

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.29 Оперативная хирургия с топографической анатомией

36.05.01 Ветеринария

Болезни продуктивных животных и лошадей

Ветеринарный врач

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</p>	<p>ОПК-1.1 Использует методы фиксации разных видов животных; применять схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма</p>	<p>знает методы фиксации разных видов животных</p>
		<p>умеет использовать схемы клинического исследования животного</p>
		<p>владеет навыками применение схем клинического исследования животного</p>
<p>ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, в том</p>	<p>ПК-2.1 Составляет план лечения животных, применяет различные способы медикаментозной и немедикаментозной</p>	<p>знает план лечения животных на основе установленного диагноза с применением медикаментозной и немедикаментозной терапии при нарушениях обмена веществ, макро- и микроэлементах, с учётом современных знаний и достижений науки</p>
		<p>умеет применять медикаментозную и немедикаментозную терапию</p>

<p>числе на основе анализа фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ; осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, управляет системой карантинных мероприятий и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>	<p>озной терапии, корректирует план лечения на основе оценки результатов эффективности и лечения</p>	<p>владеет навыками Определение необходимости использования оперативно-хирургических методов в лечении животных; Разработка плана проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания; Проведение оперативного хирургического вмешательства в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях</p>
<p>ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных,</p>	<p>ПК-2.3 Использует и анализирует фармакологические и токсикологические</p>	<p>знает Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности</p> <p>умеет Проводить анализ и выбор наиболее эффективного</p>

<p>паразитарных и неинфекционных заболеваний, в том числе на основе анализа фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ; осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, управляет системой карантинных мероприятий и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>	<p>и характеристик и лекарственно о сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности; разрабатывает рекомендации по специальному кормлению больных животных с лечебной целью</p>	<p>владеет навыками Разработка рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведенных в рамках диспансеризации</p>
---	--	--

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. 1			
1.1.	Определение предмета, задачи и содержание дисциплины. Учение о хирургической операции.	6	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум
1.2.	Техника безопасности и профилактика травматизма. Фиксация и фармакологическое обездвиживание животных	6	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум, Устный опрос
1.3.	Основы асептики и антисептики	6	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум
1.4.	Инъекции, пункции и кровопускание	6	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос

1.5.	Местная и общая анестезия животных	6	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум
1.6.	Элементы хирургических операций	6	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум, Устный опрос
1.7.	Десмургия и ее значение в хирургической практике	6	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум, Устный опрос
	Промежуточная аттестация			За
2.	2 раздел. 2			
2.1.	Топографическая анатомия и операции в области головы	7	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум, Устный опрос
2.2.	Топографическая анатомия и операции в области затылка и вентральной области шеи	7	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум
2.3.	Топографическая анатомия и операции в области холки, грудной боковой стенки	7	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум
2.4.	Топографическая анатомия и операции в области живота и таза	7	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум
2.5.	Топографическая анатомия и операции на мочеполовых органах и прямой кишке	7	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум, Устный опрос
2.6.	Топографическая анатомия области грудной конечности. Хирургические операции	7	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум, Устный опрос
2.7.	Топографическая анатомия области тазовой конечности. Хирургические операции	7	ОПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Коллоквиум
	Промежуточная аттестация			Эк

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса

2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		
3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
4	Курсовые работы (проектов)	Вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы.	Перечень тем курсовых работ (проектов)

5	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов
---	---------	--	----------------------------------

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Оперативная хирургия с топографической анатомией"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

1. Биологическая несовместимость тканей и ее преодоление.
2. Виды кровотечений. Способы остановки кровотечений. Профилактика кровотечений.
3. Значение ветеринарной хирургии в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных.
4. Имobilизирующие повязки.
5. Инъекции, вливания, кровопускание.
6. Местноанестезирующие вещества.
7. Наркоз и успокоение крупного рогатого скота.
8. Наркоз свиней.
9. Наркоз собак и кошек.
10. Обезболивание и успокоение животных.
11. Организация работы в операционной.
12. Осложнения связанные с наркозом и меры их предупреждения.
13. Основные принципы подготовки рук к хирургической операции.
14. Особенности стерилизации резиновых предметов, катетеров и бужей.
15. Переливание крови.
16. Подготовка животного к операции. Применение средств повышающих защитные силы организма.
17. Подготовка операционного поля на коже и слизистых оболочках.
18. Показания и противопоказания к операции. Подготовка животного к операции. План операции.
19. Профилактика хирургической инфекции. Понятие об асептике и антисептике. Антисептико-асептический метод.
20. Развитие отечественной ветеринарной хирургии. Основоположники ветеринарной хирургии.
21. Разъединение мягких тканей. Понятие о рациональных разрезах.
22. Резекция и анастомозирование кишечника.
23. Свободная и несвободная пластика дермы.
24. Связь оперативной хирургии с другими ветеринарными дисциплинами.
25. Содержание хирургической операции. Принцип физиологического отношения к органам и тканям.
26. Специальные повязки на различные части тела животного.
27. Стадии наркоза и их клиническая характеристика.
28. Стерилизация и хранение инструментов.
29. Стерилизация перевязочного материала, белья, предметов хирургического обихода.
30. Термокаутеризация и акупунктура.
31. Техника безопасности при проведении операций и обращении с животными. Принципы фиксации животных.
32. Типы операционных столов и станков для животных.
33. Учение о хирургической операции. Классификация хирургических операций.
34. Фиксация крупного рогатого скота и лошадей.
35. Фиксация мелких домашних животных и птиц.
36. Характеристика и стерилизация шовного материала.
37. Хирургические швы. Соединение костей.

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Вопросы к зачету

1. Биологическая несовместимость тканей и ее преодоление.
2. Виды кровотечений. Способы остановки кровотечений. Профилактика кровотечений.
3. Значение ветеринарной хирургии в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных.
4. Имobilизирующие повязки.
5. Инъекции, вливания, кровопускание.
6. Местноанестезирующие вещества.

7. Наркоз и успокоение крупного рогатого скота.
8. Наркоз свиней.
- 9.
10. Обезболивание и успокоение животных.
11. Организация работы в операционной.
12. Осложнения связанные с наркозом и меры их предупреждения.
13. Основные принципы подготовки рук к хирургической операции.
14. Особенности стерилизации резиновых предметов, катетеров и бужей.
15. Переливание крови.
16. Подготовка животного к операции. Применение средств повышающих защитные силы организма.
17. Подготовка операционного поля на коже и слизистых оболочках.
18. Показания и противопоказания к операции. Подготовка животного к операции. План операции.
19. Профилактика хирургической инфекции. Понятие об асептике и антисептике. Антисептико-асептический метод.
20. Развитие отечественной ветеринарной хирургии. Основоположники ветеринарной хирургии.
21. Разъединение мягких тканей. Понятие о рациональных разрезах.
22. Резекция и анастомозирование кишечника.
23. Свободная и несвободная пластика дермы.
24. Связь оперативной хирургии с другими ветеринарными дисциплинами.
25. Содержание хирургической операции. Принцип физиологического отношения к органам и тканям.
26. Специальные повязки на различные части тела животного.
27. Стадии наркоза и их клиническая характеристика.
28. Стерилизация и хранение инструментов.
29. Стерилизация перевязочного материала, белья, предметов хирургического обихода.
30. Термокаутеризация и акупунктура.
31. Техника безопасности при проведении операций и обращении с животными. Принципы фиксации животных.
32. Типы операционных столов и станков для животных.
33. Учение о хирургической операции. Классификация хирургических операций.
34. Фиксация крупного рогатого скота и лошадей.
35. Фиксация мелких домашних животных и птиц.
36. Характеристика и стерилизация шовного материала.
37. Хирургические швы. Соединение костей.

Вопросы к экзамену

1. Абомазотомия.
- 2.
3. Ампутация рогов у взрослых жвачных животных.
4. Анатомопографические данные боковой брюшной стенки.
5. Анатомопографические данные полового члена и операции на нем.
6. Анатомопографические данные строения мошонки.
7. Анатомопографические данные толстого отдела кишечника у крупного рогатого скота и овец.
8. Анатомопографические данные черепной области овец. Стериотаксическая методика определения координат структур головного мозга.
9. Анатомопографические особенности головного мозга овец. Венозная система мозга.
10. Анатомопографические особенности области пясти и пальцев.
11. Анатомопографические особенности околоушной и подчелюстной слюнных желез и операции на них.
12. Анатомопографические особенности пахового канала у различных видов животных.
13. Анатомопографические особенности пищевода и операции на нем.
14. Анатомопографические особенности почек домашних животных. Нефротомия,

нефректомия.

15. Анатомотопографические особенности семенников, семенного канат.
16. Аэроцистоцентез и аэроцистотомия у лошадей.
17. Биологическая несовместимость тканей и ее преодоление.
18. Биопсия печени у жвачных животных.
19. Блокада большеберцового, малоберцового нервов и их ветвей.
20. Блокада нервов для обезболивания запястья.
21. Блокада срединного, локтевого и кожных ветвей кожно-мышечных нервов у лошади
22. Виды кровотечений. Способы остановки кровотечений. Профилактика кровотечений.
23. Значение ветеринарной хирургии в повышении продуктивности сельскохозяйственных

животных.

24. Иммобилизирующие повязки.
25. Интратрахеальные инъекции. Трахеотомия.
26. Инъекции, вливания, кровопускание.
27. Кастрация баранов и козлов.
28. Кастрация верблюдов.
29. Кастрация жеребцов.
- 30.
31. Кастрация крипторхидов. Каплунирование.
32. Кастрация хряков при интравагинальных грыжах.
33. Кастрация хряков.
34. Костные ориентиры и деление головы на области.
35. Лапароцентез и лапаротомия.
36. Местноанестезирующие вещества.
37. Надплевральная блокада внутренностных нервов и пограничного симпатического

стволола по В.В.Мосину

38. Наркоз и успокоение крупного рогатого скота.
39. Наркоз свиней.
- 40.
41. Невректомия волярных нервов и их ветвей.
42. Обезболивание и успокоение животных.
43. Овариэктомия свинок.
44. Оперативное лечение брюшных грыж.
45. Оперативное лечение при фито- и пилобезоарах у овец.
46. Оперативные доступы к переднему и заднему отделам носовой полости.
47. Операции в области гортани и трахеи.
48. Операции в области мужской промежности.
49. Операции в области холки.
50. Операции на боковой грудной стенке. Резекция ребра.
51. Операции на веках.
52. Операции на зубах.
53. Операции на кишечнике. Прокол слепой кишки у лошади.
54. Операции на мочевом пузыре.
55. Операции на припуциальном мешке. Пластическое смещение полового члена у быка.
56. Операции на прямой кишке. Создание искусственного заднепроходного отверстия.
57. Операции на сухожилии глубокого сгибателя пальца у лошади.
58. Операции на ушной раковине.
59. Операции на языке.
60. Операции при шпате.
61. Определение локализации и удаление ценурусных пузырей в мозге овец.
62. Организация работы в операционной.
63. Осложнения при кастрации и методы их устранения.
64. Осложнения связанные с наркозом и меры их предупреждения.
65. Основные принципы подготовки рук к хирургической операции.
66. Особенности стерилизации резиновых предметов, катетеров и бужей.
67. Паранефральная блокада по Тихонину и Сенькину.

68. Переливание крови.
69. Подготовка животного к операции. Применение средств повышающих защитные силы организма.
70. Подготовка операционного поля на коже и слизистых оболочках.
71. Показание и противопоказание кастрации самцов.
72. Показания и противопоказания к операции. Подготовка животного к операции. План операции.
73. Предупреждение роста рогов у телят.
74. Проводниковая анестезия нервов грудной стенки. Плевростомия.
75. Проводниковая анестезия подглазничного, верхнечелюстного и нижнечелюстного нервов у крупного рогатого скота.
76. Проводниковая анестезия полового члена у быка и жеребца.
77. Профилактика хирургической инфекции. Понятие об асептике и антисептике. Антисептико-асептический метод.
78. Развитие отечественной ветеринарной хирургии. Основатели ветеринарной хирургии.
79. Разъединение мягких тканей. Понятие о рациональных разрезах.
80. Резекция затыочно-остистой связки. Затылочная цервикальная и субарахноидальная пункции.
81. Резекция и анастомозирование кишечника.
82. Руменоцентез и руменотомия. Методы фиксации рубца.
83. Свободная и несвободная пластика дермы.
84. Связь оперативной хирургии с другими ветеринарными дисциплинами.
85. Содержание хирургической операции. Принцип физиологического отношения к органам и тканям.
86. Специальные повязки на различные части тела животного.
87. Стадии наркоза и их клиническая характеристика.
88. Стерилизация и хранение инструментов.
89. Стерилизация перевязочного материала, белья, предметов хирургического обихода.
90. Тенотомия глубокого сгибателя пальца.
91. Термокаутеризация и акупунктура.
92. Техника безопасности при проведении операций и обращении с животными. Принципы фиксации животных.
93. Техника пункции бурс и сухожильных влагалищ.
94. Типы операционных столов и станков для животных.
95. Трепанация крыши носа и резекция носовых раковин.
96. Уретротомия и Уретростомия.
97. Учение о хирургической операции. Классификация хирургических операций.
98. Фиксация крупного рогатого скота и лошадей.
99. Фиксация мелких домашних животных и птиц.
100. Характеристика и стерилизация шовного материала.
101. Хирургические швы. Соединение костей.
102. Цель, хозяйственное значение и организация при массовых кастрациях самцов продуктивных животных
103. Экзартикуляция 3-й фаланги и ампутация пальца у крупного рогатого скота и овец.
104. Экзартикуляция и ампутация хвоста. Операция Мюля.
105. Экстирпация глазного яблока.
106. Экстирпация подкожной локтевой и прекарпальной слизистых сумок.
107. Эпидуральная сакральная (низкая и высокая), люмбосакральная и люмбальная анестезия.
108. Яремный желоб. Операции на яремной вене.

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

1. Операции на мочевом пузыре.
2. Операции при ценурозе.
3. Дентологические операции крупных животных.

4. Биопсия легких у домашних животных.
5. Операции на пищеводе.
6. Кастрация баранов.
7. Операции на веках у животных.
8. Операции на книжке у жвачных животных.
9. Операции на прямой кишке.
10. Кастрация жеребцов.
11. Операция на желчном пузыре у домашних животных.
12. Экспериментальные операции на гипофизе.
13. Операции на щитовидной железе.
14. Операции на половом члене и препуции.
15. Кастрация хряков.
16. Операция на печени у жвачных животных.
17. Трепанации придаточных пазух у крупных животных.
18. Операции на поджелудочной железе.
19. Операции на сычуге.
20. Блокада вагосимпатического ствола и краниального шейного узла.
21. Операции на гортани и трахее.
22. Операции на двенадцатиперстной кишке.
23. Герниотомия у мелких домашних животных.
24. Операции на мочеточниках.
25. Каудоэктомия у крупного и мелкого рогатого скота.
26. Операции на пищеводе у жвачных животных.
27. Операции на носогубном зеркале у крупного рогатого скота.
28. Хирургия желудка у свиней.
29. Операция на ушной раковине у собак.
30. Кастрация мелкого рогатого скота.
31. Биопсия молочной железы.
32. Операция на сонной артерии у крупного рогатого скота.
33. Овариоэктомия свинок.
34. Операция при тиломе межпальцевого свода.
35. Гастротомия у собак и кошек.
36. Цекоцентез и цекотомия.
37. Обезрожевание у крупного рогатого скота.
38. Операции на слюнных железах у собак.
39. Предупреждение роста рогов и обезроживание крупного рогатого скота.
40. Пункция перикарда у крупного рогатого скота.
41. Эндоскопическая хирургия печени у домашних животных.
42. Операция на придаточных пазухах у крупного рогатого скота.
43. Пункция отделов коленного сустава у крупных животных.
44. Биопсия костей и костного мозга.
45. Операции на языке.
46. Операции на рубце у крупного рогатого скота.
47. Операция на бурсах в области холки у лошади.
48. Оперативное лечение брюшных грыж.
49. Экспериментальная хирургия кишечника у птиц.
50. Надплевральная новокаиновая блокада пограничного симпатического ствола и чревных нервов.
51. Экстирпация глазного яблока.
52. Пункция лопатко-плечевого сустава.
53. Тиреоидэктомия у собак.
54. Адреналэктомия у телят.
55. Операция на зобе у птиц. Ампутация клюва.
56. Взаимная аутотрансплантация кишечных петель у овец.
57. Операция на яремной вене.
58. Предупреждение роста рогов телят.

59. Операция на уретре у жвачных животных.
60. Холецистэктомия у собак.
61. Проводниковая анестезия и операции на боковой грудной стенке.
62. Мастэктомия у собак.
63. Кастрация кабелей и котов.
64. Дентологические операции у собак.
65. Резекция и анастомозирование мочеточника у собак.
66. Хирургия предстательной железы у собак.
67. Операции на желудке у кошек и собак.
68. Резекция ребра.
69. Кастрация кроликов и нутрий.
70. Экстирпация слюнных желез у собак.
71. Биопсия слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки.
72. Невректомия у лошадей.
73. Биопсия печени у свиней.
74. Блокада звездчатого узла у телят.
75. Пункция сухожильных влагалищ у лошади.
76. Операция на трахее.
77. Кастрация оленей.
78. Ампутация хвоста у собак.
79. Каплунирование петухов.
80. Оперативное лечение ценуроза у овец.
81. Герниотомия у свиней.
82. Операции на желудке у лошади.
83. Нефротомия у собак.
84. Экспериментальная панкреоидэктомия у собак.
85. Остиосинтез у собак.
86. Тимэктомия у телят.
87. Операции в области глазницы.
88. Экзартикуляция хвоста у овец.
89. Аортопункция и венепункция у крупного рогатого скота.
90. Кастрация быков и баранов.
91. Энтеротомия у кошек.
92. Декорнуация у мелкого рогатого скота.
93. Пункция сухожильных влагалищ у крупных животных.
94. Ангеокатетеризация у жвачных животных.
95. Спленэктомия у домашних животных.
96. Операция в области боковой грудной стенки у лошади.
97. Аэроцистомия и аэроцистоцентез.
98. Оперативное лечение при завороте и вывороте век.
99. Операции на сычуге у ягнят.
100. Кастрация верблюдов.
101. Ампутация конечностей у мелких животных.
102. Операция на молочной железе у коров.
103. Операция при смещении сычуга у крупного рогатого скота.
104. Энтеротомия и резекция кишечника у собак.
105. Проводниковая анестезия нервов головы лошади.
106. Операция на уретре домашних животных.
107. Кастрация жеребцов.
108. Хирургия в области затылка.
109. Анатомопографические данные грудной конечности лошади. Проводниковая анестезия.
110. Анатомопографические данные тазовой конечности лошади. Проводниковая анестезия.
111. Анатомопографические данные грудной конечности крупного рогатого скота. Проводниковая анестезия.

112. Анатомотопографические данные тазовой конечности крупного рогатого скота.

Проводниковая анестезия.

113. Проводниковая анестезия нервов головы крупного рогатого скота.

114. Оперативное лечение пахово-мошоночных грыж.

115. Анатомотопографические особенности мочевого пузыря. Операции на мочевом пузыре.

116. Ампутация и экзартикуляция пальца у рогатого скота.

117. Лапаротомия и лапароцентез у домашних животных.

118. Операции на половом члене у быка.

119. Операции при шпате.

120. Операции на препуциальном мешке и половом члене у жеребца.

121. Операции на зубах у крупных животных.

122. Перитониальный диализ у домашних животных.