

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

Кафедра Незаразных болезней

Аннотация

**ФТД.01 ВЕТЕРИНАРНАЯ ГЕМАТОЛОГИЯ**

Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Уровень высшего образования – **специалитет**

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

Квалификация – **ветеринарный врач**

Форма обучения – **заочная**

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

## 1.1 Цели и задачи освоения 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 профессиональных компетенций в области гематологических исследований, связанных с умениями по применению методов определения физических свойств, химического и морфологического состава крови, исследования костномозгового пунктата и функционального состояния органов кроветворения и навыками интерпретации полученных результатов с целью диагностирования патологических изменений в организме животных в соответствии с формируемыми компетенциями.

### Задачи дисциплины:

- овладение техникой взятия крови у разных видов животных;
- овладение методами определения физических свойств, химического и морфологического состава крови;
- формирование умений морфологического, физико-химического и биохимического исследования крови и клинической оценки полученных результатов;
- формирование знаний по технике получения и методам исследования костномозгового пунктата и определения функционального состояния органов кроветворения;
- изучение методологических основ врачебного мышления с целью обобщения и анализа полученных результатов исследования системы крови и установления диагноза на основании обнаруженных симптомов и изменений в крови.

## 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-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	знания	Обучающийся должен знать: диагностическое значение исследования системы крови; гемопоэз; состав крови; порядок исследования крови; морфологию клеток крови; клиническое значение морфологических изменений клеток крови, её физических свойств и биохимических маркеров; цель и значение исследования костного мозга; методику получения и исследования костномозгового пунктата; общие и специальные методы исследования селезёнки. Методические основы организации и проведения научного эксперимента; способы апробации результатов научных исследований (ФТД.01, ПК -1 - 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь: получать кровь, плазму и сыворотку крови; производить подсчет клеток крови (эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов) у разных видов животных; определять физические и биохимические показатели крови; правильно интерпретировать полученные результаты; на основании анализа результатов исследования костного мозга, селезёнки и лимфоидной ткани делать заключение о функциональном состоянии кроветворных органов. Осуществлять обзор литературных источников по проблеме научных исследований и составлять библиографию; подбирать опытные группы животных; проводить научный эксперимент и анализировать полученные результаты; подготовить различные виды научных работ. (ФТД.01, ПК -1 У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками получения крови, определения её количественного и качественного состава и умением увязывать обнаруженные изменения с выявленными симптомами для установления диагноза; специальными лабораторными методами исследования. Методами и методиками научных исследований; методами статистической обработки результатов исследований; способностью участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований. (ФТД.01, ПК -1 – Н.2)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарная гематология» относится к факультативным дисциплинам основной профессиональной образовательной программы специалитета.

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы (ЗЕТ), 72 академических часа. Дисциплина изучается в 7 семестре.

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

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	16
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	8
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	8
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	52
<b>Контроль</b>	4
<b>Итого</b>	72

## 4. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Диагностическое значение исследования системы крови

История развития учения о крови. Теории кроветворения. Общая характеристика и состав крови. Схема и показания для исследования системы крови. Получение крови, сыворотки, плазмы.

### Раздел 2. Исследование морфологического состава крови

Картина красной крови и её изменения. Физиологическое значение эритроцитов. Морфология эритроцитов крови. Изменение качественного состава эритроцитов при патологии. Изменение количественного состава эритроцитов при патологии.

Тромбоциты. Физиологическое значение тромбоцитов. Морфология тромбоцитов.

Картина белой крови и её изменения. Физиологическое значение лейкоцитов.

Морфология лейкоцитов крови. Патологические формы лейкоцитов.

Лейкограмма периферической крови. Выведение лейкоцитарной формулы. Изменения лейкограммы. Определение лейкоцитарного и гематологического профиля.

### Раздел 3. Физико-химическое исследование крови

Определение относительной плотности крови, ретракции кровяного сгустка, скорости свёртывания крови, вязкости крови, СОЭ, осмотической резистентности и общего объема эритроцитов, ЦП, ССГЭ, СКГЭ.

### Раздел 4. Биохимическое исследование крови

Определение гемоглобина, резервной щелочности крови, билирубина, общего белка и белковых фракций, глюкозы, кетоновых тел, витаминов, макро- и микроэлементов.

### Раздел 5. Исследование кроветворных органов

Исследование костномозгового пунктата (определение количества эритроцитов, миелокариоцитов, гемоглобина; выведение и анализ миелограммы). Исследование селезёнки. Определение функциональной способности кроветворных органов.