

Разработчики:

Доцент, кафедра терапии и фармакологии Козлов Ю.В.

Рецензенты:

Мирошниченко Петр Васильевич, кандидат ветеринарных наук, заведующий отделом эпизоотологии, микологии ФСЭ, Краснодарского НИВИ - осп ФГБНУ КНЦЗВ

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности Специальность: 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 №974, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Работник в области ветеринарии", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 712н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
---	--	-----------------------	-----	------	---------------------------------

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - Целью освоения дисциплины «Гематология» является сформировать глубокие знания в области клинической ветеринарной гематологии, научить правильно дифференцировать клетки крови и костного мозга по морфологическим и другим признакам в норме и при патологии, дать знания о причинах и механизмах развития болезней системы крови, обучить методам лабораторного исследования крови и костного мозга, диагностики гематологических заболеваний.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить строение и функции системы крови, схему и основы регуляции кроветворения, кинетику, морфологические, цито, биохимические и функциональные особенности клеток крови;;
- освоить методы исследования периферической крови, костного мозга и системы гемостаза;
- научиться дифференцировать клетки крови и костного мозга здоровых животных по морфологическим признакам;
- изучить механизмы и методы исследования свертывающей и противосвертывающей систем крови;
- изучить причины, механизмы, особенности клинико-лабораторной картины нарушений сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза;
- изучить этиологию, патогенез, особенности клинико-лабораторной картины анемий, эритроцитозов, лейкоцитозов, лейкопений.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным

ПК-П1.1 Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма

Знать:

ПК-П1.1/Зн1 анатомо-физиологические основы функционирования организма

Уметь:

ПК-П1.1/Ум1 дифференцировать анатомо-физиологические показатели животных различных видов

Владеть:

ПК-П1.1/Нв1 анатомо-физиологическими основами функционирования организма

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Гематология» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 6, Заочная форма обучения - 6.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Зачет (часы)	Контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Шестой семестр	108	3	55		1	22	32	53	Зачет
Всего	108	3	55		1	22	32	53	

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Зачет (часы)	Контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Шестой семестр	108	3	11		1	4	6	97	Зачет Контроль ная работа
Всего	108	3	11		1	4	6	97	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Анемии	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1
Тема 1.1. Анемии	9		2	2,5	4,5	
Раздел 2. Анизоцитоз и пойкилоцитоз	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1

Тема 2.1. Анизоцитоз и пойкилоцитоз	9		2	2,5	4,5	
Раздел 3. Общая характеристика крови	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1
Тема 3.1. Общая характеристика крови	9		2	2,5	4,5	
Раздел 4. Форменные элементы крови	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1
Тема 4.1. Форменные элементы крови	9		2	2,5	4,5	
Раздел 5. Костный мозг	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1
Тема 5.1. Костный мозг	9		2	2,5	4,5	
Раздел 6. Приготовление, фиксация и окраска мазков крови	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1
Тема 6.1. Приготовление, фиксация и окраска мазков крови	9		2	2,5	4,5	
Раздел 7. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции.	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1
Тема 7.1. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции.	9		2	2,5	4,5	
Раздел 8. Дегенеративные формы лейкоцитов.	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1
Тема 8.1. Дегенеративные формы лейкоцитов.	9		2	2,5	4,5	
Раздел 9. Клиническая оценка лейкограммы	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1
Тема 9.1. Клиническая оценка лейкограммы	9		2	2,5	4,5	
Раздел 10. Физико-химические исследования крови.	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1
Тема 10.1. Физико-химические исследования крови.	9		2	2,5	4,5	
Раздел 11. Лимфосаркома	9		2	2,5	4,5	ПК-П1.1
Тема 11.1. Лимфосаркома	9		2	2,5	4,5	
Раздел 12. Гемоглобин	9	1		4,5	3,5	ПК-П1.1
Тема 12.1. Гемоглобин	9	1		4,5	3,5	
Итого	108	1	22	32	53	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Анемии	8				8	ПК-П1.1

Тема 1.1. Анемии	8				8	
Раздел 2. Анизоцитоз и пойкилоцитоз	9			1	8	ПК-П1.1
Тема 2.1. Анизоцитоз и пойкилоцитоз	9			1	8	
Раздел 3. Общая характеристика крови	10		2		8	ПК-П1.1
Тема 3.1. Общая характеристика крови	10		2		8	
Раздел 4. Форменные элементы крови	9			1	8	ПК-П1.1
Тема 4.1. Форменные элементы крови	9			1	8	
Раздел 5. Костный мозг	8				8	ПК-П1.1
Тема 5.1. Костный мозг	8				8	
Раздел 6. Приготовление, фиксация и окраска мазков крови	11		2	1	8	ПК-П1.1
Тема 6.1. Приготовление, фиксация и окраска мазков крови	11		2	1	8	
Раздел 7. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции.	8				8	ПК-П1.1
Тема 7.1. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции.	8				8	
Раздел 8. Дегенеративные формы лейкоцитов.	9			1	8	ПК-П1.1
Тема 8.1. Дегенеративные формы лейкоцитов.	9			1	8	
Раздел 9. Клиническая оценка лейкограммы	8				8	ПК-П1.1
Тема 9.1. Клиническая оценка лейкограммы	8				8	
Раздел 10. Физико-химические исследования крови.	9			1	8	ПК-П1.1
Тема 10.1. Физико-химические исследования крови.	9			1	8	
Раздел 11. Лимфосаркома	8				8	ПК-П1.1
Тема 11.1. Лимфосаркома	8				8	
Раздел 12. Гемоглобин	11	1		1	9	ПК-П1.1
Тема 12.1. Гемоглобин	11	1		1	9	
Итого	108	1	4	6	97	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Анемии

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 1.1. Анемии

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Общие сведения (этиология, классификация, неспецифические и специфические клинико-лабораторные проявления). Взятие крови у различных видов животных стабилизация крови

Раздел 2. Анизоцитоз и пойкилоцитоз

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 2.1. Анизоцитоз и пойкилоцитоз

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические) и вследствие повышенного разрушения эритроцитов (гемолитические)

Раздел 3. Общая характеристика крови

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.)

Тема 3.1. Общая характеристика крови

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.)

Подсчет количества эритроцитов. Анализ картины крови при постгеморрагических анемиях

Раздел 4. Форменные элементы крови

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 4.1. Форменные элементы крови

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Подсчет количества лейкоцитов. Гипо- и апластические анемии. Подсчет количества тромбоцитов

Раздел 5. Костный мозг

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 5.1. Костный мозг

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Изучение морфологической картины крови и костного мозга при гемолитических анемиях. Геморрагический диатез.

Раздел 6. Приготовление, фиксация и окраска мазков крови

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.)

Тема 6.1. Приготовление, фиксация и окраска мазков крови

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.)

Изучение морфологической картины крови и костного мозга при нарушениях образования эритроцитов и гемоглобина в костном мозге

Раздел 7. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 7.1. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции.¶

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Просмотр мазков. Выведение лейкоцитарной формулы

Раздел 8. Дегенеративные формы лейкоцитов.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 8.1. Дегенеративные формы лейкоцитов.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Этиология, классификация, патогенез, клиникогематологическая картина, лабораторная диагностика. Изучение морфологической картины периферической крови и костного мозга

Раздел 9. Клиническая оценка лейкограммы

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 9.1. Клиническая оценка лейкограммы

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Лейкопении (этиология, патогенез, клиническая картина крови, принципы лабораторной диагностики)

Раздел 10. Физико-химические исследования крови.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 10.1. Физико-химические исследования крови.¶

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Определение количества гематокрита. Определение СОЭ. Изучение морфологической картины периферической крови и костного мозга при лейкопении

Раздел 11. Лимфосаркома

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 11.1. Лимфосаркома

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2,5ч.; Самостоятельная работа - 4,5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Этиология, патогенез, клиническая картина крови, принципы лабораторной диагностики. Изучение морфологической картины периферической крови и костного мозга при лимфосаркоме.

Раздел 12. Гемоглобин

(Заочная: Контактная работа - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 9ч.; Очная: Контактная работа - 1ч.; Практические занятия - 4,5ч.; Самостоятельная работа - 3,5ч.)

Тема 12.1. Гемоглобин

(Заочная: Контактная работа - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 9ч.; Очная: Контактная работа - 1ч.; Практические занятия - 4,5ч.; Самостоятельная работа - 3,5ч.)

Определение количества гемоглобина. Определение цветного показателя. Изучение этиологии, патогенеза и клинического статуса гемобольных животных

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Анемии

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Алиментарная анемия вызвана недостатком:

1. железа
2. золота
3. серы
4. марганца
5. магния

2. При больших кровопотерях, острой постгеморрагической анемии и резком ослаблении сердечной деятельности, наблюдается

1. общее понижение температуры кожи
2. общее повышение температуры кожи
3. абсолютное повышение температуры кожи
4. местное снижение температуры тела
5. абсолютное снижение температуры тела

Раздел 2. Анизоцитоз и пойкилоцитоз

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Изменение величины эритроцитов называется

1. лейкоцитоз
2. лейкопения
3. лимфоцитопения
4. анизоцитоз
5. пойкилоцитоз

2. Изменение формы эритроцитов называется

1. лейкоцитоз
2. лейкопения
3. лимфоцитопения
4. анизоцитоз
5. пойкилоцитоз

Раздел 3. Общая характеристика крови

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Для определения глюкозы необходимо получить

1. Кровь из сосудов
2. Сыворотку крови
3. Плазму крови
4. Мазок крови
5. Кровяной сгусток

2. При определении СОЭ по методу Панченкова соотношение кровь с антикоагулянтом составляет

1. 1 : 4
2. 1 : 1
3. 1 : 2
4. 1 : 3
5. 1 : 5

Раздел 4. Форменные элементы крови

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. К органам, в которых происходит разрушение форменных элементов крови, относятся

1. печень
2. селезенка
3. почки
4. сердце
5. легкие

2. Процентное соотношение между плазмой и форменными элементами крови

1. гематокрит
2. гемолиз
3. анемия

Раздел 5. Костный мозг

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какой основной орган кроветворения у животных?

1. красный костный мозг
2. желтый костный мозг
3. печень

2. Какие клеточные элементы костно-мозгового пунктата свойственны миеломной болезни?

1. миелобласты
2. гигантские зрелые лейкоциты
3. плазматические клетки

Раздел 6. Приготовление, фиксация и окраска мазков крови

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какой цвет имеют мазки, окрашенные по Романовскому?

1. розово-фиолетовый
2. синий
3. красный

2. Что происходит с белком под действием фиксирующей жидкости?

1. коагуляция
2. распад
3. увеличение объема

Раздел 7. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Увеличение количества лейкоцитов называется

1. лейкоцитоз
2. лейкопения
3. лимфоцитопения
4. анизоцитоз
5. пойкилоцитоз

2. Какие клетки вырабатывают антитела?

1. лимфоциты
2. нейтрофилы
3. моноциты

Раздел 8. Дегенеративные формы лейкоцитов.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Что такое лейкоциты?

1. белые кровяные клетки
2. красные кровяные клетки
3. тромбоциты

2. Какой тип лейкоцитов играет ключевую роль в адаптивном иммунном ответе?

1. лимфоциты
2. нейтрофилы
3. моноциты

Раздел 9. Клиническая оценка лейкограммы

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Лейкограмма - это процентное соотношение отдельных видов

1. лейкоцитов
2. моноцитов
3. базофилов
4. нейтрофилов
5. эритроцитов

2. Что может вызвать повышение уровня лейкоцитов в крови?

1. инфекция
2. анемия
3. сахарный диабет

Раздел 10. Физико-химические исследования крови.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Цветной показатель крови у крупного рогатого скота составляет

1. 0,7 - 1,1
2. 0,5 - 0,7
3. 0,44 - 0,49
4. 0,8 - 1,2
5. 0,8 - 1,0

2. Для разведения крови при подсчете эритроцитов используют

1. 3%-ный раствор хлорида натрия
2. жидкость Тюрка
3. краску Лейшмана
4. 5%-ный раствор цитрата натрия
5. 0,1 н соляную кислоту

Раздел 11. Лимфосаркома

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Лимфосаркома - это ...

1. злокачественная опухоль
2. доброкачественная опухоль
3. разновидность анемии

2. Какие методы используются для диагностики лимфосаркомы?

1. гистологическая биопсия
2. исследование костного мозга
3. рентгенография

Раздел 12. Гемоглобин

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Количество крови, необходимое для определения количества эритроцитов, лейкоцитов или гемоглобина, мл

1. 0,02
2. 0,2
3. 0,25
4. 0,04
5. 0,4

2. Серосодержащая часть гемоглобина носит название

1. глобин
2. гем
3. хромопротеид
4. гликопротеид
5. нуклеопротеид

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Шестой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П1.1

Вопросы/Задания:

1. Дайте определение гематологии как науки
2. Как трансформировать содержание и задачи гематологии?
3. Как трансформировать содержание и задачи гематологии?
4. Какие вопросы и проблемы являются предметом изучения гематологии?
5. Основные правила взятия, транспортировки и хранения проб крови
6. Морфологические особенности клеток крови птиц.
7. Количественные характеристики клеток крови.
8. Гематологические счетные камеры, счетчики и автоматы
9. Качественная характеристика клеток крови.

10. Окраска мазков крови.
11. Специальные методы исследования крови.
12. Закономерности межиндивидуальных колебаний анализируемых показателей.
13. Цитологические и биохимические отличия артериальной, венозной и капиллярной крови.
14. Лабораторный анализ цельной крови, плазмы и сыворотки
15. Применение антикоагулянтов
16. Особенности влияния биологических, диагностических и лечебных мероприятий на результаты лабораторных исследований.
17. Возможные ошибки лабораторных исследований крови.
18. Интерпретация результатов биохимического исследования крови и корреляции показателей.
19. Трансмиссивные инфекционные болезни.
20. Кровепаразиты.
21. Отбор проб крови у животных, больных заразными болезнями. Меры личной профилактики и охрана людей от зооантропонозных болезней.
22. Приемы пользования спецодеждой, необходимой для работы с заразными животными; возможные пути передачи возбудителя от зараженного животного человеку при наиболее опасных зооантропонозных болезнях.
23. Роль гематологических исследований в реализации планов оздоровительных мероприятий.
24. Отбор проб крови для бактериологического анализа.
25. Организация проведения вскрытия трупов и лабораторного исследования патологического материала.
26. Основные виды насекомых-переносчиков возбудителей инфекционных болезней.

Заочная форма обучения, Шестой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П1.1

Вопросы/Задания:

1. Дайте определение гематологии как науки.
2. Как трансформировать содержание и задачи гематологии?

3. Какие вопросы и проблемы рассматривает «Общая гематология»? Назовите основные ее разделы.

4. Какие вопросы и проблемы являются предметом изучения гематологии?

5. Основные правила взятия, транспортировки и хранения проб крови.

6. Морфологические особенности клеток крови птиц.

7. Количественные характеристики клеток крови.

8. Гематологические счетные камеры, счетчики и автоматы.

9. Качественная характеристика клеток крови.

10. Окраска мазков крови

11. Специальные методы исследования крови

12. Закономерности межиндивидуальных колебаний анализируемых показателей

13. Цитологические и биохимические отличия артериальной, венозной и капиллярной крови

14. Лабораторный анализ цельной крови, плазмы и сыворотки.

15. Применение антикоагулянтов.

16. Особенности влияния биологических, диагностических и лечебных мероприятий на результаты лабораторных исследований.

17. Возможные ошибки лабораторных исследований крови.

18. Интерпретация результатов биохимического исследования крови и корреляции показателей

19. Трансмиссивные инфекционные болезни

20. Кровепаразиты.

21. Отбор проб крови у животных, больных заразными болезнями. Меры личной профилактики и охрана людей от зооантропонозных болезней

22. Приемы пользования спецодеждой, необходимой для работы с заразными животными; возможные пути передачи возбудителя от зараженного животного человеку при наиболее опасных зооантропонозных болезнях.

23. Роль гематологических исследований в реализации планов оздоровительных мероприятий.

24. Отбор проб крови для бактериологического анализа.

25. Организация проведения вскрытия трупов и лабораторного исследования патологического материала.

26. Основные виды насекомых-переносчиков возбудителей инфекционных болезней.

*Заочная форма обучения, Шестой семестр, Контрольная работа
Контролируемые ИДК: ПК-П1.1*

Вопросы/Задания:

1. Общая характеристика крови
2. Физико-химические исследования крови

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Гематология: учебник для вузов / Васильев Ю. Г., Трошин Е. И., Любимов А. И., Берестов Д. С.. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 464 с. - 978-5-8114-5204-0. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/145849.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
2. Полозюк О. Н. Гематология: учебное пособие / Полозюк О. Н., Ушакова Т. М.. - Персиановский: Донской ГАУ, 2019. - 159 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/134378.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
3. Ветеринарная гематология: учебное пособие / Карпова Е. А., Аникиенко И. В., Сайванова С. А., Ильина О. П.. - Иркутск: Иркутский ГАУ, 2020. - 101 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/183533.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
4. ВАСИЛЬЕВ Ю.Г. Ветеринарная клиническая гематология: учеб. пособие / ВАСИЛЬЕВ Ю.Г., Трошин Е.И., Любимов А.И.. - СПб.: Лань, 2020. - 655 с. + DVD - 978-5-8114-1811-4. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Васильев Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология / Васильев Ю. Г., Трошин Е. И., Любимов А. И.. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 656 с. - 978-5-8114-1811-4. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/211910.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
2. Лелевич С. В. Лабораторная гематология: учебное пособие для студентов медико-диагностического факультета (специальность 1-79 01 04 «медико-диагностическое дело») / Лелевич С. В., Стемпень Т. П.. - Гродно: ГрГМУ, 2022. - 412 с. - 978-985-595-692-2. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/283529.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Клиническая гематология: учебник для вузов / Алиев А. А., Рукавишникова С. А., Ахмедов Т. А. [и др.] - 2-е изд., стер. (полноцветная печать) - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 120 с. - 978-5-507-45366-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/322592.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://edu.kubsau.local> - Образовательный портал КубГАУ

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Лаборатория

140вм

станок для животных - 0 шт.

экран на треноге ScreenMedia 153x203 - 0 шт.

120вм

микроскоп Р-15 - 0 шт.

122вм

экран на треноге - 0 шт.

128вм

компьют. Р4 2,33/Core 2/2*1024/250Gb/LG19" - 0 шт.

принтер HP Lj 1320 - 0 шт.

Лекционный зал

1вм

Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 1 шт.

2вм

Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 1 шт.

3вм

Проектор длиннофокусный BenQ MX666 - 0 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Коба И.С. Козлов Ю.В. Клинико-лабораторные исследования животных при незаразных патологиях / Учебное пособие. Краснодар, 2017.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина "Гематология" ведется в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.