

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Оперативная хирургия с топографической анатомией

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины
Учебный план	36.05.01_2023_933.plx 36.05.01 Ветеринария Болезни продуктивных и непродуктивных животных
Квалификация	ветеринарный врач
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 7
аудиторные занятия	88	зачеты 6
самостоятельная работа	81,4	
часов на контроль	43,6	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
Неделя	16 5/6		16 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16	32	32
Лабораторные	28	28	28	28	56	56
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8	1,6	1,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,25	0,25	0,4	0,4
Консультации перед экзаменом			1	1	1	1
Итого ауд.	44	44	44	44	88	88
Контактная работа	44,95	44,95	46,05	46,05	91	91
Сам. работа	54,2	50,2	27,2	31,2	81,4	81,4
Часы на контроль	8,85	8,85	34,75	34,75	43,6	43,6
Итого	108	104	108	112	216	216

Программу составил(и):

к.в.н., доцент, Бессонова Н.М.



Рабочая программа дисциплины

Оперативная хирургия с топографической анатомией

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 26.12.2022 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 09.03.2023 протокол № 7

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 10.04.2025 г. № 9
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели: формирование навыков и умений по выполнению диагностических, лечебных и профилактических мероприятий наиболее часто встречающихся хирургических болезней животных.
1.2	Задачи: – изучение топографической анатомии домашних животных разных видов и возрастов; – техника безопасности при работе с животными: фиксация, повалы, медикаментозное успокоение и обездвиживание; – профилактика хирургической инфекции: подготовка рук хирурга и операционного поля, стерилизация инструментов, шовного материала и хирургического белья. Изучение и соблюдение требований антисептики и асептики. – изучение лекарственных средств, применяемых в ветеринарной хирургии; – подготовка животного к операции, интра- и послеоперационное лечение пациента; – применение общего и местного обезболивания и новокаиновых блокад и других методов патогенетической терапии; – осуществление инъекций, инфузий (вливаний) и пункций у крупных и мелких животных; – техническое осуществление операций у различных видов животных;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
2.1.2	Ветеринарная фармакология. Токсикология
2.1.3	Болезни мелких непродуктивных животных
2.1.4	Клиническая диагностика
2.1.5	Патологическая физиология
2.1.6	Анатомия животных
2.1.7	Инструментальные методы диагностики
2.1.8	Физиология и этология животных
2.1.9	Анатомия мелких непродуктивных животных
2.1.10	Клиническая анатомия
2.1.11	Латинский язык
2.1.12	Клиническая фармакология
2.1.13	Ветеринарная фармация
2.1.14	Ветеринарная генетика
2.1.15	Клиническая физиология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Болезни мелких непродуктивных животных
2.2.2	Акушерство и гинекология
2.2.3	Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
2.2.4	Внутренние незаразные болезни
2.2.5	Болезни репродуктивных органов у мелких непродуктивных животных

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ИД-1.УК-1: Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
оценивать состояние организма как единой системы для проведения хирургических манипуляций
ИД-2.УК-1: Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения
осуществлять поиск вариантов решения вывода организма животного из критического состояния для восстановления физиологических процессов и функций в организме.
ИД-3.УК-1: Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
разрабатывать стратегию проведения успешного хирургического лечения для достижения улучшения состояния пациента

ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	
ИД-1.ОПК-1: Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; морфофункциональные основы организма с учётом вида животного; схемы клинического исследования животного по отдельным системам организма; методологию распознавания патологического процесса	
Технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации;	
ПК-1: Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному	
ИД-1.ПК-1: Знать анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород животных методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных; особенности их проявления болезней.	
анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний	
ИД-2.ПК-1: Уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать комплекс профилактических и лечебных мероприятий; разрабатывать алгоритмы медикаментозного и немедикаментозного лечения; осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт и использовать его в практической деятельности.	
анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты	
ИД-3.ПК-1: Владеть приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных.	
приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение в хирургию						
1.1	Цели и задачи оперативной хирургии. Связь с другими науками. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
1.2	Учение о хирургической операции. Этика и деонтология в хирургии. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
1.3	Техника безопасности при работе с животными. Профилактика хирургической инфекции. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	

1.4	Определение предмета, задачи и содержание дисциплины “Оперативная хирургия с топографической анатомией”. Учение о хирургической операции. /Ср/	6	10	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	Раздел 2. Разъединение и соединение тканей						
2.1	Элементы хирургических операций. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
2.2	Разъединение и соединение тканей. /Лаб/	6	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	Тесты, вопросы, реферат-доклад
2.3	Фиксация животных. /Ср/	6	18	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	Раздел 3. Инъекции и пункции, анестезия.						
3.1	Инъекции, пункции и кровопускание. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
3.2	Боль и обезболивание. Наркоз крупных и мелких животных /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
3.3	Местное обезболивание. Новокаиновые блокады. /Лаб/	6	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	Тесты, вопросы, реферат-доклад
3.4	Инъекции и пункции. Местная анестезия. Инъекции и пункции. Общая анестезия /Лаб/	6	8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
3.5	Виды анестезии Инъекции, пункции. /Ср/	6	12,2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	Раздел 4. Методология проведения хирургических операций						
4.1	Элементы хирургических операций. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
4.2	Десмургия в хирургии. /Лек/	6	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
4.3	Операции в области головы и затылка. /Лаб/	6	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	Тесты, вопросы, реферат-доклад
4.4	Операции в вентральной области шеи. /Лаб/	6	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	Тесты, вопросы, реферат-доклад
4.5	Классификация швов, швы на отдельные виды тканей. /Ср/	6	10	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	Раздел 5. Консультации						
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	6	0,8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-1		0	
	Раздел 6. Промежуточная аттестация (зачёт)						

6.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	6	8,85	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
6.2	Контактная работа /КСРАтт/	6	0,15	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	Раздел 7. Топографическая анатомия и операции в области холки, грудной стенки						
7.1	Операции в области холки, спины, боковой грудной стенки и органов грудной области. /Лек/	7	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
7.2	Топографическая анатомия и операции в области холки, грудной стенки /Лаб/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	Тесты, вопросы, реферат-доклад
7.3	Топографическая анатомия и операции в области холки, грудной стенки /Ср/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	Раздел 8. Топографическая анатомия и операции в области живота и промежности.						
8.1	Топографическая анатомия и операции в области живота и промежности. /Ср/	7	11,2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
8.2	Топографическая анатомия и операции в области живота и промежности. /Лаб/	7	8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	Тесты, вопросы, реферат-доклад
8.3	Топографическая анатомия и операции в области живота и промежности. /Лек/	7	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	Раздел 9. Топографическая анатомия и операции на конечностях.						
9.1	Топографическая анатомия и операции на грудной и тазовой конечности. /Лаб/	7	8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	Тесты, вопросы, реферат-доклад, деловая игра
9.2	Топографическая анатомия области тазовой конечности. Хирургические операции /Лек/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
9.3	Остеосинтез /Ср/	7	8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	Раздел 10. Топографическая анатомия и операции на мочеполовых органах и прямой кишке.						
10.1	Топографическая анатомия и операции на мочеполовых органах и прямой кишке. /Лек/	7	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
10.2	Хирургические операции на прямой кишке. Кастрация и стерилизация. /Лаб/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	Тесты, вопросы, реферат-доклад

10.3	Анатомическое строение кишечника. Анатомическое строение полового органа у самцов. /Ср/	7	6	ИД-1.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	Раздел 11. Консультации						
11.1	Консультация по дисциплине /Конс/	7	0,8	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
	Раздел 12. Промежуточная аттестация (экзамен)						
12.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	7	34,75	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
12.2	Контроль СР /КСРАтт/	7	0,25	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	
12.3	Контактная работа /КонсЭк/	7	1	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Оперативная хирургия с топографической анатомией».
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, ролевой игры, деловой игры и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к экзамену и зачету.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Входной контроль. Примерные тестовые задания.

- Какой из способов повала применяют для лошадей? а) кавказский; б) русский; в) Мадсена. г) Гесса.
- Вопрос 3. По какому способу проводят стерилизацию шёлка?: а) по Садовскому; б) по Воронину; в) по Петракову; г) по Всеволодову.
- Какова концентрация раствора новокаина для лечебных блокад? а) 0,5%; б) 1%; в) 2%; г) 5%.
- Какой из препаратов используют для наркоза собак? а) фурацилин; б) новокаин; в) кетамин; г) аминазин.
- Какой из указанных препаратов не относится к нейролептикам? а) ромпун; б) рометар; в) азаперон; г) хлорэтил.
- Какой из способов держания скальпеля является оптимальным при выполнении манипуляций вблизи сосудов нервов, протоков?
а) как ампутационный нож; б) как смычок;
в) как писчее перо; г) как столовый нож.
- Вопрос 9. С какой целью используют жидкость Каретникова?
а) для стерилизации инструментов; б) для обезболивания;

в) для обработки операционного поля; г) для смягчения кожи рук.

Текущий контроль 1. Примерные тестовые задания.

1. На какие органы и ткани не накладывают швы из кетгута? а) на брюшину; б) на кожу; в) на кишку; г) на матку.
2. Какие антисептические растворы используют для дезинфекции рук хирурга по способу Оливкова?
а) спирт этиловый 96%; б) 0,5% раствор новокаина; в) спиртовой раствор йода 1:3000; г) 5% раствор танина.
3. Какой из этапов не входит в подготовку рук хирурга к операции? а) удаление волосного покрова; б) надевание халата; в) дезинфекция кожи; г) дублирование кожи.
4. Стерилизация хирургических перчаток проводится;
а) фламбированием; б) в 5% спиртовом растворе йода; в) кипячением в дист. воде 15 минут; г) в сушильном шкафу.
5. Способы стерилизации шёлка.
а) по Магда; б) по Островскому;
в) по Виноградову; г) по Кашину.

Текущий контроль 2. Примерные тестовые задания.

1. Какой из приведённых препаратов обладает успокаивающим, обезболивающим и обездвиживающим действием?
а) ромпун; б) аминазин;
в) новокаин; г) лидокаин.
2. Какими оболочками окружён спинной мозг? а) слизистой; б) брюшиной;
в) твёрдой; г) адвентицией.
3. Что означает термин oesophagia?
а) вскрытие гортани; б) закупорка пищевода;
в) вскрытие пищевода; г) невозможность трахеи.
4. У коровы диагноз: травматический ретикулит. Ваши действия как хирурга? а) ввести регос-настойку чемерицы; б) дать слабительное;
в) ввести магнитный зонд; г) сделать руменотомию.
5. Какой из швов относится к группе кишечных?
а) матрацный; б) И-образный;
в) Плахотина; г) Ревердена.

Критерии оценки:

«отлично», 84-100%, правильных ответов, повышенный уровень.
«хорошо», 66-83%, правильных ответов, пороговый уровень.
«удовлетворительно», 50-65%, правильных ответов, пороговый уровень.
«неудовлетворительно», менее 50%, уровень не сформирован.

Оценочное средство «Деловая (ролевая) игра»

Тема (проблема). Операция в области промежности 2 Концепция игры. Приобрести навыки хирурга.

3 Роли:

- Владелец питомца
- Анестезиолог
- Хирург

Ассистент хирурга

- Терапевт

4 Ожидаемый(е) результат(ы). Студенты должны освоить технику подготовки животного к операции, методику проведения анестезии, операции. Провести оценку состояния животного в послеоперационный период.

Тема (проблема). Операция в области конечностей 2 Концепция игры. Приобрести навыки хирурга.

3 Роли:

- Владелец питомца
- Анестезиолог
- Хирург

Ассистент хирурга

- Терапевт

4 Ожидаемый(е) результат(ы). Студенты должны освоить технику подготовки животного к операции, методику проведения анестезии, операции. Провести оценку состояния животного в послеоперационный период.

Оценочное средство «Деловая (ролевая) игра»

1 Тема (проблема). Операция в области брюшины. 2 Концепция игры. Приобрести навыки хирурга.

3 Роли:

- Владелец питомца
- Анестезиолог
- Хирург

Ассистент хирурга

- Терапевт

4 Ожидаемый(е) результат(ы). Студенты должны освоить технику подготовки животного к операции, методику проведения анестезии, операции. Провести оценку состояния животного в послеоперационный период.

Критерии оценки:

«отлично», 84-100%, повышенный уровень. Правильно выполнены все манипуляции. Сделаны выводы.

«хорошо», 66-83%, пороговый уровень. Правильно выполнены все манипуляции, но имеются замечания в процессе операции
 «удовлетворительно», 50-65%, пороговый уровень. Выполнены все манипуляции при помощи преподавателя. В ходе выполнения студенты допускали теоретические ошибки
 Операция не выполнена. Допущено большое количество грубых теоретических ошибок.
 «неудовлетворительно», менее 50%, уровень не сформирован

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Перечень тем для рефератов

6 семестр

1. Роль топографической анатомии для хирургии.
2. Связь хирургии с другими науками.
3. Пластические операции у животных.
4. Переливание крови и кровезаменителей.
5. Инъекции, вливания и кровопускание.
6. Прижигание (термокаутеризация).
7. Десмургия.
8. Операции на зубах.
9. Операции на языке.
10. Операции при гнойных поражениях в области холки у лошадей.
11. Операции на мочевом пузыре у мелких животных.
12. Операции на зобе у птиц.
13. Остановка кровотечения: временная, окончательная, самостоятельная. 14. Лекарственные средства, применяемые в хирургии.

15. Осложнения при наркозе у животных. 7 семестр

1. Обезболивание нервов в области головы
2. Операции на зубах.
3. Операции на языке.
4. Операции при гнойных поражениях в области холки у лошадей.
5. Операции на мочевом пузыре у мелких животных.
6. Операции на зобе у птиц.
7. Топографическая анатомия вентральной области шеи у лошадей и крупного рогатого скота.
8. Введение лекарственных растворов в трахею.
9. Вставление смирительного носового кольца у быков-производителей. 10. Обезболивание межрёберных нервов у лошадей и крупного рогатого скота.
11. Пункция плевры и лапароцентез у крупных и мелких животных.
12. Оперативное лечение при выпадении прямой кишки.

Критерии оценки:

«отлично», повышенный уровень - В зависимости от выбранной тематики, изложены грамотно. Во время защиты или доклада свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, владениями на примере материалов работы.
 «хорошо», пороговый уровень - Тематика раскрыта на 85%. Во время доклада материала обучающийся, допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения.
 «удовлетворительно», пороговый уровень. Допускается непоследовательность излагаемого материала, наличие орфографических и стилистических ошибок. Во время защиты обучающийся, допускает ошибки, испытывает затруднения в применении знаний, умений, владений.
 «неудовлетворительно», уровень не сформирован. Работа не выполнена или выполнена менее чем на 50%.

Перечень тем для курсовых работ

1. Новокаиновые блокады у крупных животных.
2. Новокаиновые блокады у мелких животных.
3. Кастрация хряков.
4. Кастрация быков.
5. Кастрация жеребцов в хозяйстве.
6. Кастрация кобелей и котов.
7. Проведение массовых хирургических операций в хозяйстве.
8. Применение сакральной анестезии в клинической практике.
9. Профилактика рогообразования у телят.
10. Кастрация верблюдов.
11. Профилактика хирургической инфекции.
12. Кастрация кошек.
13. Кастрация самок собак.
14. Внутрисосудистое введение лекарственных растворов у коров.
15. Применение бинтовых повязок при операциях у животных.
16. Осложнения при кастрации самцов.
17. Руменотомия у крупного рогатого скота.
18. Купирование ушных раковин у собак.
19. Общее обезболивание у собак.

20. Введение лекарственных растворов в яремную вену и аорту у крупного рогатого скота. 21. Техника безопасности при работе с животными.
22. Обрезка рогов у крупного рогатого скота.
23. Лечение гнойных ран у животных.
24. Кесарево сечение у коров.
25. Расчистка копыт и копытцев у крупных животных.
26. Оперативное лечение при выпадении влагалища у коров.
27. Оперативное лечение ценуроза у овец.
28. Лечение папилломатоза вымени у коров.
29. Прокол рубца у крупного и мелкого рогатого скота.
30. Остеосинтез у собак.
31. Лечение актиномикоза у крупного рогатого скота. 32. Купирование хвостов у собак.
33. Интравагинальное грыжесечение у свиней.
34. Трепанация лобной пазухи у коров.
35. Оперативное лечение при выпадении прямой кишки у животных.
36. Прокол слепой кишки у лошадей.
37. Обезроживание взрослого крупного рогатого скота.
38. Остеосинтез у собак.

Критерии оценки:

«отлично», повышенный уровень - Работа оформлена в соответствии с правилами оформления текстовых работ.

Собственные исследования, в зависимости от выбранной тематики, изложены грамотно и оформлены по схеме. Во время защиты свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, владениями на примере материалов работы.

«хорошо», пороговый уровень - Работа оформлена на 85% в соответствии с правилами оформления текстовых работ.

Собственные исследования, в зависимости от выбранной тематики, изложены грамотно и оформлены по схеме.

Допускаются неточности и орфографические ошибки при их написании. Во время защиты обучающийся, допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения.

«удовлетворительно», пороговый уровень. Работа оформлена не менее чем на 65% в соответствии с правилами оформления текстовых работ. Собственные исследования, в зависимости от выбранной тематики, изложены грамотно и оформлены по схеме. Допускается непоследовательность излагаемого материала, наличие орфографических и стилистических ошибок. Во время защиты обучающийся, допускает ошибки, испытывает затруднения в применении знаний, умений, владений при защите положений курсовой работы.

«неудовлетворительно», уровень не сформирован. Работа не выполнена или выполнена менее чем на 50%.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

Тема: Цели и задачи оперативной хирургии. Связь с другими науками.

1. Определение предмета, его задачи, структурно-логическая схема.
2. Связь с общенаучными и клиническими дисциплинами.
3. История развития ветеринарной хирургии.
4. Топографическая анатомия и её значение для хирургии и других врачебных дисциплин.
5. Название операций.
6. Перспективы развития хирургии.
7. Научные школы ветеринарной хирургии в России.

Тема: Учение о хирургической операции. Этика и деонтология в хирургии.

1. Понятие об операции.
2. Классификация операций.
3. Показания и противопоказания к операции.
4. План операции. Содержание операции.
5. Подготовка животного к операции.
6. Технология организации и проведения массовых операций в хозяйстве.
7. Этика и деонтология в хирургии.

Тема: Техника безопасности при работе с животными.

1. Техника безопасности и профилактика травматизма при работе с крупными и мелкими животными. Принципы фиксации животных.
2. Фиксационные станки. Расколы и их применение при выполнении массовых хирургических операций.
3. Способы повала лошадей (русский классический, русский усовершенствованный, берлинский, алтайский, казахский, монгольский, способ
4. Решетняк, способ Мирона) и крупного рогатого скота (способ Гесса, итальянский, кавказский, способ Мадсена).
5. Типы операционных столов.
6. Применение фармакологических средств успокоения и обездвижения животных (нейролептики, транквилизаторы, миорелаксанты и др.) при массовых операциях и обработках животных.
7. Носовые щипцы для крупного рогатого скота (Гармса, Васильева, Кумсиева). Закрутки для лошадей (простая, Серебренникова, цыганская закрутка). Зевники для крупных животных (Гюнтера, клин Байера).

Тема: Профилактика хирургической инфекции.

1. Краткая характеристика микрофлоры и пути проникновения в операционную рану. Классификация инфекции. Понятие о дремлющей инфекции.
2. Учение об антисептике и асептике: значение для хирургии. Лекарственные средства, применяемые в хирургии.

3. Стерилизация и дезинфекция инструментов до и после операции. Сравнительная их оценка. Особенности стерилизации шприцев, инъекционных игл, резиновых изделий, катетеров и др. Хранение и уход за ними.
4. Автоклавирование и контроль надёжности. Стерилизация сухим жаром, текучим паром в полевых условиях
5. Характеристика и стерилизация шовного материала, перевязочного материала и хирургического белья.
6. Подготовка рук хирурга. Краткие сведения о строении и биологических свойствах кожи рук. Уход за кожей рук. Этапы подготовки рук к операции: механическая очистка, дезинфекция и уплотнение эпидермиса. Подготовка рук по способам Оливкова, Альфельза, Спасокукоцкого-Кочергина, Кашина, Мирона и др. Сравнительная оценка способов обработки рук хирурга. Стерилизация и применение хирургических перчаток.
7. Подготовка операционного поля. Этапы подготовки: удаление волосяного покрова, механическая очистка, дезинфекция (по Филончикову, Гроссиху, Мышу и др.). Изоляция операционного поля. Дезинфекция слизистых оболочек.

Тема: Боль и обезболивание. Наркоз крупных и мелких животных.

1. Характеристика и значение боли для организма. Зоны Захарьина-Хеда и биологически активные точки (БАТ).
2. Наркоз. Определение понятия. Классификация наркоза: ингаляционный и неингаляционный. Показания и противопоказания к наркозу. Премедикация. Фармакологические средства, применяемые для наркоза. Техника наркоза. Стадии наркоза: анагетическая, возбуждение, хирургическая.
3. Наркоз лошадей, крупного и мелкого рогатого скота, свиней, собак и кошек
4. Осложнения при наркозе, их устранение и профилактика. Значение премедикации в применении общего обезболивания.
5. Краткая характеристика нейролептических средств аминазина, ромпуна, рометара, калипсола, кетамина, комбелена, дроперидола, азаперона и др

Тема: Местное обезболивание. Новокаиновые блокады.

1. Определение. Показания и противопоказания к местной анестезии. Препараты для местной анестезии. Средства, пролонгирующие действие местной анестезии.
2. Премедикация при местной анестезии (потенцированное местное обезболивание). Виды локальной анестезии: поверхностная (плоскостная), инфильтрационная (метод послойного тугого ползучего инфильтрата по Вишневскому), проводниковая, интраваскулярная, эпидуральная, сакральная.
3. Значение местной анестезии при диагностике заболеваний. Осложнения при местном обезболивании, их устранение и профилактика.
4. Новокаиновые блокады в хирургии. Учение академика А.В. Вишневского о новокаиновой блокаде как методе неспецифической патогенетической терапии заболеваний.
5. Показания и противопоказания к применению. Действие новокаиновых блокад. Виды новокаиновых блокад: шейная вагосимпатическая блокада, блокада звёздчатого узла по Шакалову, внутривенная блокада по Кузнецову, надплечевая по Мосину, паранефральная блокада у лошадей по Тихонину и у крупного рогатого скота по Сенькину, подсакральная блокада по Мирону, циркулярная блокада, короткая новокаиновая блокада, блокада нервов вымени по Башкирову, промежностная блокада по Магда.
6. Осложнения при новокаиновых блокадах.

Тема: Остановка кровотечения. Переливание крови и кровезаменителей.

1. Кровотечение: определение понятия. Опасность кровопотери для организма. Профилактика кровотечения. Виды кровотечения: артериальное, венозное, капиллярное, паренхиматозное. Название кровотечений. Расшифровка терминов: кровотечение, кровоизлияние, гематома.
2. Наружное и внутреннее кровотечение. Общие и местные симптомы внутреннего кровотечения. Диагностическая пункция при внутренних кровотечениях
3. Виды остановки кровотечения. Самостоятельная остановка кровотечения, временная и окончательная остановка кровотечения. Применение кровоостанавливающего жгута Эсмарха и внутривенное введение средств, повышающих свёртываемость крови.
4. Способы остановки кровотечения: механические, физические, химические и биологические. Оказание помощи при остром малокровии.
5. Переливание крови – гемотрансфузия. Определение термина. Понятие о доноре и реципиенте. Определение групп крови донора и реципиента. Определение совместимости крови: прямая и биологическая пробы. Группы крови. Прямой и непрямой методы гемотрансфузии. Изотрансфузия и гетеротрансфузия крови. Техника переливания крови у крупных и мелких животных. Осложнение при переливании крови.
6. Краткая характеристика кровезаменителей. Дозировка и техника применения кровезаменителей.
7. Инъекции, инфузии, пункции. Кровопускание.

Инъекции – это введение лекарственных растворов в ткани и органы с помощью шприца и полый иглы. Инъекции бывают внутрикожные, подкожные, внутримышечные, внутриартериальные, интрааортальные, внутривенные, внутрикостные. Инфузии, или вливания

– введение растворов в больших количествах с применением шприца Жанэ, аппарата Боброва или специальной системы.

Пункции: суставов, плевры, слизистых сумок, внутренних полых органов.

8. Кровопускание показано преимущественно при отёке лёгких и отравлениях.

Тема: Элементы хирургических операций.

1. Разъединение тканей. Разновидности разрезов тканей и органов, их длина, форма и направление. Понятие о рациональных разрезах.
2. Инструменты для разъединения тканей: скальпели, ножницы, распаторы, хирургические пилы, кюретки, ложки,

долота, трепаны, щипцы костные, раневые зонды, раневые крючки, ранорасширители.

3. Соединение тканей. Соединение операционных и случайных ран. Шовный материал: шёлк, кетгут, фторэст, окцелон, полиглипоидная нить, лавсановые и капроновые нити, проволока и др.

4. Инструменты для соединения тканей: иглы хирургические изогнутые и прямые, иглодержатели конструкции Гегара, Матве, Троянова, бумерванговый и др.

5. Швы, используемые в хирургии и требования к ним. Прерывистые швы: узловатый, двойной узловатый, ситуационный, петлевидный, шов с валиками, 8-образный, И-образный шов Мирона, шов Медведевой и др. Техника наложения и сроки снятия швов. Применение скобок Мишеля.

6. Непрерывные швы: скорняжный, шов Ревердена, матрасный, шов Шмидена, шов Ламбера, шов Плахотина.

Особенности наложения кишечных швов. Техника наложения швов. Соединение костей. Пластические операции.

7. Узлы, используемые в хирургии: морской, хирургический, кастрационный.

Тема: Десмургия в хирургии.

1. Десмургия – учение о повязках. перевязочный материал. Формы перевязочного материала: бинты, тампоны, салфетки, лонгеты, косынки, праща и др.

2. По назначению повязки подразделяют: повязки первой помощи, сухая повязка, влажная повязка, давящая повязка.

Перевязка: сроки и правила снятия. Компрессы: холодный и согревающий.

3. Бинтовые повязки. Различают следующие виды бинтовых повязок: циркулярная, спиральная, ползучая, восьмиобразная, черепаховидная, и на отдельные части тела – на голову, рог, копыто и хвост. Правила наложения и смены бинтовых повязок.

4. Каркасные повязки. Каркасные повязки имеют опорное приспособление и служат в основном для укрепления перевязочного материала в области предплечья, голени, запястного сустава, скакательного сустава, а также холки, спины.

5. Клеевые повязки. Клеевые повязки накладывают на следующие области тела: шею, холку, брюшную стенку, круп, плечо, бедро, где наложить бинтовые повязки трудно или невозможно. Клеевые повязки имеют ряд преимуществ: просты в наложении, не мешают циркуляции крови и лимфы, не ограничивают движения животного, не давят сильно на ткани. Они позволяют, не снимая повязки, периодически менять перевязочный материал. Для наложения клеевой повязки применяют различные клеи: казеиновый, коллодий, медицинский клей БФ, клеящи аэрозоли и др.

6. Иммобилизирующие повязки. Иммобилизирующие повязки накладывают с целью создания неподвижности для повреждённого участка тела. Показания к применению иммобилизирующих повязок: переломы костей, повреждения суставов, разрывы связок, крупных сосудов и нервных стволов. К иммобилизирующим повязкам относят шинные и гипсовые.

Шинная повязка состоит из подкладочного материала, шин и средств фиксации. Для подкладочного материала используют вату и другие подручные средства. Шины изготавливают из мягкой проволоки, фанеры, картона, алюминия, плексигласа и другого материала. В качестве шин в практике применяют сетчатые и шины Крамера.

Гипсовые повязки отличаются простотой наложения и надёжностью фиксации участка тела в месте повреждения костей.

В качестве подкладочного материала используют вату и обыкновенные марлевые бинты. Подкладочный материал защищает кожу от раздражения гипсом. Для укрепления гипсовой повязки применяют проволочную сетку, т. к. ей легко придать любую форму. Различают гипсовые повязки: глухую, окончатую и лонгетную, мостовидную. Снимают гипсовую повязку у крупных животных через 4–6 недель, у мелких – через 3–4 недели в зависимости от тяжести и сложности костной патологии и на основании рентгенологического исследования. Для снятия гипсовых повязок используют специальные щипцы.

Тема: Операции в области головы и затылка.

1. Анатомо-топографические данные. Границы головы. Области: лицевая, черепно-мозговая. Топография основных сосудов и нервов. Зоны кожной чувствительности.

2. Обезболивание. Проводниковая анестезия нервов головы: верхнечелюстного по Студенцову, нижнечелюстного по Воронину, подглазничного, лобного, глазничного, подблокового, луночкового нижнечелюстного, нерва рога, обезболивание нервов жевательных мышц, обезболивание языка у лошади по Магда и у крупного рогатого скота – по Сажину.

Ретробульбарная блокада по Авророву и цилиарного узла по Бурчуладзе.

3. Предупреждение роста рогов у телят. зависят от применяемого способа вмешательства. Способы: химический, термический, хирургический.

4. Декорнуация взрослого скота.

5. Обрезка рогов..

6. Введение носового кольца быкам-производителям.

7. Ринопластика у быков-производителей.

8. Трепанация лобной пазухи у крупного рогатого скота.

9. Вскрытие верхнечелюстной (гайморовой) пазухи.

10. Операции на зубах и языке.

11. Операции в области орбиты.

12. Удаление третьего века. 13. Удаление глазного яблока.

14. Заворот век.

15. Оперативное лечение ценуры.

16. Операции в области наружного уха у собак

17. Операции в околоушной области.

18. Вскрытие воздухоносного мешка.

19. Операции на слюнных железах.

20. Операции в области затылка.

Тема: Операции в вентральной области шеи.

1. Анатомо-топографические данные. Границы. Сосуды и нервы.

2. Новокаиновые блокады. Блокада краниального шейного симпатического узла, шейного вагосимпатического ствола, среднего и каудального симпатических узлов у лошади, звёздчатого – у крупного рогатого скота по Шакалову, у свиней – по Кононову и у собак.

3. Пункция трахеи. Показания. Фиксация. Техника операции.

4. Трахеотомия. Показания. Фиксация. Обезболивание. Инструментарий. Оперативные доступы. Техника операции.

5. Интракаротидная инфузия. Показания. Инструментарий. Фиксация. Техника операции по Косых.

6. Перевязка общей сонной артерии. Показания. Инструментарий. Фиксация. Инфильтрационная анестезия или нейрореплетаналгезия. Техника операции.

7. Резекция яремной вены. Показания. Фиксация. Обезболивание. Техника операции.

Вскрытие пищевода (эзофаготомия). Показания. Инструментарий. Фиксация в лежащем положении. Обезболивание: у крупных животных инфильтрационная анестезия, у мелких – наркоз. Оперативные доступы. Техника операции.

Осложнения, их устранение и предупреждение.

8. Пункция передней полой вены у свиней. Анатомо-топографические данные. Показания. Инструментарий. Показания. Фиксация: крупных свиней укрепляют в стоячем положении, набросив на верхнюю челюсть верёвочную петлю.

Молодых свиней фиксируют в спинном положении. Техника операции

Тема: Операции на грудной стенке и холке.

1. Анатомо-топографические данные.

2. Резекция ребра. Показания. Обезболивание. Техника операции.

3. Плевроцентез. Показания. Фиксация. Обезболивание. Техника операции.

4. Вскрытие поверхностной бursы холки. Показания. Фиксация.

5. Обезболивание. Техника операции.

6. Рациональные разрезы в области холки.

Тема: Пункция перикарда. Перикардия. Пневмоторакс.

1. Пункция перикарда. Анатомо-топографические данные. Показания. Обезболивание. Фиксация: крупных животных укрепляют в стоячем положении, мелких – в лежащем.. Техника операции.

2. Перикардия у крупного рогатого скота. Показания. Инструментарий. Фиксация. Обезболивание. Профилактика плевропульмонального шока. Оперативные доступы: по Ельцову, по Затлеру, по Сазонову. Техника операции. Эвакуация экссудата и санация полости перикарда.

3. Пневмоторакс. Диагностика и техника устранения.

4. Надплевральная блокада грудных внутренностных нервов и симпатических пограничных стволов по Шакурову. Анатомо-топографические данные. Показания. Фиксация. Техника операции у лошадей, жвачных и свиней.

Тема: Операции в области живота.

1. Анатомо-топографические данные: области, границы, топография внутренних органов.

2. Обезболивание мягкой брюшной стенки: паравертебральная анестезия, параломбальная анестезия по Магда и способу Башкирова.

3. Паранефральная блокада: у лошадей по Тихонину, у крупного рогатого скота – по Сенькину. Показания. Фиксация. Техника операции.

4. Пункция аорты у крупных животных. Анатомо-топографические данные. Показания. Фиксация. Обезболивание. Техника операции: по Воронину, по Логвинову, по Власенко, по Мирону. Профилактика осложнений при введении лекарственных растворов в брюшную аорту.

5. Прокол брюшной стенки – лапароцентез. Показания. Инструментарий. Фиксация. Техника прокола у крупных и мелких животных.

6. Лапаротомия – как диагностическая и лечебная операция. Показания. Обезболивание. Оперативные доступы: медианный, парамедианный, вентро-латеральный (трансректальный), паракостальный, параломбальный, разрез в голодной ямке, разрез в области паха.

Тема: Операции на желудке и преджелудках.

1. Прокол рубца – руменотомия. Показания. Инструментарий. Фиксация. Техника операции. Профилактика осложнений.

2. Прокол книжки. Показания. Фиксация. Техника операции.

3. Прокол сычуга. Показания. Инструментарий. Фиксация. Техника операции. Профилактика осложнений. Профилактика осложнений.

4. Вскрытие рубца – руменотомия. Анатомо-топографические данные. Показания. Предоперационная подготовка. Фиксация животного. Обезболивание – параломбальная анестезия. Техника операции. Способы фиксации рубца: по Тарасову, по Магда, по Петракову, по Герцену, по Мирону. Осложнения, их устранение и профилактика. Послеоперационное лечение. Результаты оперативного вмешательства.

5. Абомазотомия у крупного рогатого скота. Анатомо-топографические данные. Показания. Фиксация. Обезболивание – параломбальная анестезия или инфильтрационная анестезия. С целью профилактики шока – надплевральная новокаиновая блокада по Мосину. Оперативные доступы. Техника операции. Послеоперационное лечение.

6. Абомазотомия у овец. Анатомо-топографические данные. Показания. Обезболивание. Оперативные доступы. Техника операции.

7. Гастротомия у собак. Анатомо-топографические данные. Показания. Подготовка к операции. Обезболивание – наркоз. Фиксация. Оперативные доступы. Техника операции. Послеоперационное лечение.

8. Биопсия печени. Определение термина. Анатомо-топографические данные. Показания. Инструментарий.

Обезболивание. Фиксация. Техника операции. Фиксация и исследование биоптата.

Тема: Операции на кишках.

1. Вскрытие кишки у мелких животных.

2. Вскрытие большой ободочной кишки – колонотомия. Анатомо-топографические данные. Показания: кишечные камни в желудкообразном расширении большой ободочной кишки. Подготовка животного к операции. Общее обезболивание. Фиксация. Оперативные доступы. Техника операции по Веллеру. Профилактика перитонита. Послеоперационное лечение.

3. Удаление камня из малой ободочной кишки. Анатомо-топографические данные. Подготовка животного к операции. Общее обезболивание – наркоз. Оперативные доступы. Техника операции. Профилактика перитонита. Послеоперационное лечение.

4. Вскрытие слепой кишки – цекотомия. Анатомо-топографические данные. Показания. Подготовка животного к операции. Обезболивание: у лошадей – наркоз, у крупного рогатого скота – паральомбальная анестезия по Магда или Башкирову. Фиксация. Оперативные доступы. Техника операции. Профилактика перитонита. Послеоперационное лечение.

5. Прокол слепой кишки у лошади. Показания: метеоризм кишки, вызвавший асфиксию животного. Фиксация. Обезболивание: сакральная эпидуральная анестезия или нейролептаналгезия. Инструментарий. Техника цекоцентеза.

6. Оперативное лечение при выпадении прямой кишки. Анатомо-топографические данные. Фиксация животного. Обезболивание. Техника операции.

7. Резекция кишки. Показания: некроз петли кишки, инвагинация, завороты, ущемлённая грыжа, инородные тела. Подготовка животного к операции. Обезболивание – наркоз или местная анестезия. Фиксация. Инструментарий. Способы сшивания кишки: конец в конец, бок в бок, конец в бок. Профилактика осложнений. Послеоперационное лечение.

8. Резекция прямой кишки у крупных животных. Анатомо-топографические данные. Показания: разрывы и некроз прямой кишки, рецидивирующее выпадение. Фиксация.

Обезболивание: у крупных животных эпидуральная сакральная анестезия или нейролептаналгезия, у мелких животных – наркоз. Подготовка операционного поля.

9. Техника операции: по Оливкову, по Петракову, по Мирону..

10. Техника операции у свиней по Мирону. Обезболивание – хлоралгидратный наркоз. Фиксация – в боковом положении на операционном столе. После санации на выпавшую кишку, вблизи ануса накладывают ушной зажим для собак и, отступив от него на 1 см кнаружи, – второй такой же зажим. По наружному краю последнего кишку отсекают скальпелем. Сняв второй зажим, концы кишки сшивают узловатым швом, используя шёлк № 2. Затем рану обрабатывают перкутаном, снимают первый зажим и кишку вправляют. Швы не снимают.

Тема: Оперативное лечение грыж.

1. Определение термина. Составные части грыжи. Классификация грыж: 1) по происхождению – врождённые и приобретённые; 2) по анатомо-топографическому признаку – пупочного канатика, пупочные, боковой брюшной стенки, по белой линии живота, диафрагмальные, промежностные, паховые, интравагинальные, мошоночные, грыжи бедренного канала; 3) вправимые и невправимые грыжи; 4) ущемлённые грыжи.

2. Операция при грыже пупочного канатика. Диагностика. Фиксация животного. Обезболивание. Техника операции по Мирону: вправление петли кишки в брюшную полость, наложение швов на пупочное кольцо, иссечение пуповины, зашивание раны брюшной стенки.

3. Операция при пупочной грыже. Подготовка животного к операции. Обезболивание, фиксация. Обезболивание: у крупного рогатого скота паральомбальная анестезия по Магла или Башкирову, у лошадей, свиней, собак и кошек – наркоз. Техника операции: 1) способ Оливкова

– выделение грыжевого мешка, скручивание по продольной оси, наложение на его верхушку прошивной лигатуры, вправление в брюшную полость и закрытие грыжевого отверстия швами;

2) способ Мирона – вправление кишечника в брюшную полость, наложение на основание грыжи винтового зажима и отсечение грыжевого мешка вместе с кожей. Профилактика осложнений. Послеоперационное лечение.

4. Оперативное вправление невправимой пупочной грыжи. Техника операции: выделение грыжевого мешка, рассечение грыжевого кольца, вправление петли кишки в брюшную полость, наложение швов на грыжевое кольцо, иссечение грыжевого мешка и зашивание кожной раны. В случае некроза кишечной петли, делают её резекцию.

Операция при грыжах боковой или нижней брюшной стенки. Показания: различные травмы, перенапряжение или релаксация мышечного тонуса. Диагностика. Фиксация. Обезболивание. Техника операции: послойное рассечение тканей, обнажение грыжевого мешка и вправление его вместе с содержимым в брюшную полость, наложение швов на грыжевое кольцо (ворота) и на рану брюшной стенки. Послеоперационное лечение.

5. Оперативное устранение промежностной грыжи у собак. Определение термина. Подготовка животного к операции: освобождение прямой кишки и мочевого пузыря. Обезболивание – наркоз. Фиксация – на животе с приподнятым тазом. Техника выполнения оперативного вмешательства.

Тема: Кесарево сечение. Гистеротомия. Экстирпация матки. Операции на влагалище.

1. Кесарево сечение у коров. Анатомо-топографические данные. Показания: 1) абсолютные – стриктура канала шейки матки, узость таза, перфорация матки; 2) относительные: неправильное членорасположение, скручивание матки, эмфизема плода, крупный плод, двойня, уродство плода. Подготовка роженицы к операции. Фиксация в стоячем или лежащем положении. Обезболивание – паральомбальная анестезия в сочетании с эпидуральной сакральной анестезией.

Оперативные доступы: 1) при операции на стоячей корове – косой разрез в области правого подвздоха; 2) при операции в лежащем положении – вентро-латеральный (трансректальный) разрез. Техника операции. Послойное рассечение тканей.

После лапаротомии в рану выводят верхушку рога-плодовместилища, рассечение матки, извлечение плода,

удаление последа, санация полости матки, наложение швов на матку, вправление матки в брюшную полость и ей репозиция, введение в брюшную полость антибиотиков, зашивание раны брюшной стенки. Послеоперационное лечение.

2. Кесарево сечение у кобыл.
3. Кесарево сечение у овец и коз.
4. Кесарево сечение у свиней
5. Кесарево сечение у сук и кошек.
6. Гистеротомия у коров и овец
7. Гистеротомия у коров.
8. Гистеротомия у овец.
9. Экстирпация матки у сук и кошек
10. Выпадение влагалища у коров.
11. Выпадение влагалища у кобыл.
12. Выпадение влагалища у мелких животных.

Тема: Кастрация самцов

1. Общая характеристика методов кастрации самцов.

Все способы кастрации самцов объединены в два метода – кровавый и бескровный (перкутанный). Каждый из указанных методов может выполняться различными способами.

2. Кровавый метод кастрации включает способы: открытый – удаление семенников вместе с придатками с рассечение всех слоёв мошонки, закрытый – удаление семенников и придатков вместе с общей влагалищной оболочкой. Частичное удаление элементов половых желёз: удаление паренхимы семенника (экспрессионная кастрация и резекция хвостов придатков семенников.

3. Бескровный метод кастрации имеет следующие способы: перкутанная компрессия семенных канатиков, перевязка семенных канатиков и эластрация. Сюда же относится перкутанная компрессия семенников, которую применяют преимущественно у молодых бычков и баранов.

4. Кастрация жеребцов.

Кастрация с применением щипцов Занда.

Кастрация на щипцы Амосова отличается тем, что делают компрессию одновременно обоих семенных канатиков.

Благодаря этому сокращается время операции.

Кастрация с помощью эмаскулятора.

Следует отметить, что кастрация жеребцов эмаскулятором не гарантирует надёжный гемостаз, поэтому абсолютное большинство врачей предпочитают пользоваться щипцами Занда.

Кастрация на лигатуру по Магда.

Кастрация по Петракому, заключается в том, что щипцами Занда сразу пережимают оба семенных канатика. Остальные детали операции аналогичны традиционному способу.

Кастрация жеребцов через один разрез по Мирону.

Кастрация жеребцов без удаления придатков семенников по Мирону. Кастрация жеребцов в стоячем положении.

5. Кастрация быков.

Открытый способ кастрации на лигатуру.

Кастрация быков по Мирону. Половые железы удаляют через один разрез мошонки. Семенные канатики не лигируют, а пережимают двумя зажимами прямыми, а изогнутым зажимом – торзируют.

Перкутанная кастрация.

Резекция хвоста придатка семенника.

6. Кастрация баранов и козлов.

Как при кастрации быков, у баранов и козлов применяют кровавый и бескровный методы обеспложивания. Фиксацию осуществляют в спинном или боковом положении с укреплением одновременно всех четырёх конечностей.

Кастрация открытым способом на лигатуру.

Перкутанная кастрация. Фиксация. Техника операции выполняется в такой же последовательности, как и у быков.

Эластрация – это разновидность компрессионной перкутанной кастрации, применяемая только у молодых баранов.

Сущность её заключается в том, что на шейку мошонки специальными щипцами накладывают кольцо из вакуумной резины. В результате прекращения кровообращения мошонка вместе с семенниками отторгается через 3–4 недели.

Кастрация старых баранов традиционным способом.

Кастрация старых баранов по Мирону отличается тем, что мошонку вместе с семенниками удаляют с применением двух винтовых зажимов конструкции автора.

7. Кастрация хряков.

Хряков принято кастрировать открытым и закрытым способами с полным удалением семенников. В крупных хозяйствах проводят массовую кастрацию хрячков.

Кастрация с обрыванием семенного канатика. го канатика, её отрывают гемостатическим зажимом.

Кастрация с применением лигатуры – проводится у хряков старше 2-х месяцев двумя способами.

Открытый способ.

Закрытый способ.

Кастрация старых хряков общепринятым способом.

Кастрация старых хряков по Мирону. Особенность операции заключается в том, что оба семенника удаляют через один разрез стенки мошонки. семенника.

8. Кастрация верблюдов.

9. Кастрация оленей.

10. Кастрация кроликов.

11. Кастрация кобелей и котов.

12. Кастрация самцов-крипторхидов.

Крипторхизм – это аномалия развития, при которой одни или оба семенника задерживаются к моменту рождения плода в брюшной полости –брюшной крипторхизм или в паховом канале – паховой крипторхизм – и не опускаются в мошонку.

Крипторхизм бывает одно- или двусторонним. Чаще всего встречается у жеребцов и хряков.

Кастрация жеребцов-крипторхидов. Кастрация хряков-крипторхидов.

13. Осложнения при кастрации самцов. Кровотечение из сосудов мошонки. Кровотечение из артерии семяпровода.

Кровотечение из культы семенного канатика. Выпадение общей влагалищной оболочки. Выпадение культы семенного канатика.

Выпадение сальника

Выпадение кишечной петли.

Тема: Кастрация самок

1. Кастрация коров

Анатомо-топографические данные. Показания – заболевания яичников и для улучшения откорма после выбраковки.

Фиксация – в стоячем положении. Обезболивание зависит от оперативного доступа: 1) при выполнении операции через влагалище делают низкую эпидуральную сакральную анестезию 5–7 мл 2% раствора новокаина; 2) при оперативном доступе через подвздох производят паралюмбальную анестезию по Магда или по Башкирову.

Кастрация через подвздох. Кастрация через влагалище.

Кастрация через влагалище по Мирону. спиртовым раствором йода. Швы не применяют

2. Кастрация свинок

Анатомо-топографические данные. Показания. Свинок кастрируют с целью улучшения откорма и получения дополнительных привесов. Фиксируют животных в лежащем положении на операционном столе или деревянной лестнице вниз головой под углом 30–35°. Обезболивание. Производят инфильтрационную анестезию по линии разреза или внутримышечную инъекцию 2,5% раствора аминазина из расчёта 1 мл на 10 кг массы тела. Подготовка операционного поля. Шерсть удаляют опасной или безопасной бритвой. Оперативные доступы: в области правого подвздоха и по белой линии живота.

Техника операции через подвздох.

Техника операции по белой линии живота.

3. Кастрация самок собак и кошек

Анатомо-топографические данные. Показания: заболевания яичников или по просьбе владельца животного с целью изменение поведенческих особенностей. Обезболивание. Применяют нейролептаналгезию или наркоз. Фиксация – в спинном положении.

Подготовка операционного поля обычная.

Техника операции.

Некоторые хирурги для доступа к яичникам применяют разрез в области подвздоха.

4. Осложнения при кастрации самок. Кровотечение из сосудов связки яичника. Перитонит.

Нагноение операционной раны. Абсцесс в области раны.

Тема: Операции на мочевом пузыре и уретре.

1. Пункция мочевого пузыря у собак и кошек. Анатомо-топографические данные. Показания.

Фиксация.

Обезболивание.

Техника операции.

2. Вскрытие мочевого пузыря у собак и кошек.

Показания. Наличие камней в мочевом пузыре. Обезболивание – наркоз или нейролептаналгезия. Фиксация – в спинном положении. Подготовка операционного поля.

Техника операции.

3. Уретротомия и уретростомия. Показания.

Фиксация.

Обезболивание.

Техника операции.

Тема: Операции на половом члене и препуции.

1. Анатомо-топографические данные.

2. Подготовка быков-пробников.

3. Показания

Подготовка операционного поля. Обезболивание. Техника операции по Шипилову.

Техника операции по Мирону.

3. Операция при парафимозе у лошадей.

4. Ампутация полового члена у лошади.

5. Ампутация полового члена у собаки. Показания. Паралич, гангрена, новообразования, перелом кости пениса.

Фиксация – в спинном положении. Подготовка операционного поля. Обезболивание – наркоз.

Техника операции.

6. Ампутация препуция у маралов. Анатомо-топографические данные. Показания. Фиксация Подготовка операционного поля.

Техника операции по Мирону.

7. Удаление новообразований препуция и полового члена у собак. Фиксация. Животное фиксируют в лежащем положении. Обезболивание. Применяют нейролептаналгезию или наркоз. Подготовка операционного поля.

Техника операции. Удаляют опухоль скальпелем или электроскальпелем. Если ножка опухоли широкая, то её прошивают узловатым швом.

В некоторых случаях на основание накладывают лигатуру, после чего удаляют новообразование.

При операции на пенисе его выводят из препуциального мешка и фиксируют бинтом. Новообразования локализируются на головке или теле, часто в области луковиц пениса. При кровотечении прижигают термокаутером.

Тема: Операции на конечностях. Грудная конечность

1. Анатомо-топографические данные.
2. Проводниковая анестезия.
3. Неврэктомия.
4. Пункция суставов, синовиальных влагалищ и слизистых сумок
5. Пункция суставов.
6. Пункция бурс.
7. Экстирпация бурс.
8. Тенотомия сухожилия глубокого сгибателя пальца.

Тазовая конечность

1. Анатомо-топографические данные.
2. Проводниковая анестезия.
3. Рациональные разрезы в области бедра.
4. Пункция суставов, сухожильных влагалищ и слизистых сумок.

Пункция бедрберцового сустава. Пункция сустава коленной чашки. Пункция берцово-таранного сустава.

Пункция тарсального синовиального влагалища сухожилия глубокого сгибателя пальца. Пункция пяточной подсухожильной бursы поверхностного сгибателя пальца. Пункция слизистой (шпатовой) бursы медиальной ветви сухожилия передней большеберцовой мышцы.

5. Экстирпация пяточной подкожной слизистой бursы.

6. Рациональные разрезы на голени

Тема: Операции в области пальцев.

1. Расчистка копыт и копытцев.
2. Экстирпация третьей фаланги пальца у крупного рогатого скота. Показания

Обезболивание Подготовка операционного поля. Наложение кровоостанавливающего жгута. Техника операции.

3. Ампутация пальца у рогатого скота. Показания. Гнойное воспаление венечного и копытного суставов, некроз связок фаланг. Фиксацию осуществляют в лежащем положении на стороне здорового пальца. На область пясти или плюсны накладывают гемостатический жгут. Производят циркулярную анестезию. Подготовка операционного поля: моют и обрабатывают всё копытца и удаляют волосы до уровня рудиментарных пальцев.

Критерии оценки:

«зачтено». Студентом выполнен весь объем дисциплины, предусмотренный рабочей программой.

«не зачтено». Студентом не выполнен объем дисциплины, предусмотренный рабочей программой

Перечень вопросов к экзамену

1. Определение предмета, задачи и содержание ветеринарной хирургии
2. Краткий очерк истории развития ветеринарной хирургии.
3. Связь ветеринарной хирургии с другими дисциплинами.
4. Топографическая анатомия и её значение для хирургии.
5. Вклад Н.И. Пирогова в развитие хирургии и топографической анатомии.
6. Учение о хирургической операции: классификация операций, показания и противопоказания к операции, содержание хирургической операции: оперативный доступ, оперативный приём, заключительный этап операции.
7. Топографическая анатомия – морфологический фундамент хирургии.
8. Название хирургических операций.
9. Техника безопасности при выполнении хирургических операций и врачебных манипуляций.
10. Значение фиксации животных при проведении массовых хирургических операциях и обработках.
11. Правила фиксации лошадей в стоячем положении.
12. Способы повала лошадей: русский, русский усовершенствованный, способ Решетняка, берлинский способ, казахский, монгольский.
13. Способы и приёмы фиксации крупного рогатого скота в стоячем положении.
14. Способы повала крупного рогатого скота: Гесса, итальянский по Цинотти, по Мадсену, кавказский и др.
15. Фиксация и повалы верблюдов, маралов и яков.
16. Укрепление свиней, собак и кошек при операциях.
17. Фиксационные станки и операционные столы для крупных животных.
18. Обездвиживание животных применением фармакологических средств.
19. Профилактика хирургической инфекции: понятие об инфекции, возбудители инфекции, пути проникновения микробов в организм. Понятие о дремлющей инфекции.
20. Развитие учения об антисептике и асептике. Виды антисептики.
21. Значение открытий Луи Пастера для хирургии.
22. Значение асептики для практического ветеринарного врача.
23. Хирургический инструментарий: способы стерилизации, правила пользования и хранения.
24. Подготовка рук хирурга и операционного поля перед осуществлением оперативного вмешательства.
25. Хирургические перчатки: стерилизация, правила пользования и хранения.
26. Стерилизация шёлка.

27. Стерилизация кетгута.
28. Стерилизация синтетических нитей.
29. Стерилизация хлопчатобумажных и льняных нитей.
30. Швы и узлы, применяемые в хирургии. Сроки снятия кожных швов.
31. Подготовка животного к операции.
32. Операционная и работа в ней.
33. Организация хирургической работы вне операционной.
34. Обезболивание и его значение в для хирургии.
35. Понятие о боли. Зоны Захарьина-Хеда. Биологически активные точки (БАТ) и роль в акупунктуре (иглоукалывании).
36. История развития обезболивания.
37. Наркоз: определение, требования к наркотическим веществам, классификация и стадии наркоза. Противопоказания к наркозу.
38. Подготовка животного к наркозу. Применение премедикации при сложных хирургических вмешательствах.
39. Наркоз лошадей.
40. Наркоз крупного рогатого скота.
41. Наркоз овец и коз.
42. Наркоз свиней.
43. Наркоз собак и кошек.
44. Осложнения при наркозе, их предупреждение и устранение.
45. Местное обезболивание: определение, препараты для местного обезболивания. 46. Техника приготовления анестезиологических растворов.
47. Виды местного обезболивания: поверхностная анестезия, инфильтрационная анестезия, метод ползучего инфильтрата по Вишневскому, проводниковая анестезия, эпидуральная анестезия.
48. Применение новокаиновых блокад в клинической практике.
49. Применение нейролептиков и миорелаксантов в хирургии.
50. Лекарственные средства, применяемые в хирургии.
51. Разъединение тканей: длина, форма и направление разрезов.
52. Особенность вскрытия абсцессов.
53. Кровотечение и способы его остановки: временная остановка, окончательная остановка, самопроизвольная остановка. Профилактика кровотечения.
54. Применение кровезаменителей в практике хирурга.
55. Соединение тканей: материалы, инструменты. Правила соединения (сшивания) тканей.
56. Десмургия: перевязочный материал, формы перевязочного материала.
57. Бинтовые повязки, каркасные и шинные повязки, гипсовые и клеевые повязки. Снятие повязок (перевязка).
58. Элементы пластических операций. Трансплантация тканей и органов. Аллопластика. 59. Инъекции, инфузии и кровопускания.
60. Термокаутеризация: виды и применение.
61. Операции на голове. Обезболивание нервов головы.
62. Техника вставление носового кольца у быков-производителей. Ринопластика при разрывах носовой перегородки и носового зеркала.
63. Предупреждение роста рогов у теля.
64. Декорнуация взрослого крупного рогатого скота.
65. Выравнивание и экстракция зубов у крупных и мелких животных.
66. Купирование ушной раковины у собак. Оперативное устранение неправильной постановки ушных раковин у собак.
67. Оперативное лечение ценуроза у овец.
68. Трепанация лобной пазухи у крупного рогатого скота.
69. Операции в вентральной области шеи. Интратрахеальная инъекция, трахеотомия. Введение лекарственных растворов в сонную артерию по способу Косых. Шейная вагосимпатическая блокада. Вскрытие зоба у птиц.
70. Операции в области груди. Обезболивание межрёберных нервов. Прокол плевры. Резекция ребра.
71. Перикардиотомия у крупного рогатого скота.
72. Напдплевральная новокаиновая блокада по Мосину и Шакурову.
73. Введение лекарственных растворов в брюшную аорту по Воронину.
74. Операции в области живота. Паралюмбальная анестезия по Магда и Башкирову. Лапароцентез.
75. Лапаротомия: оперативные доступы в области живота.
76. Прокол слепой кишки у лошади.
77. Руменотомия и прокол рубца.
78. Вскрытие сычуга у крупного и мелкого рогатого скота.
79. Вскрытие желудка у собак.
80. Операции на кишках: вскрытие кишки, ушивание ран кишки, резекция кишки и способы сшивание кишки.
81. Резекция прямой кишки. Создание искусственного заднепроходного отверстия.
82. Грыжесечение у крупных и мелких животных.
83. Кастрация животных.
84. Кастрация жеребцов.
85. Кастрация быков, баранов и козлов.
86. Кастрация хряков.
87. Кастрация кобелей и котов.

88. Кастрация верблюдов.
89. Кастрация яков.
90. Кастрация самок: свинок, коров и тёлочек, собак и кошек.
91. Осложнения при кастрации самцов и самок.
92. Кесарево сечение у крупных и мелких животных.
93. Подшивание влагалища у коров.
94. Подсакральная новокаиновая блокада по Мирону.
95. Хирургическая подготовка самцов-пробников.
96. Операции на мочевом пузыре и уретре.
97. Операции на молочной железе. Обезболивание и новокаиновая блокада у коров по Башкирову и Магда. Оперативное лечение стриктуры соскового канала – тугодойности. Устранение облитерации кольцевидной связки сосков у коров. Лечение ран и папилломатоза молочной железы у коров.
98. Мастэктомия при опухолях у собак.
99. Операции на конечностях: обезболивание нервов грудной и тазовой конечностей у крупных животных. Пункция суставов.
100. Экзартикуляция третьей фаланги пальца у парнокопытных.
101. Межпальцевая анестезия у крупного рогатого скота по Шитову.
102. Ампутация пальца у парнокопытных.
103. Ампутация конечности у собак и кошек.
104. Удаление пятого пальца у собак.

Критерии оценки:

«отлично», Студент показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов

«хорошо», Студент показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента

«удовлетворительно», Студент показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой.

«неудовлетворительно», При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Семенов Б. С., Виденин В. Н., Нечаев [и др.] А. Ю.	Оперативная хирургия у животных: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021	https://e.lanbook.com/book/177842

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Петраков К.А., Саленко П.Т., Панинский С.М.	Оперативная хирургия с топографической анатомией животных: учебник	Москва: Колос, 2004	
Л2.2	Саленко П.Т., Лищук А.П., Чеботарев [и др.] В.М.	Грыжи и их оперативное лечение животных: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2007	
Л2.3	Шакуров М.Ш.	Основы общей ветеринарной хирургии: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2016	https://e.lanbook.com/book/76290#authors
Л2.4	Сапожников А.Ф., Конопельцев И.Г., Андреева [и др.] С.Д.	Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных: учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2011	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1545
Л2.5	Сахно Н.В., Ватников Ю.А., Ягников [и др.] С.А.	Инструменты и оборудование в ветеринарной хирургии. История и современность: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2017	https://e.lanbook.com/book/91285#book_name
Л2.6	Медведева Л. В., Мальгина Н. А.	Основы ветеринарной оперативной хирургии: учебное пособие	Барнаул: АГАУ, 2018	https://e.lanbook.com/book/137643

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office

6.3.1.3	MS WINDOWS
6.3.1.4	NVDA
6.3.1.5	Яндекс.Браузер
6.3.1.6	Moodle
6.3.1.7	LibreOffice
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
	лекция-визуализация	
	ролевая игра	
	деловая игра	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
17 B2	Операционный зал. Учебная аудитория для проведения практических занятий.	Операционный стол, инструментальный стол, столик под медикаменты, сейф, стерилизаторы, Анализатор мочи, Кипятильник дезинфекционный электрический, Хирургический набор, лампа Вуда, сумка для обследования животных 2 - 4 кг, сумка для обследования животных 4 - 6 кг, холодильник, бестеневой светильник, микроскоп, металлические шкафы, ноутбук, принтер, Веб-камера Logitech pro C920, Системный блок (i5 9400/ H310/ SSD SATA III 240 Gb/HDD 1Tb/2xDDR 4Gb 2666 MHz/ 500W, штативы под веб-камеры. Переносной аппарат ИВЛ. Зубной скалер, Стерилизатор воздушный ГП-10 МО, Стол манипуляционный МЕТ TP-250, Камера ультрафиолетовая для хранения стерильных инструментов УФК – 4, Влагозащищенный коврик с подогревом клетка для птицы и домашних животных, весы напольные до 150 кг, операционный стол Виноградова, инструментальный стол, шовный материал, перевязочный материал, стерилизаторы, кипятыльник дезинфекционный электрический, большой хирургический набор, сумка для обследования животных 2-4 кг, сумка для обследования животных 4-6 кг, тренажёр для накладывания швов, муляж собаки для накладывания повязок
513 B1	Кабинет анатомии и физиологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска. Схемы, скелеты животных и птицы, муляжи органов, мышц и связок
209 B1	Компьютерный класс. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Методические указания по выполнению лабораторных работ	

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, занятий. Распределение занятий по часам представлено в РПД.

Подготовка к занятиям: для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится по расписанию сессии. Результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении положительного результата). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в соответствующем разделе РПД. При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить на них пояснения на консультации.

Методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием различных источников литературы.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включаются следующие главные аспекты:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины. В соответствии с графиком проведения контрольных точек в семестре проводится две контрольные точки. Результаты оценки успеваемости заносятся в ведомость.
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов в контрольной точке (текущая аттестация);
- подготовка к промежуточной аттестации. Самостоятельная работа студентов способствует не только закреплению знаний, полученных на лекциях и занятиях, но и обретению умений работы с литературой, а также профессиональных навыков во время дежурства в клинике и выполнения операций у животных.

Во время обучения в высшей школе студенты получают знания и обретают умения и навыки не только на лекциях и занятиях, но и во время самостоятельной работы. Благодаря этому они получают хорошую теоретическую и практическую подготовку по избранной профессии. Между тем выполнение операций связано с риском, и нередко сопровождается осложнениями, справиться с которыми сможет не каждый студент. Поэтому любое оперативное вмешательство, выполняемое студентом, должно проводиться под руководством преподавателя или опытного ветеринарного врача.

Операция – это ответственность за здоровье и жизнь пациента.

Преподаватель составляет план отведённого программой времени на самостоятельную работу студентов, указывая тематику, формы и сроки отчётности о выполнении.

Примерные рекомендации по выполнению индивидуального плана

Самостоятельную работу по теоретическим вопросам студенты выполняют на кафедре, в библиотеке и дома. Что касается операций у животных, то эти мероприятия проводятся в Учебной ветеринарной клинике под руководством преподавателей и ветврача-ординатора. Приём больных животных осуществляется студентами-старшекурсниками совместно с дежурными по клинике. На основании обработанного материала студенты пишут рефераты и отчитываются на кафедре.

При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных руководствах и пособиях, указанных в списках основной и дополнительной литературы, но и ознакомиться с публикациями в периодических изданиях и, прежде всего, в журналах «Ветеринария», «Ветеринария Сибири» и «Вестник ветеринарии». Студенту следует творчески проработать изученный самостоятельно материал и представить его для отчёта в форме краткого описания оперативного или консервативного лечения животных. рекомендаций, практических предложений, схем и т. д.

Все виды самостоятельной работы и планируемые на их выполнение затраты времени в часах обуславливаются тем, что студент достаточно активно работает в аудитории, слушая лекции и изучая материал на лабораторных и практических занятиях или участие в лечении животных в клинике или хозяйстве.

Основными формами самостоятельной работы студентов являются: конспектирование учебной литературы, составление рефератов, подготовка докладов. Весьма важными в самостоятельной работе студентов являются дежурство и работы в учебной ветеринарной станции, где они имеют возможность повышать своё профессиональное мастерство и собирать клинический материал для курсовых работ и докладов на научные конференции.

Педагогический опыт показывает, что чем больше студенты занимаются самостоятельно, тем лучше у них вырабатываются профессиональные умения и навыки. Приобретённый личный клинический опыт позволяет будущим специалистам чувствовать уверенность в себе и повышает заинтересованность в повышении врачебных знаний.

Самостоятельно выполненные студентом операции – хорошая школа хирургического искусства.

Методические указания к написанию реферата

Реферат – это краткое изложение содержания книги, статьи и т.п., представленное в виде текста. Тема реферата выбирается студентом самостоятельно из заданного перечня тем рефератов или предлагается студентом по согласованию с преподавателем. Реферат по оперативной хирургии состоит из титульного листа (обложки), содержания, введения, основной части, заключения. В титульном листе приводятся: название учебного заведения, факультета, тема реферата; ФИО студента, преподавателя, а также город и год выполнения работы

Реферат включает введение, в котором излагается актуальность темы. Основная часть – это ответ на заданные вопросы. В заключении кратко излагается итог работы. Список литературы приводится согласно общепринятым правилам. По стандарту реферат содержит и оглавление.

Объем реферата должен составлять не менее 3 страниц машинописного текста через 1,5 интервала, на одной стороне стандартного листа А 4. Размер полей: верхнее и нижнее – 2, правое – 1,5, левое – 3 см. Шрифт – 14. Реферат может быть представлен и в рукописном виде. Абзацный отступ – 5 печатных знаков. Страницы нумеруются в верхнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй – оглавление.

Методические указания к написанию курсовой работы

Курсовая работа имеет целью научить студентов самостоятельно применять полученные знания для комплексного решения конкретных теоретических или практических психологических задач, привить навыки самостоятельного проведения научных исследований. Она представляет собой изложение в письменной форме одной из актуальных проблем психологической науки. Курсовая работа выполняется студентом самостоятельно под руководством преподавателя.

Структура и содержание работы должны соответствовать выбранной теме. Тема – это наикратчайшая форма предъявления содержания всей работы, отражающая её сущность.

Структура курсовой работы:

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложение.

Работа должна быть отпечатана на компьютере с полуторным интервалом 14-м шрифтом Times New Roman, на листах писчей бумаги формата А4 (297x210). Расстояние от края листа до границ текста рекомендуется оставлять от внешней стороны листа слева на 3 см, а с других сторон на 2 см. Работа должна иметь сквозную нумерацию страниц, включая приложения и список литературы, а также, исполненные на отдельных листах рисунки, таблицы, распечатки. Номер страницы проставляется по центру.