


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимович Дина Михайловна  
Должность: директор Института ветеринарной медицины  
Дата подписания: 31.05.2024 14:54:49  
Уникальный программный ключ:  
665a8aa1f254b0cbf5ca990164421e00ab15b7ac

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института ветеринарной медицины  
 Д.М. Максимович

«24» мая 2024 г.



Кафедра Морфологии, физиологии и фармакологии

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 Ветеринарная эндокринология

Специальность - 36.05.01. Ветеринария  
Направленность – Диагностика, лечение и профилактика  
болезней животных  
Уровень высшего образования – специалитет  
Квалификация – ветеринарный врач  
Форма обучения – очная, заочная

Троицк  
2024

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарная эндокринология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 974 от 22 сентября 2017 г. Рабочая программа предназначена для подготовки специалиста по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность - Диагностика, лечение и профилактика болезней животных.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель: доктор биологических наук, профессор Кузнецов А.И.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Морфологии, физиологии и фармакологии

«06» мая 2024 г. (протокол № 12).

Зав. кафедрой Морфологии, физиологии и фармакологии, доктор биологических наук, профессор

(подпись)

А.В. Мифтахутдинов

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины

«14» мая 2024 г. (протокол № 5).

Председатель методической комиссии Института ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ,  
доктор ветеринарных наук, доцент

(подпись)

Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки

(подпись)

И.В. Шатрова



## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	6
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	6
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	7
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	7
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	9
4.1.	Содержание дисциплины	10
4.2.	Содержание лекций	10
4.3.	Содержание лабораторных занятий	11
4.4.	Содержание практических занятий	11
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	12
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	13
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	14
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	14
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	16
	Лист регистрации изменений	56

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Специалист, по специальности 36.05.01 Ветеринария, должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: врачебной, экспертно-контрольной деятельности.

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений о структурно-функциональных особенностях желёз внутренней секреции и роли в организме выделяемых ими гормонов, механизмов гормональной регуляции функции органов, систем и организма в целом у животных, необходимых специалисту для проведения исследований и анализа характера возникновения и проявления эндокринных заболеваний, разработки на основе диагноза плана их лечения и профилактики, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии, в соответствии с формируемыми компетенциями.

### Задачи дисциплины:

- изучение структурно-функциональных особенностей желёз внутренней секреции и роли в организме выделяемых ими гормонов, механизмов регуляции функций органов, систем и организма в целом у животных;
- формирование знаний, умений и навыков проведения исследований и анализа характера возникновения и проявления эндокринных заболеваний, разработки на основе диагноза плана их лечения и профилактики;
- формирование умений и навыков проводить расчет количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных веществ для повышения продуктивности животных, качества получаемой продукции, лечения и профилактики эндокринных заболеваний;
- приобретение навыков обобщать научную отечественную и зарубежную информацию, внедрение отечественного и зарубежного опыта в практическую ветеринарную эндокринологию.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-1 Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые и современные методы исследования для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности (в том числе диспансеризации) на основе гуманного отношения к животным

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1. ПК- 1 Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении заболевания, в том числе эпизоотической обстановке	знания	Обучающийся должен знать: осуществление сбора и анализа информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний -(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: осуществлять сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний-(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: осуществления сбора и анализа информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний -(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-

		1 -Н.1)
ИД-2. ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты	знания	Обучающийся должен знать: закономерности строения и функционирования эндокринной системы организма, общепринятые и современные методы исследования желёз внутренней секреции и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным-(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1 -3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь: использовать основные закономерности строения и функционирования эндокринной системы организма, общепринятые и современные методы исследования желёз внутренней секреции и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным-(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1-У2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: анализировать закономерности строения и функционирования эндокринной системы организма, использовать общепринятые и современные методы исследования желёз внутренней секреции и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным-(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1 -Н.2)

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять профилактические противозооотические, ветеринарно-санитарные мероприятия и мероприятия по профилактике незаразных болезней животных, пропагандировать ветеринарные знания в области профилактики заболеваний, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, в том числе с использованием цифровых информационных технологий, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии

ИД-1.ПК-2 Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	знания	Обучающийся должен знать: алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии-( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: на основе знаний разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, пропагандировать ветеринарные знания в области профилактики эндокринных заболеваний, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, осуществлять профилактические мероприятия при эндокринных заболеваниях животных, пропагандировать ветеринарные знания в области профилактики заболеваний, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 -Н.1)
ИД-2. ПК-2 Осуществляет пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике заболеваний животных	знать	Обучающийся должен знать: осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –3.2)
	уметь	Обучающийся должен уметь: осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –У.2)

	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –Н.2)
ИД-5. ПК-2 Разрабатывает и осуществляет мероприятия по профилактике незаразных болезней животных	знать	Обучающийся должен знать: разработку и осуществление мероприятий по профилактике эндокринных заболеваний животных -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –3.5)
	уметь	Обучающийся должен уметь: разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных заболеваний животных - ( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –У.5)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: разработки и осуществления мероприятий по профилактике эндокринных заболеваний животных - ( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –Н.5)
ИД-6. ПК-2 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, в том числе с использованием цифровых информационных технологий, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии	знать	Обучающийся должен знать: обобщение научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии-( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –3.6)
	уметь	Обучающийся должен уметь: обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, внедрять результаты исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии-( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –У.6)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии-( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –Н.6)

ПК-3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения болезней животных различной этиологии

ИД-1. ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	знания	Обучающийся должен знать: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных - (Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-3 -3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь: использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных - ( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-3 –У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-3–Н.3)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарная эндокринология» относится к базовой вариативной части дисциплин по выбору основной профессиональной образовательной программы специалитета.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц (ЗЕТ), 72 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 10 семестре;
- заочная форма обучения в 12 семестре.

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

Вид учебной работы	Количество часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b>	<b>36</b>	<b>14</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	12	6
Практические занятия (ПЗ)	24	8
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>9</b>	<b>49</b>
<b>Контроль</b>	<b>27</b>	<b>9</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

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

#### Очная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ПЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. Ветеринарная эндокринология как наука</b>							
1.1.	Предмет, цели, задачи, методы исследований желез внутренней секреции. История развития.	2,5	2			0,5	x
1.2.	Предмет, цели, задачи, методы исследований желез внутренней секреции. Общая характеристика желез внутренней секреции, механизм регуляции.	2		2			x
1.3.	История развития науки «Ветеринарная эндокринология»	1				1	
<b>Раздел 2. Общая характеристика желез внутренней секреции</b>							
2.1.	Характеристика желез внутренней секреции. Механизм действия гормонов.	4,5	4			0,5	x
2.2.	Исследование влияния катехоламинов на деятельность сердечно-сосудистой системы и антидиуретического гормона на гидроуретическую функцию почек животных.	2		2			x
2.3.	Исследование влияния адреналина и инсулина на углеводный обмен в организме	4		4			x
2.4.	Пропаганда ветеринарных знаний по профилактике и лечению эндокринных заболеваний	1				1	x
2.5.	Обобщение научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	1				1	
<b>Раздел 3. Функциональная характеристика желез внутренней секреции</b>							
3.1.	Частная характеристика желез внутренней секреции.	4,5	4			0,5	x
3.2.	Определение роли щитовидных желез в организме животных	2		2			x
3.3.	Определение роли околощитовидных желез в организме животных	2		2			x
3.4.	Определение роли надпочечников в организме животных	2		2			x

3.5.	Определение роли островкового аппарата поджелудочной железы в организме животных.	2		2			x
3.6.	Исследование функции окситоцина и прогестерона в организме самок	4,5		4		0,5	x
3.7.	Разработка программ клинического исследования желез внутренней секреции и осуществления лечебно-профилактической деятельности при эндокринных заболеваниях	1				1	x
3.8.	Разработка плана лечения животных и выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии эндокринных заболеваний	1				1	x
<b>Раздел 4. Стимуляция физиологических функций гормонами</b>							
4.1.	Лечение и профилактика заболеваний эндокринных желез. Гормонотерапия	2,5	2			0,5	x
4.2.	Исследование роли гормонов кортикостероидов в обеспечении работоспособности и резистентности организма	4,5		4		0,5	x
4.3.	Разработка и осуществление мероприятий по профилактике эндокринных заболеваний животных	1				1	x
	Контроль	27					27
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>24</b>		<b>9</b>	<b>27</b>

### Заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ПЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. Ветеринарная эндокринология, как наука</b>							
1.1.	Предмет, цели, задачи, методы исследований желез внутренней секреции. Возникновение и проявление эндокринных заболеваний.	4	2			2	x
1.2.	Общая характеристика гормонов их свойства и механизм действия. Методы исследований желез внутренней секреции. Механизм развития эндокринных заболеваний.	2				2	x
1.3.	История развития науки «Ветеринарная эндокринология»	4				4	
<b>Раздел 2. Общая характеристика желез внутренней секреции</b>							
2.1.	Закономерности строения и функционирования эндокринной системы организма животных. Осуществление лечебно-профилактической деятельности эндокринных патологий с использованием современных, общих, специальных и лабораторных методов исследования на основе гуманного отношение к животным	2				2	x
2.2.	Исследование влияния катехоламинов на деятельность сердечно-сосудистой системы и антидиуретического гормона на гидроуретическую функцию почек животных.	4		2		2	x
2.3.	Исследование влияния адреналина и инсулина на углеводный обмен в организме	2				2	x
2.4.	Пропаганда ветеринарных знаний по профилактике и лечению эндокринных заболеваний	4				4	x
<b>Раздел 3. Функциональная характеристика желез внутренней секреции</b>							



3.1.	Характеристика эндокринной функции гипоталамуса и гипофиза. Изменение, возникающее в организме животных при гипофункции и гиперфункции гипоталамуса и гипофиза, их лечение и профилактика	4	2			2	x
3.2.	Определение роли щитовидных желез в организме животных	4		2		2	x
3.3.	Определение роли околощитовидных желез в организме животных	4				4	x
3.4.	Определение роли надпочечников в организме животных	2				2	x
3.5.	Определение роли островкового аппарата поджелудочной железы в организме животных.	4		2		2	x
3.6.	Исследование функции окситоцина и прогестерона в организме самок	4				4	x
3.7.	Обобщение научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	2				2	x
3.8.	Разработка программ клинического исследования желёз внутренней секреции и осуществления лечебно-профилактической деятельности при эндокринных заболеваниях	2				2	x
<b>Раздел 4. Стимуляция физиологических функций гормонами</b>							
4.1.	Лечение и профилактика заболеваний эндокринных желез с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии. Гормонотерапия	4	2			2	x
4.2.	Исследование роли гормонов кортикостероидов в обеспечении работоспособности и резистентности организма	4		2		2	
4.3.	Классификация гормональных препаратов. Гормональные препараты «за» и «против» гормональной терапии	2				2	x
4.4.	Разработка плана лечения животных и выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при эндокринных заболеваниях	2				2	
4.5.	Разработка и осуществление мероприятий по профилактике эндокринных заболеваний животных	2				2	x
	Контроль	9					9
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>8</b>		<b>49</b>	<b>9</b>

#### 4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

#### 4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Ветеринарная эндокринология как наука

Предмет, цели, задачи, методы исследования. История развития.

Предмет, цели, задачи, методы исследований желез внутренней секреции. Общая характеристика желез внутренней секреции, механизм регуляции.

Раздел 2. Общая характеристика желез внутренней секреции

Характеристика желез внутренней секреции. Механизмы действия гормонов

Исследование влияния катехоломинов на деятельность сердечно-сосудистой системы и антидиуретического гормона на гидроуретическую функцию почек животных. Исследование влияния адреналина и инсулина на углеводный обмен в организме. Классификация гормонов по химической природе. Пути экскреции гормонов и их метаболизм

Раздел 3. Функциональная характеристика желез внутренней секреции

Частная характеристика желез внутренней секреции.

Строение, функции и болезни гипоталамо-гипофизарной системы, щитовидной и паращитовидной желез. Определение роли щитовидной и паращитовидной желез. Определение роли надпочечников в организме животных. Определение роли островкового аппарата поджелудочной железы в организме животных. Исследование функции окситоцина и прогестерона в организме самок. Гормональная регуляция обмена у животных, роль катехоломинов, глюкокортикоидов, тиреоидов, инсулина, пролактина, серотонина в регуляции стрессовых реакций. Гормональная регуляция лактации. Гормоны и беременность. Патоморфология болезней обмена веществ. Строение, функции и болезни тимуса, эпифиза и половых желез

Раздел 4. Стимуляция физиологических функций гормонами

Лечение и профилактика заболеваний эндокринных желез. Гормонотерапия.

Классификация гормональных препаратов. Гормональные препараты «за» и «против» гормональной терапии.

#### 4.2. Содержание лекций Очная форма обучения

№ п/п	Наименование лекций	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Предмет, цели, задачи, методы исследования. История развития	2	+
2.	Характеристика желез внутренней секреции. Механизмы действия гормонов	4	+
3.	Частная характеристика желез внутренней секреции	4	+
4.	Лечение и профилактика заболеваний эндокринных желез. Гормонотерапия	2	+
	<b>Итого</b>	<b>12</b>	<b>20%</b>

#### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование лекций	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Предмет, цели, задачи, методы исследований желез внутренней секреции. Возникновение и проявление эндокринных заболеваний.	2	+
2.	Закономерности строения и функционирования эндокринной системы организма животных. Осуществление лечебно-профилактической деятельности эндокринных патологий с использованием современных, общих, специальных и лабораторных методов исследования на основе гуманного отношении к животным	2	+

3.	Характеристика эндокринной функции гипоталамуса и гипофиза. Изменение, возникающее в организме животных при гипофункции и гиперфункции гипоталамуса и гипофиза, их лечение и профилактика	2	+
4.	Лечение и профилактика заболеваний эндокринных желез с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии. Гормонотерапия	2	+
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>20%</b>

### 4.3.Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены

### 4.4. Содержание практических занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Предмет, цели, задачи, методы исследований желез внутренней секреции. Общая характеристика желез внутренней секреции, механизм регуляции.	2	+
2	Исследование влияния катехоломинов на деятельность сердечно-сосудистой системы и антидиуретического гормона на гидроуретическую функцию почек животных	2	+
3.	Исследование влияния адреналина и инсулина на углеводный обмен в организме	2	+
4.	Определение роли щитовидной железы в организме животных	2	+
5.	Определение роли околотитовидных желез в организме животных	2	+
6.	Определение роли надпочечников в организме животных	2	+
7.	Определение роли островкового аппарата поджелудочной железы в организме животных.	2	+
8.	Исследование функции окситоцина и прогестерона в организме самок	4	+
9.	Исследование роли гормонов кортикостероидов в обеспечении работоспособности и резистентности организма	4	+
	<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>20%</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Исследование влияния катехоламинов на деятельность сердечно-сосудистой системы и антидиуретического гормона на гидроуретическую функцию почек животных	1	+
2	Исследование влияния адреналина и инсулина на углеводный обмен в организме	1	+
3	Определение роли щитовидной железы в организме животных	1	+
4	Определение роли околотитовидных желез в организме животных	1	+
5	Определение роли надпочечников в организме животных	1	+
6	Определение роли островкового аппарата поджелудочной железы в организме животных.	1	+
7	Исследование функции окситоцина и прогестерона в организме самок	1	+
8	Исследование роли гормонов кортикостероидов в обеспечении работоспособности и резистентности организма	1	+
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>20%</b>

## 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Подготовка к устному опросу на практическом занятии	2	20
Подготовка к тестированию	2	8
Подготовка к собеседованию	1	12
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	2	-
Подготовка к промежуточной аттестации	2	7
<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>47</b>

### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	История развития науки «Ветеринарная эндокринолог	1	4
2	Пропаганда ветеринарных знаний по профилактике и лечению эндокринных заболеваний	1	4
3	Обобщение научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	1	2
4	Разработка программ клинического исследования желёз внутренней секреции и осуществления лечебно-профилактической деятельности при эндокринных заболеваниях	1	2
5	Разработка плана лечения животных и выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при эндокринных заболеваниях	1	2
6	Разработка и осуществление мероприятий по профилактике эндокринных заболеваний животных	1	2
	<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>16</b>

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

5.1. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования-специалитет. Форма обучения очная/ Сост. Кузнецов А.И. – Троицк, : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.-48 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

5.2. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования-специалитет. Форма обучения очная/ Сост. Кузнецов А.И. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.-14 с. Режим доступа:

<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

5.3. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для обучающихся по специальности: 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения заочная /Сост. А.И. Кузнецов. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.- 31с. Режим доступа:

<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

5.4. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования - специалитет, Форма обучения заочная/ Сост. А.И.Кузнецов. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.- 14 с. Режим доступа:

<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

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.

## **7. 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 литература**

7.1. 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> (дата обращения: 21.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2. 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> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Дополнительная литература**

7.3. Внутренние болезни животных : учебное пособие / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко, К. Х. Мурзагулов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-1682-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52621> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.4. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия : учебник / Г. Г. Щербаков, А. В. Коробов, Б. М. Анохин [и др.] ; под редакцией Г. Г. Щербакова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-0012-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/201> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.5. Руководство к практическим занятиям по внутренним незаразным болезням : учебное пособие / А. В. Яшин, Г. Г. Щербаков, Н. А. Кочуева [и др.] ; под общей редакцией А. В. Яшина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-1957-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206060> (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yoypguy.pф>
2. ЭБС «Издательство «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
3. «Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

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

9.1. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования-специалитет. Форма обучения очная/ Сост. Кузнецов А.И. – Троицк,: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.-48 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

9.2. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования-специалитет. Форма обучения очная/ Сост. Кузнецов А.И. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.- 14 с. Режим доступа:

<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

9.3. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для обучающихся по специальности: 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения заочная /Сост. А.И. Кузнецов. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ,2023.- 31с. Режим доступа:

<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

9.4. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования - специалитет, Форма обучения заочная/ Сост. А.И.Кузнецов. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.- 14 с. Режим доступа:

<https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

## **10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

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

1. «Техэксперт: Базовые нормативные документы»
2. «Техэксперт: Пищевая промышленность»
3. Электронный каталог Научной библиотеки: Доступ к электронному каталогу – <https://sursau.ru/about/library/contacts.php>.
4. «Электронные издания» – <https://sursau.ru/about/library/contacts.php>

Программное обеспечение общего назначения:

1. Операционная система Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71; Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine;
2. Офисный пакет приложений Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc;
3. Веб-браузер Google Chrome; Mozilla Firefox; Яндекс. Браузер (Yandex Browser);
4. Программное обеспечение для тестирования знаний обучающихся MyTestXPro 11.0.
5. Система управления обучением MOODLE;
6. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

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

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.**

1. Учебная аудитория № 1 , оснащенная оборудованием и техническими средствами для проведения лекционных занятий.
2. Учебная аудитория № 35, оснащенная оборудованием и техническими средствами для проведения лабораторных занятий:
  - Монитор SAMSUNG TFT 24
  - Системный блок IP4C 2400

#### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся



## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	18
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций	20
3.	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	28
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	28
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	29
4.1.1.	Устный опрос на практическом занятии	29
4.1.2.	Тестирование	33
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	40
4.2.1.	Экзамен.	40

## 1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ПК-1 Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые и современные методы исследования для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности (в том числе диспансеризации) на основе гуманного отношения к животным

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		Текущая аттестация
ИД 1. ПК 1 Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении заболевания, в том числе эпизоотической обстановке	знания	Обучающийся должен знать: осуществление сбора и анализа информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний -(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1 -3.1)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование
	умения	Обучающийся должен уметь: осуществлять сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний-(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1 –У.1)	
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: осуществления сбора и анализа информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний -(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1 -Н.1)	
ИД-2.ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клинические исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты	знания	Обучающийся должен знать: закономерности строения и функционирования эндокринной системы организма, общепринятые и современные методы исследования желёз внутренней секреции и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным-(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1 -3.2)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование
	умения	Обучающийся должен уметь: использовать основные закономерности строения и функционирования эндокринной системы организма, общепринятые и современные методы исследования желёз внутренней секреции и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным-(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1-У.2)	
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: анализировать закономерности строения и функционирования эндокринной системы организма, использовать общепринятые и современные методы исследования желёз внутренней секреции и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным-(Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-1 -Н.2)	

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять профилактические противоэпизоотические, ветеринарно-санитарные мероприятия и мероприятия по профилактике незаразных болезней животных, пропагандировать ветеринарные знания в области профилактики заболеваний, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, в том числе с использованием цифровых информационных технологий, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии

ИД-1. ПК-2 Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки	знания	Обучающийся должен знать: алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 -3.1)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование
	умения	Обучающийся должен уметь: на основе знаний разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, пропагандировать ветеринарные знания в области профилактики эндокринных заболеваний, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –У.1)	
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, осуществлять профилактические мероприятия при эндокринных заболеваниях животных, пропагандировать ветеринарные знания в области профилактики заболеваний, обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 -Н.1)	
ИД-2. ПК-2 Осуществляет пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике заболеваний животных	знать	Обучающийся должен знать: осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –3.2)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование
	уметь	Обучающийся должен уметь: осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –У.2)	
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –Н.2)	
ИД-5. ПК-2 Разрабатывает и осуществляет мероприятия по профилактике незаразных болезней животных	знать	Обучающийся должен знать: разработку и осуществление мероприятий по профилактике эндокринных заболеваний животных -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –3.5)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование
	уметь	Обучающийся должен уметь: разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных заболеваний животных - ( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –У.5)	
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: разработки и осуществления мероприятий по	

		профилактике эндокринных заболеваний животных - ( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –Н.5)	
ИД-6. ПК-2 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии	знать	Обучающийся должен знать: обобщение научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –3.6)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование
	уметь	Обучающийся должен уметь: обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, внедрять результаты исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –У.6)	
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии-( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-2 –Н.6)	

ПК-3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения болезней животных различной этиологии

ИД-1. ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	знания	Обучающийся должен знать: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных - (Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-3 -3.3)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование
	умения	Обучающийся должен уметь: использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных - ( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-3 –У.3)	
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных -( Б.1.В.ДВ.01.01, ПК-3 –Н.3)	

## 2 Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД-1. ПК-1 Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении заболевания, в том числе эпизоотической обстановке

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.В,ДВ.01.01 ПК-1- 3.1	Обучающийся не знает об осуществлении сбора и анализа информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний	Обучающийся слабо знает об осуществлении сбора и анализа информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает об осуществлении сбора и анализа информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает об осуществлении сбора и анализа информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-1- У.1	Обучающийся не умеет осуществлять сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний	Обучающийся слабо умеет осуществлять сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет осуществлять сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет осуществлять сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-1- Н.1	Обучающийся не владеет навыками осуществлять сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний	Обучающийся слабо владеет навыками осуществления сбора и анализа информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками осуществлять сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками осуществлять сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении эндокринных заболеваний

ИД-2.ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клинические исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-1- 3.2	Обучающийся не знает закономерности строения и функционирования эндокринной системы	Обучающийся слабо знает закономерности строения и функционирования эндокринной системы	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает закономерности строения и	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает закономерности строения и функционирования эндокринной системы организма, общепринятые



			животным	
--	--	--	----------	--

## ИД-1.ПК-2

Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2-3.1	Обучающийся не знает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии	Обучающийся слабо знает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии
Б1.В,ДВ.01.01 ПК2-У.1	Обучающийся не умеет использовать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии	Обучающийся слабо умеет использовать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет использовать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет использовать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желёз внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии

Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2-Н.1	Обучающийся не владеет навыками использовать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желез внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии	Обучающийся слабо владеет навыками использовать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желез внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками использовать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желез внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками использовать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях желез внутренней секреции, мероприятия по профилактике эндокринных болезней животных, научную информацию отечественного и зарубежного опыта по ветеринарной эндокринологии
---------------------------	--	---	---	---

#### ИД-2. ПК-2

Осуществляет пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике заболеваний животных

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Неудовлетворительный уровень	Удовлетворительный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2 –3.2	Обучающийся не знает осуществление пропаганды ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся слабо знает осуществление пропаганды ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает осуществление пропаганды ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает осуществление пропаганды ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2 –У.2	Обучающийся не умеет осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся слабо умеет осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных



	заболеваний животных	эндокринных заболеваний животных	знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных	работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2 –Н.2	Обучающийся не владеет навыками осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся слабо владеет навыками осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками осуществлять пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике эндокринных заболеваний животных

#### ИД-5. ПК-2

Разрабатывает и осуществляет мероприятия по профилактике незаразных болезней животных

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2 –3.5	Обучающийся не знает разработку и осуществление мероприятий по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся слабо знает разработку и осуществление мероприятий по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает разработку и осуществление мероприятий по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает разработку и осуществление мероприятий по профилактике эндокринных заболеваний животных
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2 –У5	Обучающийся не умеет разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся слабо умеет разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных заболеваний животных

Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2 –Н.5	Обучающийся не владеет навыками разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся слабо владеет навыками разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных заболеваний животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике эндокринных заболеваний животных
----------------------------	---	--	--	--

#### ИД-6. ПК-2

Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, в том числе с использованием цифровых информационных технологий, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2 –3.6	Обучающийся не знает обобщение научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	Обучающийся слабо знает обобщение научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает обобщение научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает обобщение научной информации отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2 –У.6	Обучающийся не умеет обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	Обучающийся слабо умеет обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-2 –Н.6	Обучающийся не владеет навыками обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов	Обучающийся слабо владеет навыками обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта, внедрение	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками обобщать научную	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками обобщать научную информацию

	исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	информацию отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии	отечественного и зарубежного опыта, внедрение результатов исследований и разработок в области ветеринарной эндокринологии
--	---	---	--	---

ИД-1. ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-3 –З.1	Обучающийся не знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных	Обучающийся слабо знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-3 –У.1	Обучающийся не умеет использовать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных	Обучающийся слабо умеет использовать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет использовать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет использовать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных
Б1.В,ДВ.01.01 ПК-3 –Н.1	Обучающийся не владеет навыками использовать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья,	Обучающийся слабо владеет навыками использовать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками использовать	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками использовать фармакологические

	лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения, используемых при эндокринных заболеваниях животных	сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения болезней животных различной этиологии	и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов профилактики и лечения болезней животных различной этиологии
--	--	---	---	---

### **3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных компетенций в процессе освоения дисциплины**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

3.1. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования-специалитет. Форма обучения очная/ Сост. Кузнецов А.И. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.- 48 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

3.2. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования-специалитет. Форма обучения очная/ Сост. Кузнецов А.И. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.- 14 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

3.3. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для обучающихся по специальности: 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения заочная /Сост. А.И. Кузнецов. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.- 31с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

3.4. Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования - специалитет, Форма обучения заочная/ Сост. А.И.Кузнецов. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.- 14 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>

### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, по дисциплине «Ветеринарная эндокринология», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

## 4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процесс практической подготовки

### 4.1.1. Устный опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для устного опроса (см. методическую разработку: Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования-специалитет. Форма обучения очная/ Сост. Кузнецов А.И. – Троицк, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.- 48 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351> Кузнецов, А.И. Ветеринарная эндокринология [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий для обучающихся по специальности: 36.05.01 Ветеринария, направленность – Диагностика, лечение и профилактика болезней животных, уровень высшего образования – специалитет. Форма обучения заочная/Сост. А.И. Кузнецов. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023.- 31с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9351>) заранее сообщаются обучающимся.

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
Тема 1 Предмет, цели, задачи, методы исследований желез внутренней секреции. Общая характеристика желез внутренней секреции, механизм регуляции	
1.Что собой представляет эндокринология как наука? 2.Каковы цель и задачи эндокринологии? 3.Назовите методы изучения функций желез внутренней секреции и сущность. 4.Объясните механизм рефлекторной регуляции желез внутренней секреции. 5.В чём сущность гуморальной регуляции желез внутренней секреции по принципу обратной связи? 6.Биологическая роль эндокринных желез и механизм действия гормонов. Физиологические основы применения гормонов в животноводстве и ветеринарии. 7.Общие принципы регуляции живых систем. Регуляция по возмущению и регуляция по отклонению. 8.Виды гуморальной регуляции. Местная регуляция-креаторные связи, метаболиты и тканевые гормоны. Структура системы гормональной регуляции. 9.Особенности гормональных, инструментальных и молекулярно-генетических методов исследований эндокринных желез. 10.Гормоны и их свойства. Варианты и виды действия гормонов. 11.Классификация гормонов по химической природе. 12.Какие исследования необходимо проводить с целью профилактики эндокринных заболеваний у животных? 13.Какие показатели необходимо учитывать при диспансеризации животных для оценки состояния эндокринной системы у животных?	ИД 1. ПК 1 Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении заболевания, в том числе эпизоотической обстановке
Тема 2 Исследование влияния катехоломинов на деятельность сердечно-сосудистой системы и антидиуретического гормона на гидроуретическую функцию почек животных	
14.Объясните механизм гуморальной регуляции деятельности сердца. 15.Поясните роль катехоломинов в регуляции деятельности сердца. 16.Поясните роль катехоломинов в регуляции тонуса сосудов. 17.Что включает в себя симпато-адреналовая система? 18.Что включает в себя гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая система? 19.Объясните взаимосвязь гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы с симпато-адреналовой системой. 20.Объясните механизм гидроуретической функции почек.	ИД-2.ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследования животных с использованием современных, общих, специальных

<p>21. Каков механизм регуляции гидроуретической функции почек?  22. Какова роль АДГ в регуляции гидроуретической функции?  23. Поясните место образования и хранения гормона АДГ.  24. Какие мероприятия включает в себя программа для проведения клинических исследований животных для оценки состояния эндокринной системы?  25. Какие лабораторные исследования необходимо проводить для исследования состояния эндокринной системы у животных?  26. Какие приборы можно использовать для проведения исследований состояния эндокринной системы?</p>	<p>(инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты</p>
<p>Тема 3 Исследование влияния адреналина и инсулина на углеводный обмен в организме</p>	
<p>27. Назовите гормоны, участвующие в регуляции углеводного обмена.  28. Объясните роль катехоломинов в регуляции углеводного обмена.  29. Поясните изменения, возникающие в организме при недостаточной и избыточной продукции катехоломинов.  30. Объясните механизм регуляции продукции катехоломинов  31. Объясните роль инсулина в регуляции углеводного обмена.  32. Поясните изменение, возникающее при недостаточной и избыточной продукции инсулина.  33. Объясните патогенез сахарного диабета.  34. Какие существуют препараты, применяемые при недостаточной продукции инсулина?  35. Объясните механизм регуляции продукции инсулина.  36. Какие ещё гормоны участвуют в регуляции углеводного обмена?  37. Какие мероприятия необходимо включать в план мероприятий лечения животных при эндокринных заболеваниях?  38. Какие мероприятия включают в себя медикаментозная терапия при эндокринных заболеваниях?  39. Какие мероприятия включают в себя немедикаментозная терапия при эндокринных заболеваниях?</p>	<p>ИД-1.ПК-2  Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки</p>
<p>Тема 4 Определение роли щитовидной железы в организме животных</p>	
<p>40. Объясните топографию и строение щитовидной железы.  41. Назовите гормоны, выделяемые щитовидной железой и их роль в организме.  42. Объясните роль в организме йодосодержащих гормонов.  43. Объясните роль в организме тиреокальцитонина.  44. Поясните изменения, возникающие в организме при недостаточной и избыточной продукции йодосодержащих гормонов.  45. Поясните изменение, возникающее в организме при недостаточной продукции тиреокальцитонина.  46. Какие препараты применяют при недостаточной продукции йодосодержащих гормонов?  47. Как профилактируются заболевания щитовидной железы при недостаточной и избыточной продукции йодосодержащих гормонов?  48. Как профилактируются заболевания щитовидной железы при недостаточной и избыточной продукции тиреокальцитонина?  49. Объясните механизм регуляции функции щитовидной железы.  50. Какие способы и методы можно использовать для пропаганды знаний по ветеринарной эндокринологии с целью лечения и профилактики эндокринных заболеваний?  51. Какие зональные особенности присущи зоне Южного Урала обуславливающие возникновение эндокринных заболеваний?</p>	<p>ИД-2.ПК-2  Осуществляет пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике заболеваний животных</p>
<p>Тема 5 Определение роли околощитовидных желез в организме животных</p>	
<p>52. Объясните топографию и строение околощитовидных желез.  53. Назовите гормоны, выделяемые околощитовидными железами и их роль в организме.  54. Поясните изменения, возникающие в организме при недостаточной и избыточной продукции гормонов.  55. Объясните механизм регуляции функции околощитовидных желез.  56. Объясните взаимосвязь функции околощитовидных желез с функцией щитовидной железы.  57. Назовите препараты, являющимися аналогами паратгормона.  58. При каких патологиях применяется аналог паратгормона?  59. Имеется ли сезонность в патологии околощитовидных желез?  60. Какие мероприятия осуществляются для профилактики патологии</p>	<p>ИД-5.ПК-2  Разрабатывает и осуществляет мероприятия по профилактике незаразных болезней животных</p>

<p>околощитовидных желёз?  61. Особенности инкреторной функции околощитовидных желёз у различных видов животных.  62. Какие мероприятия необходимо включать в план профилактики эндемических заболеваний?  63. Какие мероприятия необходимо включать в план профилактики гипофункции яичников у крупного рогатого скота?  64. Какие мероприятия следует проводить с целью обеспечения нормальных родов и профилактики послеродовых осложнений у крупного рогатого скота?</p>	
<p>Тема 6 Определение роли надпочечников в организме животных</p>	
<p>65. Объясните топографию и строение надпочечников.  66. Назовите гормоны, выделяемые клубочковой зоной надпочечников.  67. Какова роль гормонов, выделяемых клубочковой зоной надпочечников?  68. Назовите гормоны, выделяемые пучковой зоной надпочечников.  69. Какова роль гормонов, выделяемых пучковой зоной надпочечников?  70. Назовите гормоны, выделяемые сетчатой зоной надпочечников.  71. Какова роль гормонов, выделяемых сетчатой зоной надпочечников?  72. Назовите гормоны, выделяемые мозговой зоной надпочечников.  73. Какова роль гормонов, выделяемых мозговой зоной надпочечников?  74. Объясните роль гормонов мозговой зоны надпочечников в адаптации организма к стресс-факторам.  75. Объясните изменения, возникающие в организме при недостаточной и избыточной продукции гормонов надпочечников.  76. Какие источники необходимо использовать для получения информации об отечественном и зарубежном опыте использования биологически активных веществ в животноводстве и ветеринарии?  77. Какие пути, методы и способы можно использовать с целью внедрения результатов достижений в области ветеринарной эндокринологии в практическую ветеринарию?</p>	<p>ИД-6. ПК-2 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии</p>
<p>Тема 7 Определение роли островкового аппарата поджелудочной железы в организме животных</p>	
<p>78. Объясните топографию и строение поджелудочной железы.  79. Назовите гормоны, выделяемые поджелудочной железой.  80. Поясните роль гормона инсулина.  81. Поясните роль гормона глюкогона.  82. Поясните роль гормона липокаина.  83. Поясните роль гормонов центропнеина и ваготонина.  84. Какова функциональная взаимосвязь между гормонами инсулина и глюкогона?  85. Какие изменения возникают в организме при недостаточной продукции гормонов, выделяемых островковым аппаратом?  86. Какова профилактика патологии островкового аппарата поджелудочной желез?  87. Объясните механизм регуляции функции поджелудочной железы.  88. Какое лекарственное сырье можно использовать для лечения и профилактики эндокринных заболеваний?  89. Какие биологически активные добавки можно использовать для лечения и профилактики эндокринных заболеваний?  90. Какие гормональные препараты используются для лечения и профилактики гормональных нарушений?  91. Как следует проводить расчет количества лекарственного сырья, биопрепаратов и гормональных веществ для лечения и профилактики эндокринных заболеваний?</p>	<p>ИД-1 ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов</p>
<p>Тема 8 Исследование функции окситоцина и прогестерона в организме самок</p>	
<p>92. Объясните топографию и строение гипофиза, яичников и желтого тела.  93. Назовите гормоны, выделяемые гипофизом, яичниками, желтым телом и их роль в организме.  94. Назовите гормоны выделяемых жёлтым телом.  95. Назовите гормоны выделяемых яичниками.  96. Роль гормонов гипофизом в регуляции половой функции у самок.  97. Поясните роль гормонов жёлтого тела в регуляции половой функции самок.  98. Поясните роль гормонов яичников в регуляции половой функции самок.  99. Поясните изменения, возникающие в организме при недостаточной и избыточной продукции гормонов гипофиза, регулирующих половую функцию.</p>	<p>ИД-2. ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов</p>

100.Поясните изменения, возникающие в организме при недостаточной и избыточной продукции гормонов жёлтого тела, регулирующих половую функцию. 101.Поясните изменения, возникающие в организме при недостаточной и избыточной продукции гормонов яичников, регулирующих половую функцию.	исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты
Тема 9 Исследование роли гормонов кортикостероидов в обеспечении работоспособности и резистентности организма	
102.Объясните топографию и строение корковой зоны надпочечников. 103.Назовите гормоны, выделяемые корковой зоной надпочечников. 104.Поясните изменения, возникающие в организме при недостаточной продукции гормонов клубочковой зоной надпочечников. 105.Поясните изменения, возникающие в организме при избыточной продукции гормонов клубочковой зоной надпочечников. 106.Поясните изменения, возникающие в организме при недостаточной продукции гормонов пучковой зоной надпочечников. 107.Поясните изменения, возникающие в организме при избыточной продукции гормонов пучковой зоной надпочечников. 108.Поясните изменения, возникающие в организме при недостаточной продукции гормонов сетчатой зоной надпочечников. 109.Поясните изменения, возникающие в организме при избыточной продукции гормонов сетчатой зоной надпочечников. 110.В чем состоит механизм влияния кортикостероидов на работоспособность и резистентность организма? 111.Объясните механизм регуляции функции корковой зоны надпочечников	ИД-2.ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследование животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты

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

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связанного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный 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>
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</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, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</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, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки. Отказ от ответа.</li> </ul>



#### 4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам и/или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
<p>1.Что должен проводить специалист для выяснения происхождения эндокринного заболевания?            а) сбор и анализ информации            б) исследовать состав рациона            в) исследовать воду</p> <p>2.Куда выделяют свой секрет железы внутренней секреции?            а) в кровь, лимфу            б) в полость желудка            в) ротовую полость            г) в мочевой пузырь</p> <p>3.Какая железа относится к железам смешенной секреции?            а) поджелудочная            б) гипофиз            в) надпочечник            г) щитовидная</p> <p>4. Какая железа относится к железам смешенной секреции?            а) семенники            б) гипофиз            в) надпочечник            г) эпифиз</p> <p>5. Какая железа относится к железам смешенной секреции?            а) яичники            б) гипофиз            в) надпочечник            г) эпифиз</p> <p>6.Какая железа относится к внутренней секреции?            а) гипофиз            б) яичники            в) семенники            г) поджелудочная</p> <p>7. Какая железа относится к внутренней секреции?            а) щитовидная            б) яичники            в) семенники            г) поджелудочная</p> <p>8. Какая железа относится к внутренней секреции?            а) паращитовидная            б) яичники            в) семенники            г) поджелудочная</p> <p>9. Какая железа относится к внутренней секреции?            а) тимус            б) яичники            в) семенники            г) поджелудочная</p> <p>10. Какая железа относится к внутренней секреции?            а) надпочечники            б) яичники            в) семенники            г) поджелудочная</p>	<p>ИД 1. ПК 1            Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении заболевания, в том числе эпизоотической обстановке</p>

<p>11. Какая железа относится к внутренней секреции?</p> <p>а) гипоталамус  б) яичники  в) семенники  г) поджелудочная</p>	
<p>12. Что должен проводить специалист при оценки состояния эндокринных желёз у животных ?</p> <p>а) разработку программы и проводит клиническое исследование животных  б) исследование рациона  в) определение продуктивности животных  г) исследование качества воды</p> <p>13. Гормоны какой природы обладают видовой специфичностью?</p> <p>а) белковой, полипептидной  б) минеральной  в) витаминной  г) щелочной</p> <p>14. По какой природе классифицируются гормоны?</p> <p>а) по химической  б) биологической активности  в) щелочной  г) кислотной</p> <p>15. Какую природу имеет гормон СТГ?</p> <p>а) пептидную  б) аминокислотную  в) сложнбелковую  г) стероидную</p> <p>16. Какую природу имеет гормон адреналин?</p> <p>а) аминокислотную  б) белковую  в) стероидную  г) сложнбелковую</p> <p>17. Какую природу имеет тиреотропный гормон?</p> <p>а) аминокислотную  б) белковую  в) стероидную  г) сложнбелковую</p> <p>18. Какую природу имеет гормон окситоцин?</p> <p>а) пептидную  б) аминокислотную  в) стероидную  г) сложнбелковую</p> <p>19. Какую природу имеет гормон инсулин?</p> <p>а) белковую  б) аминокислотную  в) стероидную  г) сложнбелковую</p> <p>20. Какую природу имеет гормон глюкагон?</p> <p>а) белковую  б) аминокислотную  в) стероидную  г) сложнбелковую</p> <p>21. Какая железа образует релизинг-гормоны?</p> <p>а) гипоталамус  б) гипофиз  в) щитовидная железа  г) надпочечники</p> <p>22. Выделение какого гормона стимулирует соматолиберин?</p> <p>а) СТГ  б) ТТГ  в) ЛГ  г) ФСГ</p>	<p>ИД-2.ПК-1</p> <p>Разрабатывает программы и проводит клиническое исследование животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты</p>
<p>23. Что осуществляет специалист на основе установленного диагноза</p>	<p>ИД-1.ПК-2</p>

<p>эндокринного заболевания?</p> <p>а) разработку плана лечения животных  б) изменение состава рациона  в) улучшение параметров микроклимата  г) систематический моцион животных</p> <p>24. Выделение какого гормона стимулирует пролактолиберин?</p> <p>а) ФСГ  б) ТТГ  в) ЛГ  г) АКТГ</p> <p>25. Выделение какого гормона стимулирует гонадолиберин?</p> <p>а) ФСГ, ЛГ  б) ТТГ  в) ЛГ  г) АКТГ</p> <p>26. Выделение какого гормона стимулирует тиролиберин?</p> <p>а) ТТГ  б) ФСГ  в) ЛГ  г) АКТГ</p> <p>27. Какой гормон угнетает соматостатин ?</p> <p>а) СТГ  б) ФСГ  в) ЛГ  г) АКТГ</p> <p>28. Какой гормон угнетает пролактостатин ?</p> <p>а) пролактин  б) ФСГ  в) ЛГ  г) АКТГ</p> <p>29. Какой гормон угнетает гонадостатин ?</p> <p>а) ФСГ, ЛГ  б) пролактин  в) ТТГ  г) АКТГ</p> <p>30. Какой гормон угнетает кортикостатин ?</p> <p>а) АКТГ  б) пролактин  в) ТТГ  г) ФСГ, ЛГ</p> <p>31. Какой гормон угнетает тиреостатин ?</p> <p>а) ТТГ  б) пролактин  в) ФСГ, ЛГ  г) АКТГ</p> <p>32.Какая железа образует гормон СТГ?</p> <p>а) гипофиз  б) эпифиз  в) щитовидная  г) тимус</p>	<p>Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки</p>
<p>33.Что проводит специалист для профилактики эндокринных заболеваний?</p> <p>а) пропаганду ветеринарных знаний среди обслуживающего персонала  б) повышение требований к качеству производимой продукции  в) улучшение кормления животных  г) улучшение параметров микроклимата</p> <p>34.Какая железа образует гормон пролактин?</p> <p>а) гипофиз  б) эпифиз  в) щитовидная  г) тимус</p> <p>35. Какая железа образует гормон лютрапин?</p> <p>а) гипофиз  б) эпифиз</p>	<p>ИД-2.ПК-2  Осуществляет пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике заболеваний животных</p>

<p>в) щитовидная г) тимус</p> <p>36. Какая железа образует гормон АКТГ? а) гипофиз б) эпифиз в) щитовидная г) тимус</p> <p>37. Какая железа образует гормон ТТГ? а) гипофиз б) эпифиз в) щитовидная г) тимус</p> <p>38. Какая железа образует фолликулостимулирующий гормон? а) гипофиз б) эпифиз в) щитовидная г) тимус</p> <p>39. Какая железа образует фолликулостимулирующий гормон? а) гипофиз б) эпифиз в) щитовидная г) тимус</p> <p>40. Какие процессы регулирует СТГ? а) роста б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p> <p>41. Какие процессы регулирует пролактин? а) молокообразование, материнский инстинкт б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p> <p>42. Какие процессы регулирует ФСГ? а) рост и развитие фолликул б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p> <p>43. Какие процессы регулирует ЛГ? а) развитие желтого тела б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p>	
<p>44. Что должен уметь специалист для осуществления профилактики эндокринных заболеваний? а) разрабатывать и осуществлять целевые мероприятия б) исследовать рацион в) определять качество воды г) оценивать состояние микроклимата</p> <p>45. Какие процессы регулирует ТТГ? а) развитие и функции щитовидной железы б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p> <p>46. Какие процессы регулирует АКТГ? а) усиление продукции кортикостероидов б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p> <p>47. Какие процессы регулирует меланотропин? а) пигментацию кожного и волосяного покрова б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p>	<p>ИД-5.ПК-2 Разрабатывает и осуществляет мероприятия по профилактике незаразных болезней животных</p>

<p>48. Какие процессы регулирует вазопрессин?  а) водно-солевой обмен, давление крови, реабсорбцию воды в почечных канальцах  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>49. Какие процессы регулирует окситоцин?  а) выведение молока  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>50. Какие процессы регулирует тироксин?  а) окислительные реакции, основной обмен, дифференцировку тканей, рост  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>51. Какие процессы регулирует кальцитонин?  а) функцию остеобластов, отложение кальция в костях  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>52. Какие процессы регулирует паратгормон?  а) обмен кальция и фосфора, функцию остеокластов, нормализует содержание кальция и фосфора в крови  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>53. Какие процессы регулирует инсулин?  а) обмен углеводов, липидов, белков, синтез гликогена, снижение глюкозы в крови  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>54. Какие процессы регулирует кортизол?  а) усиливает образование углеводов, гликогена, распад белков, тормозит синтез белков  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p>	
<p>55. Что должен уметь осуществлять специалист для повышения уровня ветеринарного обслуживания животных?  а) обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта и внедрять результаты исследований и разработок в области ветеринарии  б) проводить совещания с обслуживающим персоналом  в) следить за качеством кормления животных  г) повышать качество производимой продукции</p> <p>56. Функцию каких клеток стимулирует паратгормон?  а) остеокластов  б) остеобластов  в) лимфоцитов  г) базофилов</p> <p>57. Какие процессы регулирует альдостерон?  а) водно-солевой обмен, задержку в организме натрия, выделение калия, водорода, аммония  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>58. Какие процессы регулирует андростерон?  а) андрогенные, анаболические  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p>	<p>ИД-6. ПК-2 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии</p>

<p>59. Какие процессы регулирует норадреналин и адреналин?</p> <p>а) стимулирует сердечно-сосудистую систему, потребление тканями кислорода, повышает сахар в крови, поддерживает устойчивость организма при стрессах</p> <p>б) катаболизма</p> <p>в) иммунитет</p> <p>г) пищеварение</p> <p>60. Какие процессы регулирует тестостерон?</p> <p>а) развитие и функцию органов размножения, вторичных половых признаков, половое поведение, анаболические процессы и рост</p> <p>б) катаболизма</p> <p>в) иммунитет</p> <p>г) пищеварение</p> <p>61. Какие процессы регулируют эстрогены?</p> <p>а) развитие и функцию органов размножения самок, развитие фолликулов, вторичных половых признаков, стимулирует общую резистентность</p> <p>б) катаболизма</p> <p>в) иммунитет</p> <p>г) пищеварение</p> <p>62. Какая патология развивается при недостаточном образовании инсулина?</p> <p>а) сахарный диабет</p> <p>б) мексидема</p> <p>в) карликовость</p> <p>г) гигантизм</p> <p>63. Как называется кастрированный бык?</p> <p>а) вал</p> <p>б) валух</p> <p>в) мерин</p> <p>г) боров</p> <p>64. Как называется кастрированный баран?</p> <p>а) валух</p> <p>б) вал</p> <p>в) мерин</p> <p>г) боров</p> <p>65. Как называется кастрированный жеребец?</p> <p>а) мерин</p> <p>б) вал</p> <p>в) валух</p> <p>г) боров</p> <p>66. Как называется кастрированный хряк?</p> <p>а) боров</p> <p>б) вал</p> <p>в) валух</p> <p>г) мерин</p>	
<p>67. Что должен уметь делать специалист для лечения и профилактики эндокринных заболеваний?</p> <p>а) расчёт количества медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик</p> <p>б) расчёт количества медикаментов</p> <p>в) учитывать фармакологические и токсикологические характеристики</p> <p>г) определять в препарате действующее начало</p> <p>68. Как называется кастрированный петух?</p> <p>а) каплун</p> <p>б) вал</p> <p>в) валух</p> <p>г) мерин</p> <p>69. Какими гормонами регулируется образование эстрогенов?</p> <p>а) гонадотропными, пролактином, гонадолиберином</p> <p>б) соматолиберин</p> <p>в) вазопрессин</p> <p>г) окситоцин</p> <p>70. Какие процессы регулирует прогестерон?</p>	<p>ИД-1 ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов</p>

<p>а) угнетение половой функции, наступление охоты, овуляции, поддерживает беременность</p> <p>б) иммунитет</p> <p>в) анаболизм</p> <p>г) катаболизм</p> <p>71. Какие процессы регулирует релаксин?</p> <p>а) подготовку организма к родам, расслабление костей и связок таза, расширение шейки матки</p> <p>б) стимулирует моторику желудочно-кишечного тракта</p> <p>в) повышает тонус мочевого пузыря</p> <p>г) стимулирует акт дефекации</p> <p>72. Какие процессы регулирует тимозин?</p> <p>а) стимулирует развитие т-лимфоцитов, клеточный иммунитет</p> <p>б) рост и развитие В-лимфоцитов</p> <p>в) анаболизм</p> <p>г) катаболизм</p> <p>73. Какие процессы регулирует мелатонин?</p> <p>а) угнетает половую функцию, вторичных половых признаков, снижает пигментацию кожи и волос</p> <p>б) рост и развитие В-лимфоцитов</p> <p>в) анаболизм</p> <p>г) катаболизм</p> <p>74. Какие процессы регулирует адреногломерулотропин?</p> <p>а) стимулирует секрецию альдостерона, серотонина, повышает кровяное давление</p> <p>б) рост и развитие В-лимфоцитов</p> <p>в) анаболизм</p> <p>г) катаболизм</p> <p>75. Какие гормоны образует околощитовидная железа?</p> <p>а) паратгормон</p> <p>б) тироксин</p> <p>в) инсулин</p> <p>г) тимозин</p> <p>76. Какие процессы регулирует паратгормон?</p> <p>а) регулирует обмен кальция и фосфора, повышает содержание кальция в крови</p> <p>б) рост и развитие В-лимфоцитов</p> <p>в) анаболизм</p> <p>г) катаболизм</p> <p>77. Какие животные наиболее чувствительны к недостатку кальция?</p> <p>а) высокопродуктивные коровы</p> <p>б) овцы</p> <p>в) свиньи</p> <p>г) лошади</p>	
--	--

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», согласно следующим критериям оценивания.

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

## 4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.2.1. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или директора Института не допускается.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в директорате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в директорат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится... *(указывается количество вопросов: не более трех вопросов, 2 теоретических вопроса и задача и т.д.)*.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более *(указывается количество обучающихся)* на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена студент выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения



аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

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 аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период 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.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

### Вопросы к экзамену

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1. Предмет, цели и задачи дисциплины. Место эндокринологии среди биологических наук. История развития эндокринологии. 2. Биологическая роль эндокринных желез и механизм действия гормонов. Физиологические основы применения гормонов в животноводстве и ветеринарии. 3. Общие принципы регуляции живых систем. Регуляция по возмущению и регуляция по отклонению. 4. Виды гуморальной регуляции. Местная регуляция-креаторные связи, метаболиты и тканевые гормоны. Структура системы гормональной регуляции. 5. Общие клинические методы диагностики эндокринных желез (сбор анамнеза, осмотр тела). 6. Особенности гормональных, инструментальных и молекулярно-генетических методов исследований эндокринных желез. 7. Гормоны и их свойства. Варианты и виды действия гормонов. 8. Связь структуры гормонов с их биологической активностью. 9. Гаптомеры, актоны, вспомогательные фрагменты. 10. Классификация гормонов по химической природе. 11. Стероидные гормоны: прегановые, андростановые, эстрановые, холестановые. 12. Гормоны производные аминокислот: тирозиновые, триптофановые.	ИД 1. ПК 1 Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении заболевания, в том числе эпизоотической обстановке

<p>13. Какие исследования необходимо проводить с целью профилактики эндокринных заболеваний у животных?</p> <p>14. Какие показатели необходимо учитывать при диспансеризации животных для оценки состояния эндокринной системы у животных?</p>	
<p>15. Белково-пептидные гормоны: нейрогипофизарные гормоны, гипоталамические релизингфакторы, ангиотензины, олигопептиды, инсулин, кальцийрегулирующие гормоны, гормоны ряда СТГ, гликопротеидные гормоны.</p> <p>16. Органы и ткани-продуценты гормонов. Почки. Сердце. Плацента. Центральная нервная система.</p> <p>17. Тканевый спектр действия гормонов. Гормон-зависимые, гормон — чувствительные ткани.</p> <p>18. Циторецепторы гормонов, свойства циторецепторов.</p> <p>19. Типы гормональной рецепции. Рецепция стероидных гормонов. Рецепция тиреоидных гормонов. Рецепция белково-пептидных гормонов: система аденилатциклазы, система гуанилатциклазы, система фосфолипазы С, система каскады липаз и фосфатаз.</p> <p>20. Гипоталамо - гипофизарное взаимодействие.</p> <p>21. Гормональная регуляция углеводного обмена. Роль глюкозы в организме. Глюконеогенез и гликогенолиз.</p> <p>22. Гормональная регуляция жирового обмена. Роль липидов в организме. Динамика содержания триглицеридов в плазме крови. Гормональная регуляция процессов липогенеза и липосинтеза.</p> <p>23. Гормональная регуляция белкового обмена. Роль белков в обмене веществ. Способы гормональной регуляции синтеза белковых молекул.</p> <p>24. Гормональная регуляция теплопродукции. Быстрореагирующие и медленно развивающиеся механизмы терморегуляции.</p> <p>25. Понятие адаптации. Общий адаптационный синдром, его стадии.</p> <p>26. Схема участия эндокринной системы в компенсаторных реакциях при стрессе.</p> <p>27. Какие мероприятия включает в себя программа для проведения клинических исследований животных для оценки состояния эндокринной системы?</p> <p>28. Какие лабораторные исследования необходимо проводить для исследования состояния эндокринной системы у животных?</p> <p>29. Какие приборы можно использовать для проведения исследований состояния эндокринной системы?</p>	<p>ИД-2.ПК-1</p> <p>Разрабатывает программы и проводит клиническое исследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации), интерпретирует, анализирует и оформляет результаты</p>
<p>30. Роль катехоламинов, глюкокортикоидов, тиреоидов, инсулина, пролактина, серотанина в стресс -реакции.</p> <p>31. Стресс-реализующая и стресс-лимитирующие системы.</p> <p>32. Половые особенности регуляции стресс - реакции.</p> <p>33. Порядок формирования специфического фенотипа. Гормональная регуляция общего развития.</p> <p>34. Роль тиреоидных гормонов в дифференциации и развитии позвоночных.</p> <p>35. Пролактин как функциональный антагонист тиреоидов.</p> <p>36. Роль неотенинов и экдизонов в регуляции развития беспозвоночных.</p> <p>37. Регуляция активности роста и размножения клеток. Внешние и внутренние факторы контроля.</p> <p>38. Соматотропный гормон – главный регулятор роста у позвоночных. Особенности чувствительности тканей к СТГ. Этапы влияния СТГ на белковый синтез.</p> <p>39. Вклад инсулина и кортикостероидов в регуляцию ростовых процессов.</p> <p>40. Анатомия гипофиза. Отделы гипофиза, кровоснабжение и иннервация гипофиза. Эмбриогенез и эволюция гипофиза. Гипоталамо-гипофизарное взаимодействие.</p> <p>41. Пролактин, меланостимулирующий гормон, АКТГ, липотропины, тиреотропины, гонадотропные гормоны, соматотропин. Их структура, концентрация, спектр действия.</p> <p>42. Какие мероприятия необходимо включать в план мероприятий лечения животных при эндокринных заболеваниях?</p> <p>43. Какие мероприятия включают в себя медикаментозная терапия при эндокринных заболеваниях?</p> <p>44. Какие мероприятия включают в себя немедикаментозная терапия при эндокринных заболеваниях?</p>	<p>ИД-1.ПК-2</p> <p>Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки</p>
<p>45. Нейрогормоны вазопрессин, окситоцин. Структура, биологическое действие,</p>	<p>ИД-2.ПК-2</p>

<p>эволюция.</p> <p>46.Анатомия щитовидной железы. Размер, масса, кровоснабжение, иннервация.</p> <p>47.Гистология щитовидной железы. Строение фолликулов. Тиреоциты. Парафолликулярные клетки. Эволюция и эмбриогенез щитовидной железы.</p> <p>48.Гормоны щитовидной железы. Тиреоидные гормоны, структура, концентрация, спектр действия, особенности рецепции.</p> <p>49.Анатомия и гистология паращитовидной железы. Главные и ацидофильные клетки. Эволюция и эмбриогенез паращитовидной железы.</p> <p>50.Кальцитонин и паратгормон: структура, концентрация, спектр действия, особенности рецепции.</p> <p>51.Анатомия надпочечников. Особенности кровоснабжения и иннервации. Гистология коры надпочечников. Клубочковая, пучковая и сетчатая зона.</p> <p>52.Эволюция и эмбриогенез надпочечников.</p> <p>53.Основные гормоны коры надпочечников: кортикостероиды и минералокортикоиды, их строение, концентрация, спектр действия.</p> <p>54.Катехоламины, строение, спектр действия.</p> <p>55.Анатомия эпифиза. Гистология эпифиза, пинеалоциты.</p> <p>56.Онтогенез эпифиза.</p> <p>57.Какие способы и методы можно использовать для пропаганды знаний по ветеринарной эндокринологии с целью лечения и профилактики эндокринных заболеваний?</p> <p>58.Какие зональные особенности присущи зоне Южного Урала обуславливающие возникновение эндокринных заболеваний?</p>	<p>Осуществляет пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике заболеваний животных</p>
<p>59.Меланотонин и сератонин, особенности строения, биологическое действие.</p> <p>60.Анатомия поджелудочной железы. Экзокринная и эндокринная части. Строение островков Лангерганса. Кровоснабжение и иннервация железы. Гистология островковой зоны. <math>\alpha</math>, <math>\beta</math>, <math>\gamma</math> и <math>\delta</math>-клетки.</p> <p>61.Эволюция и онтогенез поджелудочной железы.</p> <p>62.Инсулин, глюкагон и секретин. Строение, спектр действия, регуляция секреции.</p> <p>63.Анатомия половых желез. Строение семенников и яичников. Фолликулы, желтые тела. Клетки Сертоли и Лейдига.</p> <p>64.Эволюция и онтогенез половых желез. Тестостерон, эстрадиол, эстрон и прогестерон, структура, концентрация, спектр действия, особенности рецепции.</p> <p>65.Причины, механизмы основных форм эндокринных нарушений.</p> <p>66.Нарушения трансгипофизарной и парагипофизарной регуляции желез внутренней секреции.</p> <p>67.Гипо-, гипер- и дисфункциональные эндокринопатии.</p> <p>68.Моно- и плюригландулярные эндокринопатии.</p> <p>69.Поясните признаки заболеваний, возникающих при нарушении функций гипофиза.</p> <p>70.Поясните признаки заболеваний, возникающих при нарушении функций щитовидной железы.</p> <p>71.Какие мероприятия необходимо включать в план профилактики эндемических заболеваний?</p> <p>72.Какие мероприятия необходимо включать в план профилактики гипофункции яичников у крупного рогатого скота?</p> <p>73.Какие мероприятия следует проводить с целью обеспечения нормальных родов и профилактики послеродовых осложнений у крупного рогатого скота?</p>	<p>ИД-5.ПК-2 Разрабатывает и осуществляет мероприятия по профилактике незаразных болезней животных</p>
<p>74.Механизмы развития признаков заболеваний, возникающих при нарушении функции паращитовидных желез.</p> <p>75.Причины и механизмы развития синдромов и заболеваний, возникающих при нарушении функции коры и мозгового слоя надпочечников.</p> <p>76.Причины и механизмы развития гипо- и гиперфункции половых желез.</p> <p>77.Принципы патогенетической терапии эндокринных расстройств.</p> <p>78.Дисгормональные расстройства материнского организма, их значение в развитии эндокринопатии плода</p> <p>79.Нарушения функции выработки гормонов, обусловленные генетически.</p> <p>80.Воздействие ЦНС. Снижение иммунитета. Инфекционные заболевания, как причина нарушения функции выработки гормонов.</p> <p>81.Хирургические вмешательства на железистых органах</p> <p>82.Недостаточность того или иного гормона; избыток какого-либо гормона; производство железой аномального гормона; устойчивость к действию гормона;</p>	<p>ИД-6. ПК-2 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии</p>

<p>нарушение доставки, метаболизма или ритма его секреции; одномоментное нарушение ряда гормональных систем</p> <p>83. Диагностика и лечение болезней эндокринной системы.</p> <p>84. Гормонотерапия. Заместительная гормонотерапия. Стимулирующая гормонотерапия. Тормозящая, или блокирующая гормонотерапия.</p> <p>85. Гормонотерапия при заболеваниях, не связанных с эндокринными расстройствами.</p> <p>86. Какие источники необходимо использовать для получения информации об отечественном и зарубежном опыте использования биологически активных веществ в животноводстве и ветеринарии?</p> <p>87. Какие пути, методы и способы можно использовать с целью внедрения результатов достижений в области ветеринарной эндокринологии в практическую ветеринарию?</p>	
<p>88. Какие процессы регулирует окситоцин?</p> <p>89. Какие процессы регулирует тироксин?</p> <p>90. Какие процессы регулирует кальцитонин?</p> <p>91. Какие процессы регулирует паратгормон?</p> <p>92. Какие процессы регулирует инсулин?</p> <p>93. Какие процессы регулирует кортизол?</p> <p>94. Какие процессы регулирует минералокортикоиды?</p> <p>95. Какие процессы регулируют андрогены?</p> <p>96. Какие процессы регулируют норадреналин и адреналин?</p> <p>97. Какие процессы регулирует вазопресин?</p> <p>98. Какие процессы регулируют эстрогены?</p> <p>99. Какие процессы регулируют прогестины?</p> <p>100. Какие процессы регулирует тимозин?</p> <p>101. Какие процессы регулирует мелатонин?</p> <p>102. Какие процессы регулирует адреногломерулотропин?</p> <p>103. Какие гормоны регулируют углеводный обмен?</p> <p>104. Какие гормоны регулируют жировой обмен?</p> <p>105. Какие гормоны регулируют белковый обмен?</p> <p>106. Какие гормоны стимулируют процессы анаболизма?</p> <p>107. Какие гормоны угнетают процессы анаболизма?</p> <p>108. Какие гормоны обуславливают процессы катаболизма?</p> <p>109. Какая роль тканевых гормонов пищеварительного тракта в регуляции секреторной функции пищеварительных желёз?</p> <p>110. Какая роль биологически активных веществ, образующихся в почках, в регуляции функции органов?</p> <p>111. Какое лекарственное сырьё можно использовать для лечения и профилактики эндокринных заболеваний?</p> <p>112. Какие биологически активные добавки можно использовать для лечения и профилактики эндокринных заболеваний?</p> <p>113. Какие гормональные препараты используются для лечения и профилактики гормональных нарушений?</p> <p>114. Как следует проводить расчет количества лекарственного сырья, биопрепаратов и гормональных веществ для лечения и профилактики эндокринных заболеваний?</p>	<p>ИД-1. ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов</p>

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
<p>Оценка 5 (отлично)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся 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</li> </ul>

	вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

### Тестовые задания

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
<p>1.Что должен проводить специалист для выяснения происхождения эндокринного заболевания?</p> <p>а) сбор и анализ информации б) исследовать состав рациона в) исследовать воду г) исследовать параметры микроклимата</p> <p>2.Куда выделяют свой секрет железы внутренней секреции?</p> <p>а) в кровь, лимфу б) в полость желудка в) ротовую полость г) в мочевой пузырь</p> <p>3.Какая железа относится к железам смешенной секреции?</p> <p>а) поджелудочная б) гипофиз в) надпочечник г) щитовидная</p> <p>4. Какая железа относится к железам смешенной секреции?</p> <p>а) семенники б) гипофиз в) надпочечник г) эпифиз</p> <p>5. Какая железа относится к железам смешенной секреции?</p> <p>а) яичники б) гипофиз в) надпочечник</p>	<p>ИД 1. ПК 1</p> <p>Осуществляет сбор и анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении заболевания, в том числе эпизоотической обстановке</p>

<p>г) эпифиз</p> <p>6.Какая железа относится к внутренней секреции?</p> <p>а) гипофиз б) яичники в) семенники г) поджелудочная</p> <p>7. Какая железа относится к внутренней секреции?</p> <p>а) щитовидная б) яичники в) семенники г) поджелудочная</p> <p>8. Какая железа относится к внутренней секреции?</p> <p>а) паращитовидная б) яичники в) семенники г) поджелудочная</p> <p>9. Какая железа относится к внутренней секреции?</p> <p>а) тимус б) яичники в) семенники г) поджелудочная</p> <p>10. Какая железа относится к внутренней секреции?</p> <p>а) надпочечники б) яичники в) семенники г) поджелудочная</p> <p>11. Какая железа относится к внутренней секреции?</p> <p>а) гипоталамус б) яичники в) семенники г) поджелудочная</p> <p>12.Гормоны какой природы обладают видовой специфичностью?</p> <p>а) белковой, полипептидной б) минеральной в) витаминной г) щелочной</p> <p>13.По какой природе классифицируются гормоны?</p> <p>а) по химической б) биологической активности в) щелочной г) кислотной</p> <p>14.Какую природу имеет гормон СТГ?</p> <p>а) пептидную б) аминокислотную в) сложнбелковую г) стероидную</p> <p>15.Какую природу имеет гормон адреналин?</p> <p>а) аминокислотную б) белковую в) стероидную г) сложнбелковую</p>	
<p>16.Что должен проводить специалист при оценки состояния эндокринных желез у животных ?</p> <p>а) разработку программы и проводит клиническое исследование животных б) исследование рациона в) определение продуктивности животных г) исследование качества воды</p> <p>17. Какую природу имеет тиреотропный гормон?</p> <p>а) аминокислотную б) белковую в) стероидную г) сложнбелковую</p>	<p>ИД-2. ПК-1 Разрабатывает программы и проводит клиническое исследование животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования (в том числе диспансеризации),</p>

<p>18. Какую природу имеет гормон окситоцин?  а) пептидную  б) аминокислотную  в) стероидную  г) сложнбелковую</p> <p>19. Какую природу имеет гормон инсулин?  а) белковую  б) аминокислотную  в) стероидную  г) сложнбелковую</p> <p>20. Какую природу имеет гормон глюкагон?  а) белковую  б) аминокислотную  в) стероидную  г) сложнбелковую</p> <p>21. Какая железа образует релизинг-гормоны?  а) гипоталамус  б) гипофиз  в) щитовидная железа  г) надпочечники</p> <p>22. Выделение какого гормона стимулирует соматолиберин?  а) СТГ  б) ТТГ  в) ЛГ  г) ФСГ</p> <p>23. Выделение какого гормона стимулирует пролактолиберин?  а) ФСГ  б) ТТГ  в) ЛГ  г) АКТГ</p> <p>24. Выделение какого гормона стимулирует гонадолиберин?  а) ФСГ, ЛГ  б) ТТГ  в) ЛГ  г) АКТГ</p> <p>25. Выделение какого гормона стимулирует тиролиберин?  а) ТТГ  б) ФСГ  в) ЛГ  г) АКТГ</p> <p>26. Какой гормон угнетает соматостатин ?  а) СТГ  б) ФСГ  в) ЛГ  г) АКТГ</p> <p>27. Какой гормон угнетает пролактостатин ?  а) пролактин  б) ФСГ  в) ЛГ  г) АКТГ</p> <p>28. Какой гормон угнетает гонадостатин ?  а) ФСГ, ЛГ  б) пролактин  в) ТТГ  г) АКТГ</p> <p>29. Какой гормон угнетает кортикостатин ?  а) АКТГ  б) пролактин  в) ТТГ  г) ФСГ, ЛГ</p> <p>30. Какой гормон угнетает тиреостатин ?  а) ТТГ  б) пролактин</p>	<p>интерпретирует, анализирует и оформляет результаты</p>
--	---

<p>в) ФСГ, ЛГ г) АКТГ</p>	
<p>31. Что осуществляет специалист на основе установленного диагноза эндокринного заболевания?  а) разработку плана лечения животных  б) изменение состава рациона  в) улучшение параметров микроклимата  г) систематический мониторинг животных</p> <p>32. Какая железа образует гормон СТГ?  а) гипофиз  б) эпифиз  в) щитовидная  г) тимус</p> <p>33. Какая железа образует гормон пролактин?  а) гипофиз  б) эпифиз  в) щитовидная  г) тимус</p> <p>34. Какая железа образует гормон лютрапин?  а) гипофиз  б) эпифиз  в) щитовидная  г) тимус</p> <p>35. Какая железа образует гормон АКТГ?  а) гипофиз  б) эпифиз  в) щитовидная  г) тимус</p> <p>36. Какая железа образует гормон ТТГ?  а) гипофиз  б) эпифиз  в) щитовидная  г) тимус</p> <p>37. Какая железа образует фолликулостимулирующий гормон?  а) гипофиз  б) эпифиз  в) щитовидная  г) тимус</p> <p>38. Какая железа образует фолликулостимулирующий гормон?  а) гипофиз  б) эпифиз  в) щитовидная  г) тимус</p> <p>39. Какие процессы регулирует СТГ?  а) роста  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>40. Какие процессы регулирует пролактин?  а) молокообразование, материнский инстинкт  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>41. Какие процессы регулирует ФСГ?  а) рост и развитие фолликул  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>42. Какие процессы регулирует ЛГ?  а) развитие желтого тела  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p>	<p>ИД-1. ПК-2  Разрабатывает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при заболеваниях различной этиологии с учётом современных знаний и достижений науки</p>



<p>43. Какие процессы регулирует ТТГ?  а) развитие и функции щитовидной железы  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>44. Какие процессы регулирует АКТГ?  а) усиление продукции кортикостероидов  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>45. Какие процессы регулирует меланотропин?  а) пигментацию кожного и волосяного покрова  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>46. Какие процессы регулирует вазопрессин?  а) водно-солевой обмен, давление крови, реабсорбцию воды в почечных канальцах  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p>	
<p>47. Что проводит специалист для профилактики эндокринных заболеваний?  а) пропаганду ветеринарных знаний среди обслуживающего персонала  б) повышение требований к качеству производимой продукции  в) улучшение кормления животных  г) улучшение параметров микроклимата</p> <p>48. Какие процессы регулирует окситоцин?  а) выведение молока  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>49. Какие процессы регулирует тироксин?  а) окислительные реакции, основной обмен, дифференцировку тканей, рост  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>50. Какие процессы регулирует кальцитонин?  а) функцию остеобластов, отложение кальция в костях  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>51. Какие процессы регулирует паратгормон?  а) обмен кальция и фосфора, функцию остеокластов, нормализует содержание кальция и фосфора в крови  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>52. Какие процессы регулирует инсулин?  а) обмен углеводов, липидов, белков, синтез гликогена, снижение глюкозы в крови  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>53. Какие процессы регулирует кортизол?  а) усиливает образование углеводов, гликогена, распад белков, тормозит синтез белков  б) катаболизма  в) иммунитет  г) пищеварение</p> <p>54. Какие процессы регулирует альдостерон?  а) водно-солевой обмен, задержку в организме натрия, выделение калия, водорода, аммония</p>	<p>ИД-2. ПК-2  Осуществляет пропаганду ветеринарных знаний для работников организации по профилактике заболеваний животных</p>

<p>б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p> <p>55. Какие процессы регулирует андростерон? а) андрогенные, анаболические б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p> <p>56. Какие процессы регулирует норадреналин и адреналин? а) стимулирует сердечно-сосудистую систему, потребление тканями кислорода, повышает сахар в крови, поддерживает устойчивость организма при стрессах б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p> <p>57. Какие процессы регулирует тестостерон? а) развитие и функцию органов размножения, вторичных половых признаков, половое поведение, анаболические процессы и рост б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p> <p>58. Какие процессы регулируют эстрогены? а) развитие и функцию органов размножения самок, развитие фолликулов, вторичных половых признаков, стимулирует общую резистентность б) катаболизма в) иммунитет г) пищеварение</p> <p>59. Какая патология развивается при недостаточном образовании инсулина? а) сахарный диабет б) мексидема в) карликовость г) гигантизм</p> <p>60. Как называется кастрированный бык? а) вал б) валух в) мерин г) боров</p> <p>61. Как называется кастрированный баран? а) валух б) вал в) мерин г) боров</p> <p>62. Как называется кастрированный жеребец? а) мерен б) вал в) валух г) боров</p>	
<p>63. Что должен уметь специалист для осуществления профилактики эндокринных заболеваний? а) разрабатывать и осуществлять целевые мероприятия б) исследовать рацион в) определять качество воды г) оценивать состояние микроклимата</p> <p>64. Как называется кастрированный хряк? а) боров б) вал в) валух г) мерен</p> <p>65. Как называется кастрированный петух? а) каплун б) вал в) валух</p>	<p>ИД-5. ПК-2 Разрабатывает и осуществляет мероприятия по профилактике незаразных болезней животных</p>

<p>г) мерен</p> <p>66. Какими гормонами регулируется образование эстрогенов?</p> <p>а) гонадотропными, пролактином, гонадолиберином</p> <p>б) соматолиберин</p> <p>в) вазопресин</p> <p>г) окситоцин</p> <p>67. Какие процессы регулирует прогестерон?</p> <p>а) угнетение половой функции, наступление охоты, овуляции, поддерживает беременность</p> <p>б) иммунитет</p> <p>в) анаболизм</p> <p>г) катаболизм</p> <p>68. Какие процессы регулирует релаксин?</p> <p>а) подготовку организма к родам, расслабление костей и связок таза, расширение шейки матки</p> <p>б) стимулирует моторику желудочно-кишечного тракта</p> <p>в) повышает тонус мочевого пузыря</p> <p>г) стимулирует акт дефекации</p> <p>69. Какие процессы регулирует тимозин?</p> <p>а) стимулирует развитие т-лимфоцитов, клеточный иммунитет</p> <p>б) рост и развитие В-лимфоцитов</p> <p>в) анаболизм</p> <p>г) катаболизм</p> <p>70. Какие процессы регулирует мелатонин?</p> <p>а) угнетает половую функцию, вторичных половых признаков, снижает пигментацию кожи и волос</p> <p>б) рост и развитие В-лимфоцитов</p> <p>в) анаболизм</p> <p>г) катаболизм</p> <p>71. Какие процессы регулирует адреногломерулотропин?</p> <p>а) стимулирует секрецию альдостерона, серотонина, повышает кровяное давление</p> <p>б) рост и развитие В-лимфоцитов</p> <p>в) анаболизм</p> <p>г) катаболизм</p> <p>72. Какие гормоны образует околощитовидная железа?</p> <p>а) паратгормон</p> <p>б) тироксин</p> <p>в) инсулин</p> <p>г) тимозин</p> <p>73. Какие процессы регулирует паратгормон?</p> <p>а) регулирует обмен кальция и фосфора, повышает содержание кальция в крови</p> <p>б) рост и развитие В-лимфоцитов</p> <p>в) анаболизм</p> <p>г) катаболизм</p> <p>74. Какие животные наиболее чувствительны к недостатку кальция?</p> <p>а) высокопродуктивные коровы</p> <p>б) овцы</p> <p>в) свиньи</p> <p>г) лошади</p> <p>75. Какое заболевание возникает у лактирующих коров при недостатке кальция?</p> <p>а) родильный парез</p> <p>б) анемия</p> <p>в) гипоксия</p> <p>г) гипертония</p> <p>76. Какой витамин необходим для действия паратгормона?</p> <p>а) Д</p> <p>б) С</p> <p>в) А</p> <p>г) Е</p> <p>77. Какое содержание кальция и фосфора поддерживает в организме паратгормон?</p>	
---	--

<p>а) кальция 12 мг/%, фосфора – 3-4 мг/%</p> <p>б) кальция 5-6 мг/%, фосфора 1-2 мг/%</p> <p>в) кальция 7-8 мг/%, фосфора 5-6 мг/%</p> <p>г) кальция 4-5 мг/%, фосфора 7-8 мг/%</p> <p>78. Функцию каких клеток стимулирует тиреокальцитонин?</p> <p>а) остеобластов</p> <p>б) остеокластов</p> <p>в) лимфоцитов</p> <p>г) гистеоцитов</p>	
<p>79. Что должен уметь осуществлять специалист для повышения уровня ветеринарного обслуживания животных?</p> <p>а) обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта и внедрять результаты исследований и разработок в области ветеринарии</p> <p>б) проводить совещания с обслуживающим персоналом</p> <p>в) следить за качеством кормления животных</p> <p>г) повышать качество производимой продукции</p> <p>80. Функцию каких клеток стимулирует паратгормон?</p> <p>а) остеокластов</p> <p>б) остеобластов</p> <p>в) лимфоцитов</p> <p>г) базофилов</p> <p>81. Какой гормон регулирует рост и дифференцировку тканей?</p> <p>а) тироксин</p> <p>б) адренолин</p> <p>в) глюкогон</p> <p>г) тимозин</p> <p>82. В чем главное действие гормона СТГ?</p> <p>а) действует на рост органов и тканей</p> <p>б) дифференцировку тканей</p> <p>в) накопление энергии</p> <p>г) накопление белка</p> <p>83. Какой гормон ускоряет всасывание глюкозы в желудочно-кишечный тракт, синтез гликогена в печени?</p> <p>а) тироксин</p> <p>б) кальцитонин</p> <p>в) ваготонин</p> <p>г) адреналин</p> <p>84. Какой гормон ускоряет синтез липидов в организме?</p> <p>а) тироксин</p> <p>б) окситоцин</p> <p>в) вазопресин</p> <p>г) серотонин</p> <p>85. Какой гормон усиливает секрецию молока и повышает содержание жира?</p> <p>а) тироксин</p> <p>б) тимозин</p> <p>в) кальцитонин</p> <p>г) паратгормон</p> <p>86. Какой гормон регулирует деятельность щитовидной железы?</p> <p>а) ТТГ</p> <p>б) АКТГ</p> <p>в) АДГ</p> <p>г) глюкогон</p> <p>87. Какая патология возникает при недостатке образования тироксина?</p> <p>а) эндемический зоб</p> <p>б) анемия</p> <p>в) гипоксия</p> <p>г) гипертония</p> <p>88. Что принимают для профилактики эндемического зоба?</p> <p>а) йодированную поваренную соль</p> <p>б) витамин В</p> <p>в) витамин С</p> <p>г) витамин Д</p> <p>89. Какие препараты применяются для синхронизации половой охоты?</p>	<p>ИД-6. ПК-2 Обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарии</p>

<p>а) эстрогены  б) андрогены  в) минералокортикоиды  г) глюкокортикоиды</p> <p>90. Каким действием обладает сыворотка жеребых кобыл (СЖК)?  а) фолликулостимулирующим  б) лютеонизирующим  в) иммуногенным  г) лактотропным</p> <p>91. В какой период беременности получают сыворотку жеребых кобыл (СЖК)?  а) 45-100 дн.  б) 20-30 дн.  в) 15-20 дн.  г) 120-130 дн.</p> <p>92. Какой срок хранения имеет сыворотка жеребых кобыл (СЖК)?  а) свыше 9 мес.  б) до 6 мес.  в) до 7 мес.  г) до 8 мес.</p> <p>93. Какой препарат следует вводить коровам при гипофункции яичников?  а) СЖК  б) окситоцин  в) пролактин  г) вазопрессин</p>	
<p>94. Что должен уметь делать специалист для лечения и профилактики эндокринных заболеваний?  а) расчёт количества медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик  б) расчёт количества медикаментов  в) учитывать фармакологические и токсикологические характеристики  г) определять в препарате действующее начало</p> <p>95. Какой препарат следует вводить для стимуляции половой охоты у коров?  а) оваритропин  б) мелатонин  в) серотонин  г) окситоцин</p> <p>96. Какое нарушение половой функции часто встречается у коров?  а) гипофункция яичников  б) анемия  в) гипертония  г) эндометрит</p> <p>97. Какая из причин вызывает скрытую охоту у коров?  а) отсутствие моциона  б) слабое освещение  в) повышенная загазованность  г) повышенная влажность помещения</p> <p>98. Какие препараты стимулируют образование тиронинов и лютропина?  а) йодосодержащие  б) кальций содержащие  в) фосфор содержащие  г) углеводистые</p> <p>99. Какой препарат является синтетическим аналогом эстрогенов?  а) синэстрол  б) инсулин  в) окситоцин  г) вазопрессин</p> <p>100. Какой препарат является синтетическим аналогом эстрагенов?  а) динэстрол  б) инсулин  в) окситоцин  г) вазопрессин</p> <p>101. Какой препарат является синтетическим аналогом эстрогенов?  а) диэтилстилбестрол (ДЕС)</p>	<p>ИД-1 ПК-3 Проводит расчёт количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов с учётом их фармакологических и токсикологических характеристик для лечения животных и профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов</p>

- б) инсулин
- в) окситоцин
- г) вазопрессин

102. Какой препарат является синтетическим аналогом андрогенов?  
а) метилтестостерон  
б) инсулин  
в) окситоцин  
г) вазопрессин
103. Какой препарат является синтетическим аналогом андрогенов?  
а) тестостерон-пропионат  
б) инсулин  
в) окситоцин  
г) вазопрессин
104. Какой препарат является синтетическим аналогом андрогенов?  
а) метиландростендиол  
б) инсулин  
в) окситоцин  
г) вазопрессин
105. Какой препарат является синтетическим аналогом андрогенов?  
а) дианабол  
б) инсулин  
в) окситоцин  
г) вазопрессин
106. Какой препарат является синтетическим аналогом андрогенов?  
а) феноболин  
б) инсулин  
в) окситоцин  
г) вазопрессин
- 107..Какой препарат понижает содержание сахара в крови?  
а) окситоцин

б) вазопрессин в) инсулин г) серотонин	
--	--

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», согласно следующим критериям оценивания

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания (% правильных ответов)</b>
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулирова нных				