

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Кафедра Незаразных болезней имени профессора Кабыша А.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.О.23 КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА**

Специальность **36.05.01** Ветеринария

Направленность программы – **Диагностика, лечение и профилактика болезней непродуктивных животных**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Квалификация – **ветеринарный врач**

Форма обучения – **очная**

Троицк  
2021

# 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: врачебного, экспертно-контрольного.

**Цель дисциплины** – получение обучающимися теоретических и практических знаний и формирование компетенций в области диагностики заболеваний животных, связанных с умениями по применению общих (основных) и дополнительных (инструментальных и лабораторных) методов клинического исследования, и навыками диагностирования патологических изменений в организме животных, обеспечивающих проведение лабораторной диагностики, навыки работы по исследованию биологического материала (кровь, моча, кал и другие) с целью выявления заболеваний у животных и птицы, обеспечивающих использование инструментальных методов диагностики для определения состояния здоровья животных в соответствии с формируемыми компетенциями.

### **Задачи дисциплины:**

– изучение методологических основ мышления при построении диагноза (врачебной логики и методики диагноза); формирование знаний о способах получения, консервирования и хранения биологического материала, методах лабораторного исследования; об инструментальных методах диагностики;

– овладение методами клинического исследования больного животного (включая физические, инструментальные и лабораторные методы), соблюдая правила техники безопасности и меры личной гигиены; овладение техникой проведения лабораторных исследований различного биологического материала, техникой клинического исследования при помощи специальных методов диагностики.

– формирование умений последовательного обследования животного по определённому плану для выявления скрытой недостаточности, симптомов и синдромов болезней и установления диагноза на основании обнаруженных изменений, выработка умений интерпретации полученных результатов лабораторных исследований биологического материала с целью выявления заболеваний и оценки состояния здоровья; использовать специальные методы клинического исследования животных и оценивать результаты данных исследований;

## 1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2 ОПК-1 Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; применяет схему клинического исследования животного общепринятыми и современными методами для определения	знания	Обучающийся должен знать разделы клинической диагностики, её цели и задачи; основы профессиональной этики и деонтологии; определение и классификацию симптомов и синдромов болезней; понятие о диагнозе и прогнозе болезни; правила техники безопасности при работе с животными; общие методы клинического исследования животных; план клинического исследования больного животного. (Б1.О.23, ОПК-1 -3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь исследовать животных общими клиническими методами (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия); последовательно проводить клиническое обследование животного; правильно интерпретировать полученные результаты последовательно обследовать животное по определённому плану для выявления скрытой недостаточности, симптомов и синдромов болезней и установления диагноза на основании обнаруженных изменений.(Б1.О.23, ОПК-1–У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть приёмами подхода, методами фиксации и укрощения животных; навыками врачебной (клинической) логики: увязывать обнаруженные изменения для установления диагноза. методами клинического исследования

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
биологического статуса организма		больного животного (включая физические, инструментальные и лабораторные методы), соблюдая правила техники безопасности и меры личной гигиены(Б1.О.23, ОПК-1 –Н.2)

ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ОПК-4 Использует современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты	знания	Обучающийся должен знать принципы ультразвукового исследования, типы режимов изображения, характеристики и типы трансдукторов, устройство УЗИ-сканера, предустановки и режимы работы сканера. Краткую историю развития ветеринарной рентгенологии. Механизм образования рентгеновского излучения. Основные свойства рентгеновских лучей. Виды рентгеновской аппаратуры. Методы рентгеновского исследования. Экспозиционные параметры. Рентгенографическое исследование с применением контрастных веществ. (Б1.О.23, ОПК- 4 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь получать и интерпретировать сонографическую картину органов брюшной полости, мочевого и репродуктивного тракта; получать и читать рентгенограммы с различной патологией костно-суставного аппарата и внутренних органов; проводить пробный прокол грудной клетки, эндоскопию и биопсию органов мочевой системы, графические методы органов грудной и нервной систем, получать и читать ЭКГ у мелких непродуктивных животных; проводить зондирование, эндоскопию, графические методы, пробный прокол, пункцию, биопсию. Правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях(Б1.О.23, ОПК- 4 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками увязывания обнаруженных при ультразвуковом исследовании, рентгеноскопии или рентгенографии, ЭКГ, инструментальных методах исследования органов грудной, мочевой и нервной систем, органов пищеварения .анатомических и функциональных изменений с результатами клинического исследования пациента и анализа картины болезни для установления или уточнения диагноза (Б1.О.23, ОПК- 4 –Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Клиническая диагностика» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы специалитета.

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 10 зачетных единиц (ЗЕТ), 360 академических часов. Дисциплина изучается очная форма обучения 5,6 семестре.

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

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b>	<b>152</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	68
Лабораторные занятия (ЛЗ)	68
Контроль самостоятельной работы (КСР)	16

Самостоятельная работа обучающихся (СР)	172
Контроль	36
Итого	360

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

##### 4.1 Содержание дисциплины

###### Раздел 1. Общая диагностика

Понятие о клинической диагностике. Краткий исторический очерк развития дисциплины. Общие и специальные методы клинического исследования. Семиотика (симптомы и синдромы). Врачебная логика и постановка диагноза. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности. План клинического исследования животных. Предварительное знакомство с больным животным, собственное исследование.

###### Раздел 2 . Исследование дыхательной системы

Значение исследования дыхательной системы. Исследование верхнего отдела дыхательных путей. Исследование грудной клетки общими и специальными методами. Инструментальные методы диагностики органов дыхания (эндоскопия, пробный прокол грудной клетки, графические методы).

###### Раздел 3. Исследование сердечно-сосудистой системы

Значение исследования сердечно-сосудистой системы. Исследование сердечного толчка. Перкуссия области сердца. Аускультация сердца. Шумы сердца. Пороки сердца. Диагностика аритмий сердца. Инструментальные методы диагностики сердца и кровеносных сосудов (графические методы). Методика ЭКГ у мелких непродуктивных животных, анализ полученных данных.

###### Раздел 4. Исследование системы пищеварения. Оценка состояния пищеварения

Значение исследования пищеварительной системы. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода, зоба у птиц. Исследование преджелудков и желудка общими и специальными методами. Исследование кишечника и печени общими и специальными методами. Техника безопасности в лаборатории. Анатомо-физиологические особенности системы пищеварения у моно - и полигастричных животных. Способы получения, хранения и консервирования содержимого рубца, желудка, кала. Физико-химическое и микроскопическое исследование содержимого рубца, желудка, кала. Диагностическое значение полученных результатов. Инструментальные методы исследования органов пищеварения (зондирование, эндоскопия, графические методы, пробный прокол, пункция, биопсия). Техника зондирования у крупных и мелких животных. Методика эндоскопии органов желудочно-кишечного тракта у мелких непродуктивных животных

###### Раздел 5. Исследование нервной системы

Значение исследования нервной системы. Анализ поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба. Исследование органов чувств и чувствительности. Исследование двигательной сферы и рефлексов. Исследование вегетативной нервной системы. Инструментальные методы диагностики нервной системы (графические методы).

###### Раздел 6. Исследование мочевой системы. Оценка состояния органов мочевого выделения

Значение исследования мочевой системы. Исследование процесса мочеиспускания, почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры общими и специальными методами. Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы животных. Способы получения, консервирования и хранения мочи. Физико-химическое и микроскопическое исследование мочи. Диагностическое значение полученных результатов. Исследование физических и химических свойств мочи. Исследование осадка мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы. Инструментальные методы диагностики органов мочевой (эндоскопия, биопсия) системы.

###### Раздел 7. Оценка состояния кроветворения

Состав крови. Кроветворение. Способы получения, консервирования и хранения крови, сыворотки и плазмы для морфо-биохимического исследования у разных видов животных. Физико-химическое и микроскопическое исследование крови. Диагностическое значение полученных

результатов. Способы получения костномозгового пунктата. Исследование пунктата. Диагностическое значение полученных результатов

#### **Раздел 8. Лабораторные исследования**

Способы получения, консервирования и хранения трансудата и экссудата. Физико-химическое и микроскопическое исследование. Диагностическое значение полученных результатов

#### **Раздел 9. Основы ультразвуковой диагностики**

Принцип ультразвукового исследования. Типы режимов изображения. Характеристики и типы трансдукторов. Интерпретация изображения. Обычные артефакты. Ультразвуковая картина органов брюшной полости, мочевого и репродуктивного тракта в норме и при патологии. Устройство УЗИ-сканера. Биологическая безопасность ультразвуковой диагностики. Подготовка животного к исследованию. Затраты рабочего времени. Предустановки и режимы работы сканера. Сервисные функции. Методика УЗИ и визуализация органов брюшной полости, мочевого и репродуктивного тракта у мелких животных, оценка их состояния, фиксация размеров, составление протокола.

#### **Раздел 10. Основы рентгенодиагностики**

Краткая история развития ветеринарной рентгенологии. Механизм образования рентгеновского излучения. Основные свойства рентгеновских лучей. Виды рентгеновской аппаратуры. Методы рентгеновского исследования. Экспозиционные параметры. Рентгенографические артефакты. Разработка ФТУ производства снимков. Рентгенографическое исследование с применением контрастных веществ. Рентгенодиагностика основных патологий костно-суставного аппарата, органов дыхания, пищеварения, мочеполовой системы. Оборудование рентгеновского кабинета. Устройство рентгеновской трубки. Средства защиты от рентгеновских лучей. Укладки для рентгенографического исследования. Освоение техники чтения рентгеновских снимков. Изучение и описание рентгенограмм с различной патологией. Выполнение рентгенографии черепа, позвоночного столба, конечностей, органов грудной и брюшной полости собаки и кошки.