граница легких у лошадей по линии седалищного угла находится в:
  1. 10 межреберье
  2. 12 межреберье
  3. 13 межреберье
  4. 14 межреберье
45. При аускультации легких выслушиваются:
  1. систолический тон
  2. звук переливающейся жидкости
  3. везикулярное дыхание
  4. ларенгиальное дыхание
46. Дополнительное поле перкуссии легких исследуют у:
  1. свиней
  2. собак
  3. лошадей
  4. крупного рогатого скота
47. При недостаточности трехстворчатого клапана наблюдается:
  1. полный пульс
  2. положительный венный пульс
  3. ложноположительный венный пульс
  4. альтернирующий пульс

#### **Примерный перечень курсовых проектов (работ)**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
  - способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);
  - умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);
  - способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);
1. Клиническое исследование животного (корова, бык, теленок).
  2. Клиническое исследование животного (лошадь).
  3. Клиническое исследование животного (овца).
  4. Клиническое исследование животного (свинья).

5. Клиническое исследование животного (коза).
6. Клиническое исследование животного (собака).
7. Клиническое исследование животного (кошка).
8. Клиническое исследование животного (кролик).

#### **Дискуссия.**

Форма учебной работы, в рамках которой студенты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает написание студентами тезисов или рефератов по предложенной тематике. Дискуссия групповая - метод организации совместной коллективной деятельности, позволяющий в процессе непосредственного общения путем логических доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии. Текущий контроль по дисциплине «Клиническая диагностика» позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины. Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины) и рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

#### **Опрос.**

Форма контроля «Опрос» применяется на практических занятиях по всем темам, как письменной, так и устной форме. Во время ответа студент овладевает умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, а так же способность к обобщению и анализу учебной информации.

Доступность и качество образования для лиц с инвалидностью.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);
- умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4);

#### **а) по общей диагностике**

1. Что такое клиническая диагностика, как наука? Что означает каждое слово ее названия?
2. Что является предметом и методом клинической диагностики как учебной дисциплины?
3. Что изучает каждый элемент предмета клинической диагностики?
4. Назовите основные этапы развития клинической диагностики, начиная от Гиппократов и до наших дней.
5. Какие виды диагнозов применяются в клинической диагностике?
6. Назовите отечественных ученых внесших наибольший вклад в развитие клинической диагностики.
7. Каковы заслуги каждого отечественного ученого, внесшего наибольший вклад в развитие клинической диагностики.
8. Дайте краткую характеристику современного состояния (уровня развития) клинической диагностики.
9. Каковы главные направления дальнейшего развития клинической диагностики.
10. Почему клиническая диагностика, как и все биологические науки не являются точной?
11. Каковы основные виды работы ветеринарного врача на производстве?
12. Что записывают в амбулаторном журнале при регистрации животных?
13. Каково клиническое значение регистрации данных животных?
14. Назовите минимум по три болезни, свойственным животным разного вида и возраста.

15. Что такое анамнез и какие бывают виды анамнеза?
16. Какие вопросы задают владельцу животного при сборе anamnesis morbi?
17. Какие вопросы задают владельцу животного при сборе anamnesis vitae?
18. Каково клиническое значение анамнеза?
19. Каковы правила подхода врача к животным?
20. Назовите правила обращения врача с животными?
21. Назовите методы фиксации лошадей.
22. Назовите методы фиксации крупного рогатого скота.
23. Назовите методы фиксации мелких животных и птиц.
24. Дайте классификацию методов исследования животных.
25. Какие методы исследования животных относятся к общим?
26. Как надо правильно осматривать животных и на что следует при этом обращать внимание?
27. Каково клиническое значение осмотра животного?
28. Дайте классификацию методов пальпации животных.
29. На что обращают внимание при пальпации различными методами?
30. Каково клиническое значение пальпации животных?
31. Что такое перкуссия животных и каковы ее цели?
32. Каковы правила перкуссии животных?
33. Какие органы у животных подвергаются перкуссии?
34. Каковы недостатки перкуссии как метода исследования животных?
35. Каково клиническое значение перкуссии?
36. Что такое аускультация животных: какие органы чаще подвергаются выслушиванию и на что при этом обращают внимание?
37. Каковы правила аускультации животных?
38. Дайте характеристику (что напоминает, какова сила звука, обнаруживаемого при выслушивании) сердца, легких, и органов пищеварительного тракта.
39. Каково клиническое значение аускультации животных, как метода исследования животных?
40. Что называется термометрией и какие бывают методы термометрии животных?
41. Чем отличается максимальный ртутный термометр и чем это обусловлено?
42. Укажите температуру тела у здоровых лошадей, КРС, МРС, свиней и собак.
43. Какие бывают изменения температуры тела и при каких болезнях?
44. Дайте квалификацию лихорадок по степени подъема температуры и продолжительности течения патологического процесса.
45. Каково клиническое значение термометрии животных, как метода исследования?

**б) к разделу «Исследование сердечно-сосудистой системы»**

1. Дайте схему исследования сердечно-сосудистой системы.
2. Опишите топографию сердца у лошадей и крс.
3. Как и с какой целью проводят осмотр сердечной области? Каково состояние этой области в норме, какие изменения могут быть при патологии и при каких болезнях в частности?
4. Каковы цели пальпации сердечной области, на что при этом обращают внимание? Дайте характеристику сердечному толчку у здоровые животных и укажите возможные изменения его при патологии.
5. Какие изменения свойств сердечного толчка могут быть при патологии, каковы причины этих изменений и при каких болезнях они отмечаются?
6. Какова цель перкуссии сердечной области? Назовите границы сердца у здоровых лошадей и крс и возможные отклонения их при патологии.



7. Какие изменения границ сердца бывают при патологии? Каковы причины этих изменений и при каких болезнях они отмечаются ?
8. Какие перкуссионные звуки находят в сердечной области у лошадей и крс в норме, с чем это связано и какие изменения их могут быть при патологии?
9. Какие изменения нормальных перкуссионных звуков в сердечной области у лошадей и крс могут быть при патологии, каковы причины образования этих звуков и при каких болезнях они наблюдаются?
10. На какие свойства сердечных тонов обращают внимание при выслушивании сердца: каковы эти свойства у здоровых животных и какие их изменения могут быть при патологии?
11. Какова сила сердечных тонов у здоровых животных? От чего она зависит? Какие бывают изменения этой силы у здоровых животных и при патологии?
12. Как надо выслушивать сердце, чтобы установить силу обоих тонов и одного из них? Какие бывают изменения силы этих тонов? В каких случаях после аускультации сердца говорят об изменении силы того или другого сердечного тона? При каких болезнях отмечаются эти изменения силы сердечных тонов и с чем это связано?
13. Какие бывают нарушения непрерывности сердечных тонов (выразите это слогами)? Каковы причины этих нарушений и при каких болезнях они наблюдаются?
14. Каковы по ясности сердечные тоны у здоровых животных? Какие изменения этой ясности бывают при патологии и при каких болезнях в частности они отмечаются?
15. Что значит выражение: сердечные тоны однородные и неоднородные (разъясните это при помощи музыкальных звуков). Каковы по однородности сердечные тоны у здоровых животных: какие бывают нарушения этой однородности при патологии?
16. Начертите схему строения сердца и обозначьте все его отделы, клапаны и отверстия.
17. Дайте классификацию сердечных шумов
18. Назовите 8 пороков (простых) сердца.
19. На каких сосудах исследуют пульс у разных видов животных.
20. Какие характеристики пульса исследуют?
21. Что понимается под качеством пульса?
22. Где и как исследуют венный пульс?
23. Какие функциональные пробы используются при исследовании сердечно-сосудистой системы?

### **По разделу «Исследование пищеварительной системы»**

- Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно- профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным (ПК-1):

1. Исследование рубца. Топография, методы исследования.

2. Запах, консистенция, форма кала у здоровых животных, изменения их при патологии.
3. Исследование сетки. Топография, пробы на травматический ретикулит.
4. Расстройство жвачки.
5. Исследование книжки. Топография, основные методы исследования (аускультация, пальпация, перкуссия, осмотр).
6. Исследование аппетита. Расстройство аппетита при различных патологиях.
7. Исследование жевания, глотания, и их расстройство при разных патологиях.
8. Пункция книжки. Цель техника проведения.
9. Исследование сычуга. Топография, общие методы исследования, техника проведения зондирования
10. Определение переваривающей способности пепсина желудочного сока. Клиническое значение
11. Исследование пищевода. Топография, методы исследования. Зондирование (цель, техника проведения у разных животных).
12. Лабораторное исследование желудочного сока (перечислить). Определение желудочного лейкопедеза (описать).
13. Исследование желудка у разных видов животных. Топография, основные методы исследования.
14. Определение рН кала, цвет кала у здоровых животных, изменения при заболеваниях.
15. Исследование живота.
16. Макроскопическое исследование кала (изучение физических свойств: цвет, запах, количество, консистенция, форма, примеси)
17. Исследование кишечника у крупного рогатого скота. Топография, основные методы исследования.
18. Получение желудочного сока у лошадей по методу А.М.Смирнова.
19. Исследование ротовой полости (слизистой оболочки, зубов, языка и десен).
20. Техника раскрытия рта у разных видов животных.
21. Взятие проб кала и его лабораторное исследование (перечислить основные исследования).
22. Исследование глотки. Топография, методы исследования (наружное и внутреннее исследование).
23. Определение билирубина в сыворотке крови. Метод, клиническое значение.
24. Химическое исследование кала (определение рН, скрытой крови, белка, желчных пигментов). Клиническое значение.
25. Исследование печени у крупного рогатого скота. Топография, исследование общими методами.
26. Микроскопическое исследование кала. Клиническое значение.
27. Исследование селезенки у лошади и крупного рогатого скота. Топография, основные методы исследования
28. Пигментный обмен.
29. Исследование кишечника у лошадей и собак. Топография. Основные методы исследования.
30. Исследование аппетита, его изменения?
31. Исследование желудка у моногастричных животных?
32. Жажда и её оценка?
33. Исследование печени?
34. Исследование ротовой полости?
35. Исследование сычуга?
36. Оценка акта приёма корма?
37. Исследование сетки?

38. Исследование кишечника у разных видов животных?
39. Ректальное исследование у крупного рогатого скота?
40. Ректальное исследование у лошадей?
41. Исследование пищевода?
42. Исследование глотки?
43. Исследование книжки?
44. Исследование жвачки?
45. Исследование акта дефекации?
46. Исследователи отрыжки?
47. Оценка руминации?
48. Оценка акта рвоты?
49. Исследование желудка у моногастричных?
50. Исследование глотки?
51. Исследование кишечника и акта дефекации?
52. Особенности исследования печени у лошадей?
53. Аппетит как признак патологии ЖКТ?
54. Какова причина травматического ретикулита?
55. Признаки характерные воспалению глотки?
56. Признаки характерные для поражения зубов?
57. Техника зондирования желудка у моногастричных?
58. Признаки, характеризующие закупорку глотки?
59. Исследование преджелудков у полигастричных животных?
60. Что такое руминограмма?
61. Методика проведения абдоменцентеза у животных?

**По разделу «Исследование мочевыделительной и нервной системы»**

1. Микроскопия осадка мочи (организованного).
2. Исследование глубокой чувствительности и глубоких рефлексов.
3. Параличи. Классификация и их характеристика.
4. Химическое исследование мочи (перечислить какие показатели определяют, подробно описать исследование желчных пигментов и кетоновых тел, клиническое значение).
5. Изменения позвоночного столба при различных заболеваниях.
6. Микроскопия неорганизованного осадка мочи.
7. Расстройство мочеиспускания при различных патологиях.
8. Исследование поверхностной чувствительности. Перечислить её виды, и подробно описать исследование болевой и тактильной чувствительности.
9. Изменение чувствительности.
10. Изменение физических свойств мочи при различных патологиях.
11. Исследование органов зрения. Методы и порядок исследования.
12. Исследование почек у мелких животных. Топография почек у собак, свиней и овец. Основные методы исследования.
13. Исследование поведения животных и его изменения при различных патологиях.
14. Исследование почек у крупного рогатого скота. Топография, методы исследования.
15. Исследование слуха, обоняния, вкуса и их изменения при различных заболеваниях.
16. Гиперкинезы (судороги). Классификация и их характеристика. Основные заболевания, при которых наблюдаются судороги.
17. Определение белка в моче, клиническое значение.
18. Изучение физических свойств мочи.
19. Исследование двигательной сферы. Основные показатели, характеризующие её состояние.
20. Изменения век, глазного яблока, реакции зрачка на свет при различных заболеваниях
21. Определение сахара в моче. Клиническое значение.
22. Исследование рефлексов. Классификация. Подробно описать поверхностные рефлексы.

23. Определение кетоновых тел и рН мочи. Клиническое значение.
24. Исследование вегетативной нервной системы (фармакологический и метод рефлексов).
25. Изменение суточного количества мочи (полиурия, олигурия, анурия) при различных патологиях.
26. Получение мочи у разных видов животных. Методы получения консервированной мочи.
27. Исследование спинномозговой жидкости (ликвора).
28. Исследование черепа и позвоночного столба. Основные методы исследования.
29. Определение кровяных пигментов и билирубина в моче. Клиническое значение.

#### **Перечень вопросов к экзамену**

1. История развития клинической диагностики и роль отечественных и зарубежных ученых в развитии этой дисциплины.
2. Симптомы болезни, их классификация. Понятие о синдромах. Семиотика.
3. Понятие о диагнозе. Виды диагноза.
4. Понятие о прогнозе.
5. Общие и специальные (инструментальные и лабораторные) методы исследования.
6. План клинического исследования.
7. Предварительные сведения о животных (регистрация, анамнез).
8. Анамнез и его значение в диагностике болезней животных.
9. Габитус, его определение и значение в распознавании болезни.
10. Исследование видимых слизистых оболочек (физиологические свойства, патологические изменения).
11. Исследование шерстного и волосяного покрова у млекопитающих, оперения у птиц, кожи и подкожной клетчатки. Клиническое значение.
12. Исследование поверхностных лимфатических узлов, клиническое значение.
13. Термометрия. Пределы колебания температуры тела у здоровых животных. Лихорадки. Стадии лихорадок. Клиническое значение. Понятие о гипертермии и гомотермии.
14. Осмотр и пальпация сердечной области. Сердечный толчок (механизм образования, локализация). Изменения сердечного толчка.
15. Методика перкуссии сердца. Границы сердечной тупости у разных видов животных в норме и изменения.
16. Аускультация сердца, ее виды и техника. Систолические шумы, их происхождение и свойства.
17. Тоны сердца, их происхождение и характеристика. Места выслушивания тонов у разных животных.
18. Усиление и ослабление сердечных тонов.
19. Удлинение, расщепление и раздвоение сердечных тонов (трехчленный ритм).
20. Классификация шумов сердца.
21. Свойства шумов сердца (постоянство, фазность, *puncta optima*, сила).
22. Характеристика органических и функциональных шумов сердца.
23. Функциональные шумы, их происхождение и свойства.
24. Диастолические шумы, их происхождение. Клиническое значение.
25. Эндокардиальные шумы сердца, их происхождение и свойства.
26. Перикардиальные шумы сердца, их происхождение и свойства.
27. Плевроперикардиальные шумы сердца, их происхождение и свойства.
28. Данные аускультации и перкуссии при перикардитах.
29. Принцип и методика электрокардиографии у животных. Анализ электрокардиограммы, клиническое значение. Понятие о нормограмме, левограмме и правограмме.
30. Понятие о векторкардиографии и фонокардиографии. Клиническое значение.

31. Классификация аритмий сердца. Методы диагностики нарушений сердечного ритма.
32. Нарушения сердечного ритма, связанные с нарушением функции автоматизма (дыхательная аритмия, синусовая аритмия, синусовая тахикардия, синусовая брадикардия). Методы диагностики.
33. Нарушения сердечного ритма, связанные с расстройством функции возбудимости (экстрасистолии, пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия). Методы диагностики.
34. Нарушения сердечного ритма, связанные с расстройством функции проведения импульса по проводниковой системе (синоаурикулярный блок, блокада ножки пучка Гисса). Методы диагностики.
35. Нарушения сердечного ритма, связанные с расстройством функции сократимости миокарда (альтернирующий пульс). Методы диагностики.
36. Исследование артериального пульса у различных видов животных.
37. Частота, ритм и качество (напряженность, наполнение и характер пульсовой волны). Клиническое значение.
38. Определение артериального кровяного давления и его изменения (гипертензия, гипотензия).
39. Определение венозного кровяного давления и его изменения.
40. Исследование периферических вен и разновидностей венозного пульса.
41. Патогноматические симптомы при пороках сердца.
42. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы и их значение. Проба прогонки по Домрачеву, Опшерману-Синеву, аускультационная проба с задержкой дыхания по Шарабрину. Определение скорости кровотока, изменение ЭКГ.
43. Основные симптомы сердечной недостаточности и ее диагностика.
44. Методы исследования переднего отдела дыхательных путей.
45. Исследование носового истечения и выдыхаемого воздуха.
46. Исследование носовой полости, придаточных полостей носа и воздухоносных мешков.
47. Кашель, его свойства и клиническая оценка.
48. Основные симптомы сосудистой недостаточности и ее диагностика.
49. Исследование гортани, трахеи и щитовидной железы.
50. Определение формы, объема и подвижности грудной клетки. Клиническое значение.
51. Частота, ритм, сила и симметричность дыхательных движений, их изменения и диагностическое значение.
52. Понятие об одышках, их форма. Клиническое значение.
53. Нарушение ритма дыхания, диагностическое значение.
54. Классификация дыхательных шумов.
55. Патологические шумы дыхания - бронхиальное и амфорическое дыхание, хрипы, крепитирующие хрипы, крепитация, шум плеска, шум kloкотания, шум трения плевры, их происхождение и клиническая оценка.
56. Аускультация легких, основные (физиологические) дыхательные шумы, их происхождение и изменения - усиление общее и викарное, ослабление, отсутствие.
57. Теория происхождения дыхательных шумов и их классификация.
58. Придаточные шумы дыхания - бронхиальное и амфорическое, хрипы, крепитирующие хрипы, крепитация, шум плеска, шум kloкотания, шум трения плевры, их происхождение и клиническая оценка.
59. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Виды перкуссии. Теория происхождения перкуторного звука.
60. Данные исследования грудной клетки при эмфиземе легких.
61. Звук при перкуссии легких и границы поля перкуссии легких у разных видов животных, техника перкуссии по областям.
62. Диагностическое значение изменений легочного перкуторного звука (притушенный, тупой, тимпанический, коробочный, треснувшего горшка, с металлическим оттенком).

63. Заболевания органов дыхания, сопровождающиеся изменениями перкуторного звука на грудной клетке.
64. Изменения перкуторного звука при плеврите.
65. Изменения перкуторного звука при пневмониях.
66. Изменения границ легких при патологических процессах в легких.
67. Изменения перкуторного звука при эмфиземе легких.
68. Данные клинического исследования легких при мелко- и крупноочаговых бронхопневмониях.
69. Трахеальная перкуссия, пневмография, ринография. Изменения перкуторного звука при заболеваниях легких и плевры. Условия появления притупленного, тупого, тимпанического, коробочного, металлического перкуторного звука и звука треснувшего горшка.
70. Аускультация грудной клетки при фибринозной (крупозной) пневмонии и экссудативном плеврите. Пробный прокол грудной клетки и клиническое исследование жидкости, полученной из грудной полости.
71. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания: воспаление слизистой оболочки носа, придаточных полостей носа, гортани, трахеи, легких, расширение легких, спадение легких, скопление жидкости в грудной полости.
72. Аппетит, прием корма и питья, жевание, глотание и их расстройства.
73. Отрыжка, жвачка, рвота. Исследование рвотных масс.
74. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода. Зоба у птиц.
75. Методы исследования живота с целью определения состояния органов брюшной полости у разных животных.
76. Методы исследования рубца, включая исследования его содержимого.
77. Методы исследования сетки у жвачных.
78. Методы исследования книжки и сычуга у жвачных. Зондирование сычуга у телят.
79. Исследование желудка у животных. Клиническое значение исследования желудочного содержимого и желудочного сока.
80. Методы исследования кишечника у разных видов животных (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, рентгенография, ректоскопия).
81. Приемы и методы наружной пальпации кишечника у мелких животных и внутренней у крупных.
82. Методы физического, химического, микроскопического исследования кала, клиническая оценка результатов анализа.
83. Дефекация и ее расстройства.
84. Ректальное исследование крупных животных, его клиническое значение.
85. Методы исследования печени. Синдромы при заболевании печени (желтухи, болезненность, расстройства пищеварения).
86. Значение определения разновидности билирубина при дифференциации желтух.
87. Функциональное исследование печени - определение общего белка, белковых фракций, пробы лабильности сывороточных белков, определение желчных пигментов и протромбиновая проба.
88. Исследование живота при асците. Анализ пунктата из брюшной полости.
89. Методы исследования почек у разных видов животных.
90. Расстройства диуреза - полиурия, олигурия, анурия, никтурия.
91. Расстройства мочеиспускания – поллакизурия, олигакизурия, ишурия, странгурия, энурез.
92. Способы получения мочи для лабораторного исследования у животных разного вида и пола. Физические свойства мочи у здоровых животных.
93. Пробный прокол живота и диагностическое значение исследование пунктата брюшной полости.

94. Важнейшие симптомы при поражении слизистой оболочки рта, глотки, преджелудков жвачных, желудка и кишечника, а также брюшины.
95. Особенности катетеризации и цистоскопии мочевого пузыря у животных разных видов и пола.
96. Методика исследования мочевых путей - мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала у животных разных видов и пола.
97. Определение желчных пигментов и желчных кислот в моче и их клиническое значение (уробилинурия, билирубиноурия).
98. Определение кетоновых тел в моче, молоке, сыворотке крови. Клиническое значение.
99. Определение билирубина и других желчных пигментов в крови, моче и кале. Диагностическое значение.
100. Протеинурия. Способы определения белка в моче.
101. Определение углеводов в моче и его клиническое значение.
102. Гематурия, миоглобинурия, гемоглобинурия, протеинурия, липурия, индиканурия и их клиническое значение.
103. Организованные осадки мочи и их клиническое значение.
104. Неорганизованные осадки мочи, встречающиеся при заболеваниях (лейцин, тирозин, холестерин, индиго, гемоглобин, билирубин)
105. Синдромы при патологии мочевыделительной системы.
106. Функциональные методы исследования почек: проба по Земницкому, проба с водной нагрузкой, проба на концентрацию, проба с индигокармином.
107. Расстройство поведения животных - угнетение, возбуждение (апатия, ступор, сопор, кома).
108. Исследование черепа и позвоночного столба.
109. Методы исследования органов чувств у животных, понятие о птозе, экзофтальме, эндофтальме, миозисе, мидриазисе, застойном соске, атрофии зрительного нерва.
110. Исследование различных видов кожной чувствительности (болевой, тактильной, температурной, ее расстройства (гипертензия, гипотензия, анестезия, гиперальгезия, анальгезия, тастгиперстезия, тастгипостезия, тастанестезия, термогиперстезия, термогипостезия, термоанестезия).
111. Исследование мышечно-суставной (глубокой) чувствительности и ее изменения.
112. Висцерально-кожные рефлексы (отражение боли). Значение зон Захарина-Геда в диагностике болезней внутренних органов.
113. Исследование поверхностных рефлексов (кожи и слизистых), глубоких (коленный, ахиллов), их изменение и диагностическое значение.
114. Методы исследования вегетативной нервной системы - метод рефлексов: глазо - сердечный, орбитальный, ушно-сердечный, рефлекс Шарабина и др.; фармакологический метод - пилокарпиновая, атропиновая и другие пробы.
115. Судороги (клонические - конвульсии, гиперкинезы, тремор, тик, фибриллярные подергивания, тонические - контрактура затылка, тризм, крамп, титанические)
116. Исследование мышечного тонуса и его изменения (ригидность, гипотония)
117. Парезы, параличи (периферические, центральные, моноплегия, гемиплегия, параплегия). Диагностическое значение исследования электрической возбудимости мышц и нервов.
118. Диагностическое значение исследования спинномозговой жидкости.
119. Синдромы при заболеваниях нервной системы.
120. Синдромы патологии печени.
121. Синдромы заболеваний органов пищеварения.

#### **4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Контроль освоения дисциплины «Клиническая диагностика» проводится в соответствии с положением «О формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся». Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

##### **Критерии оценивания выполнения самостоятельной работы:**

Отметка «отлично» задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «хорошо» задание выполнено правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» задание выполнено правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или задание не решено полностью.

##### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 90 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 70 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильно- го ответа студента менее чем на 70 % тестовых заданий.

##### **Критерии оценивания устного опроса:**

Отметка «отлично» — ответ дан в полном объеме; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «хорошо» ответ дан правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» ответ дан правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» допущены две (и более) грубые ошибки в ходе ответа, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя.

##### **Критерии оценивания ответов на вопросы зачета, экзамена:**

Отметка «отлично» ответ дан в полном объеме;

Отметка «хорошо» правильно выполняет анализ ошибок. ответ дан правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» ответ дан правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» допущены две (и более) грубые ошибки в ходе ответа, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя.



**Рецензия на рабочие программы**  
**учебной дисциплины Б.1.Б.25.«Клиническая диагностика»**  
**Уровень высшего образования**  
**СПЕЦИАЛИТЕТ Специальность 36.05.01 «Ветеринария»**  
**Форма обучения – очная, очно-заочная (вечерняя), заочная**

**Разработчик:** доктор ветеринарных наук, профессор Ковалев С.П..

**Кафедра:** клинической диагностики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Уровень высшего образования Специалитет. Специальность 36.05.01 Ветеринария и учебным планом ФГБОУ ВО СПбГАВМ.

Содержание рабочей программы направленно на достижение поставленных целей и задач при изучении учебной дисциплины Б.1.Б.25.«Клиническая диагностика». Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентного подхода. В соответствии с этим у обучающихся развиваются общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции при изучении данной дисциплины. В реальном учебном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении любой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

В рабочей программе представлен фонд оценочных средств, который включает в себя: вопросы к зачету, экзамену, темы курсовых работ и тестовые задания, необходимые для проведения текущего и итогового контроля.

Для реализации программы рекомендуется литература в достаточном объеме, она современна, и в полной мере отражает имеющиеся в настоящее время подходы в диагностике болезней животных.

Положительными сторонами программы является применение современных педагогических технологий обучения (практические ситуации, тренинги, групповые дискуссии, применение мультимедиа и т.д.), направленных на формирование опыта практической и научной деятельности, а также разнообразие форм контроля знаний и умений обучающегося.

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Клиническая диагностика» имеет учебные комнаты с наглядными пособиями по всем разделам дисциплин и средства обучения, обеспечивающие проведение всех видов учебной работы.

Считаю, что данная рабочая программа учебной дисциплины «Клиническая диагностика» соответствует современным требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы по специальности 36.05.01 Ветеринария

Рецензент, доктор ветеринарных наук, профессор  
Заведующий кафедрой внутренних болезней  
животных им. А.В.Синева  
ФГБОУ ВО СПбГАВМ

 А.В.Яшин

Дата 22.06.18.

Рецензия рассмотрена на заседании методической комиссии факультета протокол № 9 от 26.06.18 г. 20

Председатель методической комиссии факультета,  
доктор ветеринарных наук, доцент  
ФГБОУ ВО СПбГАВМ



 М.В. Щипакин

Дата 26.06.18

**Рецензия на рабочие программы**  
**учебной дисциплины Б.1.Б.25.«Клиническая диагностика»**  
**Уровень высшего образования**  
**СПЕЦИАЛИТЕТ Специальность 36.05.01 «Ветеринария»**  
**Форма обучения – очная, очно-заочная (вечерняя), заочная**

**Разработчик:** доктор ветеринарных наук, профессор Ковалев С.П..

**Кафедра:** клинической диагностики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Уровень высшего образования Специалитет. Специальность 36.05.01 Ветеринария и учебным планом ФГБОУ ВО СПбГАВМ.

Содержание рабочей программы направленно на достижение поставленных целей и задач при изучении учебной дисциплины Б.1.Б.25.«Клиническая диагностика». Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим у обучающихся развиваются общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции при изучении данной дисциплины. В реальном учебном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении любой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

В рабочей программе представлен фонд оценочных средств, который включает в себя: вопросы к зачету, экзамену, темы курсовых работ и тестовые задания, необходимые для проведения текущего и итогового контроля.

Для реализации программы рекомендуется литература в достаточном объеме, она современна, и в полной мере отражает имеющиеся в настоящее время подходы в диагностике болезней животных.

Положительными сторонами программы является применение современных педагогических технологий обучения (практические ситуации, тренинги, групповые дискуссии, применение мультимедиа и т.д.), направленных на формирование опыта практической и научной деятельности, а также разнообразие форм контроля знаний и умений обучающегося.

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Клиническая диагностика» имеет учебные комнаты с наглядными пособиями по всем разделам дисциплин и средства обучения, обеспечивающие проведение всех видов учебной работы.

Считаю, что данная рабочая программа учебной дисциплины «Клиническая диагностика» соответствует современным требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы по специальности 36.05.01 Ветеринария

Рецензент:

Главный врач ветеринарии Клиники

ООО «Ваш доктор»



Дубинина Мария Дмитриевна

Дата 27.06.18