



**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Московская государственная академия ветеринарной
медицины и биотехнологии - МВА имени К.И.Скрябина**

**Программа
вступительны
х испытаний
06.02.04**

Лист 1/11

ПРОГРАММА

вступительных испытаний для поступления в аспирантуру

Направление подготовки

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность (профиль) подготовки

06.02.04- ветеринарная хирургия

Квалификация (степень) выпускника

Исследователь. Преподаватель - исследователь

Форма обучения

очная, заочная

Москва 2017



1. Введение

Знания по ветеринарной хирургии базируются на принципах материалистической методологии, знаниях по неорганической и органической химии, анатомии, физиологии, ветеринарной фармакологии и токсикологии, клинической диагностике, патологической физиологии, патологической анатомии и других дисциплин.

Для успешного прохождения испытания в аспирантуру по специальности 06,02,04- ветеринарная хирургия, испытуемый должен иметь знания по ветеринарной хирургии, соответствующий уровень подготовки по квалификации «Ветеринарный врач» и уметь применять их на практике.

В основу настоящей программы положены следующие основные разделы дисциплины ветеринарная хирургия: оперативная хирургия с топографической анатомией, общая ветеринарная хирургия; частная ветеринарная хирургия; ветеринарная ортопедия; ветеринарная андрология и офтальмология, ветеринарная стоматология реконструктивно-восстановительная хирургия.

2. Разделы программы вступительных испытаний в аспирантуру по специальности 06.02.04

2.1. Оперативная хирургия

Определение предмета, его задачи, структурно-логическая взаимосвязь, история становления, связь с общенаучными и клиническими дисциплинами.

Определение понятия “оперативная хирургия”. Предмет и задачи оперативная хирургия. Топографическая анатомия - база для ветеринарной хирургии и других клинических дисциплин. Учение о хирургической операции. Технология организации и проведения массовых операции. Основоположники развития оперативной хирургии и топографической анатомии.

Техника безопасности и профилактика травматизма при обращении с животными. Принципы фиксации животных. Фиксационные станки. Техника безопасности при фиксации крупных и мелких животных, собак,



кошек и др. Типы операционных столов. Применение фармакологических средств успокоения и обездвиживания животных (нейролептики, транквилизаторы, миорелаксанты и др.) при массовых операциях и обработках животных.

Учение об антисептике и асептике. Источники и пути микробного загрязнения операционных ран. Антисептико-асептический метод в современном представлении. Профилактика хирургической инфекции, ее способы и организация хирургической работы на фермах, в крупных животноводческих комплексах и ветеринарно-лечебных учреждениях. Профилактика инфекции при инъекциях, пункциях и других массовых обработках животных.

Стерилизация и дезинфекция инструментов до и после операции. Сравнительная их оценка. Особенности стерилизации шприцев, инъекционных игл, резиновых предметов, катетеров и др. Хранение и уход. Характеристика и стерилизация шовного материала: шелка, кетгута, синтетических материалов. Стерилизация перевязочного материала, хирургического обихода. Автоклавирование и контроль надежности, стерилизация текучим паром в полевых условиях.

Подготовка рук. Краткие сведения о строении и биологических свойствах кожи рук. Принципы подготовки рук к операции (механическая обработка, обезжиривание, дезинфекция и дегидратация). Подготовка рук по способам Спасокукоцкого-Кочергина, Оливкова и др. Сравнительная оценка методов. Применение хирургических перчаток. Подготовка животного к операции. Подготовка операционного поля: удаление волосяного покрова, механическая очистка, обезжиривание, дезинфекция, изоляция, дезинфекция слизистых оболочек.

Организация хирургической работы в животноводческих хозяйствах при проведении массовых операций. Операционная: устройство, освещение, вентиляция, отопление, оборудование, дезинфекция. Основные правила работы в операционной.

Показания и техника внутривенных, подкожных, внутримышечных, внутривенных, внутриартериальных и внутрикостных инъекций. Инструментарий. Способы взятия крови и показания к переливанию; понятие о доноре и реципиенте. Определение совместимости крови, техника переливания.

Анестезиология и ее значение при операциях на животных. Болевая чувствительность тканей и органов в разных участках тела животных. Значение устранения болевого синдрома в профилактике осложнений во время и после операций.

Наркоз. Определение понятия, показания и противопоказания к общей анестезии. Премедикация. Средства, успокаивающие животных и расслабляющие мускулатуру (транквилизаторы, миорелаксанты), устраняющие вегетативные реакции при наркозе, транспортировке животных и операциях (холинолитики, антигистамины, литические смеси и др.).

Классификация видов наркоза и способов введения наркотических веществ: глубокий и поверхностный, однокомпонентный (чистый), смешанный, комбинированный (вводный и базисный), сочетанный, потенцированный.

Ингаляционный наркоз - применение испаряющихся жидкостей и газов. Понятие об интубационном наркозе. Неингаляционный наркоз - внутривенный, интраперитонеальный, внутрикостный, оральный, ректальный.

Наркоз жвачных (крупный и мелкий рогатый скот). Премедикация. Наркоз лошадей и свиней.

Наркоз собак и кошек. Премедикация. Эфирный, хлороформный и др.

Нейролептоаналгезия у животных. Применение нейролептиков - аминазина, ромпуна, рометара, калипсола, кетамина, комбелена, дроперидола, стреснила и др. веществ - для наркоза лошадей, крупного и мелкого рогатого скота, свиней, собак, кошек и др. животных. Осложнения, связанные с наркозом, их предупреждение и устранение.

Местная анестезия. Определение понятия. Показания и противопоказания к местной анестезии. Основные средства местной анестезии. Средства, успокаивающие и удлиняющие действия местноанестезирующих веществ. Премедикация при местной анестезии (протенцированное местное обезболивание), ее виды: поверхностная (плоскостная), инфильтрационная (метод послойного тугого ползучего инфильтрата по Вишневскому), проводниковая, эпидуральная (сакральная, сакролюмбальная, люмбальная) и внутрисосудистая.

Элементы хирургических операций. Понятие о рациональных разрезах. Разъединение тканей ультразвуком, лазером. Виды кровотечения и способы

временной и окончательной остановки кровотечений.

Соединение тканей. Общие принципы, особенности наложения кишечных швов. Значение хирургического шва для заживления раны.

Десмургия. Перевязочный материал. Значение десмургии в ветеринарной хирургии. Понятие о повязке. Характеристика, формы перевязочного материала. Классификация и характеристика различных видов повязок по назначению и формам применения перевязочного материала, технике наложения.

Топографическая анатомия по регионам туловища животных. Топографическая анатомия и операции в области затылка и вентральной области шеи. Топографическая анатомия и операции в области холки, грудной и брюшной полости. Топографическая анатомия и операции на мочеполовых органах и прямой кишке. Топографическая анатомия и операции в области грудной конечности. Топографическая анатомия и операции в области тазовой конечности.

2.2. Общая хирургия.

Введение в общую ветеринарную хирургию. Травматизм животных. Принципы профилактики и лечения травматизма. Классификация травматизма

Общая и местная реакция организма на травму. Стресс. Обморок. Коллапс. Шок: патогенез, клиника, профилактика и принципы лечения. Воспалительная реакция, ее защитно-приспособительная роль. Фазы и стадии развития воспалительной реакции. Нейрогуморальная регуляция воспаления.

Понятие о ране и раневой болезни. Симптомы ран (боль, кровотечение, зияние). Классификация ран: операционно-асептические и инфицированные; случайные, колотые, рубленые, резаные, ушибленные, размозженные, рваные, кусаные, комбинированные; свежие воспалившиеся, осложненные инфекцией и огнестрельные раны. Миксты. Клинико-морфологическая характеристика ран. Острое малокровие при ранениях.

Биология раневого процесса. Фазы раневого процесса. Клинико-морфологические и биофизические изменения в первой и второй фазах раневого процесса у животных разных видов. Методика исследования раненого животного и лабораторный контроль раневого процесса (раневого

экссудат, раневые отпечатки и т.д.)

Виды заживления ран: по первичному и вторичному натяжению, под струпом. Факторы, способствующие заживлению ран и задерживающие его. Первая помощь раненому животному.

Хирургическая обработка свежих ран: ранняя первичная, отсроченная, вторичная и поздняя. Виды хирургической обработки: рассечение, частичное и полное иссечение ран. Особенности послеоперационного лечения.

Комплексное лечение воспалившихся и осложненных инфекцией ран. Ощелачивающая и окисляющая терапия. Осмо-, ферменто-, фито-, гемотерапии и переливание крови.

Закрытые механические повреждения мягких тканей.

Термические, химические и комбинированные повреждения.

Хирургическая инфекция. Понятие о хирургической инфекции. Роль макро- и микроорганизмов в развитии инфекции. Виды хирургической инфекции. Условия, способствующие развитию хирургической инфекции.

Основные формы проявления аэробной(гнойной) инфекции. Патогенез, клиническое течение, диагностика, принципы профилактики и лечения.

Основные формы проявления гнилостной инфекции. Патогенез, клиническое течение, диагностика, принципы профилактики и лечения.

Сепсис. Условия, способствующие развитию. Фазы развития. Патогенез, клиническое течение, диагностика, принципы профилактики и лечения.

Специфическая хирургическая инфекция. Патогенез, клиническое течение, дифференциальная диагностика, принципы профилактики и лечения.

Опухоли и другие новообразования.

Хирургические болезни кожи. Дерматиты. Классификация: медикаментозный, травматический, гнойный, токсический, гангренозный, острый и хронический. Этиология. Патогенез. Клинические признаки. Дифференциальная диагностика. Профилактика и лечение.

Болезни мышц. Миозиты, миопатозы, атрофия мышц.

Болезни сухожилий, сухожильных влагалищ, слизистых и синовиальных бурс: растяжения, разрывы, раны сухожильных влагалищ, тендиниты и тендовагиниты, бурситы. Этиология. Патогенез. Клинические признаки. Профилактика. Принципы и способы лечения.

Болезни суставов. Болезни костей: Переоститы. Оститы. Остеопороз и остеосклероз, остеодистрофии, некроз и кариез костей, остеомиелиты. Переломы костей. Классификация.

Болезни в области головы. Болезни уха: гематомы и некроз ушной раковины, инородные тела в наружном слуховом проходе; воспаление наружного, среднего и внутреннего уха.

2.3. Частная ветеринарная хирургия и ортопедия

Функциональная характеристика локомоторного аппарата. Хромота как симптом заболевания конечностей, классификация хромот. Методы исследования конечностей: осмотр в покое, в движении, перкуссия, аускультация, измерения, пассивные движения, проба с клином, горячие ванны, диагностическая анестезия, рентгенография, ректальное исследование. Исследование пунктата суставов, сухожильных влагалищ и бурс. Технология плановой хирургической диспансеризации, организация и проведение повседневного клинического контроля за состоянием конечностей.

Хирургические болезни в области грудной конечности.

Хирургические болезни в области тазовой конечности.

Уход за копытами (копытцами). Подковывание. Правила ухода за копытами и копытцами. Охрана труда и техника безопасности при расчистке и подковывание лошадей и крупного рогатого скота. Расчистка и обрезка. Болезни копыт и копытец.

2.4. Ветеринарная андрология и офтальмология

Акропоститы, поститы, баланопоститы. Выпадение внутреннего листа препуция у быков, фимоз, парафимоз, парез, паралич, перелом полового члена, воспаление и стриктура уретры, новообразования препуция и полового члена.

Осложнения, связанные с кастрацией Мочевые камни, раны мошонки, гематоцеле, гидроцеле, орхиты, переорхиты, эпидидимиты, заболевания придаточных половых желез; нарушения воспроизводительной способности при хирургической патологии; организация и технология проведения диспансеризации и методика дифференциально-

диагностического обследования производителей. Профилактика и комплексное лечение.

Ветеринарная офтальмология и ее задачи. Ущерб от заболеваний глаз. Краткая анатомо-физиологическая характеристика органа зрения у животных. Исследование глаз: осмотр,

Болезни век, конъюнктивы слезного аппарата и роговицы: переломы костей орбиты, ретробульбарная и экстрапериорбитальная флегмоны; раны, ушибы, дерматиты, вывороты и завороты век; трахеазис, блефариты; конъюнктивиты: катаральный, гнойный, флегмонозный, фолликулярный; ожоги конъюнктивы и роговицы; инородные тела в конъюнктивальном мешке; воспаление слезной железы, слезного мешка и слезноносового канала. Раны склеры и роговицы, склериты, кератиты; асептический, гнойный, поверхностный, глубокий, язвенный, ксерофтальмия, конъюнктивно-кератиты: инвазионный, риккетсиозный и другой инфекционной этиологии. Лечебное и профилактическое значение глазных лекарственных пленок.

Болезни в области затылка и шеи: бурситы, некроз затылочно-остистой связки, флегмоны, переломы шейных позвонков, раны в области гортани, аэроцистит, свистящее удушье, дивертикулы, раны, разрывы, инородные тела пищевода; флебиты, парафлебиты и тромбофлебиты яремной вены.

Болезни в области холки, груди, спины и поясницы.

Болезни в области живота и органов брюшной полости.

3. Список рекомендуемой литературы:

а) Основная литература:

1.Петраков К.А., Соленко П.Т., Панинский С.М. «Оперативная хирургия с топографической анатомией животных» М. 2006 г.

2.Авторов В.Н., Лебедев А. В., Ветеринарная офтальмология. М.: Агропромиздат, 1985.

3.Лукьяновский В.А., Семенов Б.С., Лебедев А.В., Черванев В.А. и др. Частная ветеринарная хирургия. М. Колос -1997 г.

4.Тимофеев С.В, Филиппов Ю.И. и др. Общая хирургия животных.

КолосС. 2007.

5. Лукьяновский В.А. Профилактика и лечение заболеваний пальцев и копытцев крупного рогатого скота (комплект из 11 плакатов). М.: Агропромиздат, 1985.

Б). Дополнительная литература:

6. Магда И.И., Иткин Б.З., Воронин П.И. и др. Оперативная хирургия. - М.: агропромиздат, 1990.

7. Мозгов И.М. Фармакология. - М.: Агропромиздат, 1985.

8. Оливков Б.М. Общая хирургия домашних животных. - М.: Сельхозиздат, 1954.

9. Тимофеев С.В., Филиппов Ю.И., Девришов Д.А. Хирургические инфекции у животных. КолосС. 2006.

10. Тимофеев С.В. Стоматология животных - М.: Колос, 2007.

11. Терехов П.Ф. ветеринарная клиническая онкология. М.: Колос, 1983.

12. Тимофеев С.В. Военно-полевая хирургия. КолосС. 2003.

13. Тимофеев С.В. Проведение магнитно-лазерной терапии животных. М., В/И -1994-10 С.

14. Шакалов К.И. и др. Хирургические болезни сельскохозяйственных животных. - М.: Агропромиздат, 1987.

15. Тимофеев С.В. Открытые повреждения у животных. 2006 г.

б) Дополнительная литература.

Частная хирургия

1. Лебедев, А.В. Ветеринарная офтальмология: учеб. пособие для вузов. По спец. "Ветеринария"/ А.В. Лебедев, В.А. Черванев, Л.П. Трояновская. - М.: КолосС, 2004. - 199 с.: ил.

2. Ортопедия ветеринарной медицины: учеб. пособие для вузов. По спец. "Ветеринария"/ Э.И.Веремей, В.А. Лукьяновский, С.В. Тимофеев, И.С. Колесниченко. - СПб.: Лань, 2003. - 351 с.

3. Тимофеев, С. В. Военно-полевая хирургия животных: учеб. пособие для вузов. По спец. "Ветеринария"/ С.В.Тимофеев, К.Л.Мальцев. - М.: КолосС, 2003. - 415 с: ил.

4. Курсовая работа по общей и частной хирургии: метод. рекомендации по самост. работе для студентов вузов. По спец. "Ветеринария" / С.В. Тимофеев,

- Ю.И. Филиппов, М.С. Борисов и др.; МГАВМиБ.- М., 2007.- 12 с.
5. Переломы длинных трубчатых костей у животных и их хирургическое лечение: лекция / С.В. Тимофеев, Ю.И. Филиппов, П.А. Солдатов и др.; МГАВМиБ.- М., 2007.- 20 с
7. Тимофеев, С.В.
Разъединение и соединение тканей как элементы хирургической операции: учеб. пособие/ С.В. Тимофеев, С.М. Панинский, И.А. Картушина; МГАВМ.- М., 2005.- 65 с.: ил.
8. Болезни кожи: лекция [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс для студентов вузов. По спец. "Ветеринария" //МГАВМиБ; Каф. вет. хирургии.- Электрон. текстовые дан.- М., 2012.- эл. опт. диск (CD-ROM)
9. Болезни суставов: лекция [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс для студентов вузов. По спец. "Ветеринария" //МГАВМиБ; Каф. вет. хирургии.- Электрон. текстовые дан.- М., 2012.- эл. опт. диск (CD-ROM)
10. Клинико-рентгено-морфологические корреляции дисплазии локтевых суставов у собак: учеб. пособие для вузов. По спец."Зоотехния" и "Ветеринария" / И.Б. Самошкин, Н.А. Слесаренко, С.В. Тимофеев и др.; МГАВМиБ. - М.: МГООиР, 2004. - 32 с.: ил.
11. Спинальные травмы у мелких домашних животных и их хирургическое лечение: учеб. пособие для вузов. По спец. "Ветеринария"/ С.В. Тимофеев, К.П. Кирсанов, С.Ю. Концевая и др.- М.: КолосС, 2004.- 103 с.
- 13.Современные представления о репаративной регенерации костной ткани при оперативном лечении переломов костей у животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ С.В. Тимофеев, С.Ю. Концевая, М.А. Дерхо, Ф.В. Шакирова; М-во сельского хоз-ва РФ, Департамент науч.-технолог. политики и образования. - Электрон. дан.- 2010.- Эл. опт. диск (CD-ROM).
14. Тимофеев, С.В. Хирургические болезни селезенки у мелких домашних животных: учеб. пособие для очн. и заочн. ФВМ и практикующих врачей / С.В. Тимофеев, С.В. Позябин; МГАВМиБ.- М., 2006.- 38 с.
15. Тимофеев, С.В. Стоматология животных: учебник для вузов. По спец. "Ветеринария"/ С.В. Тимофеев. - М.: Агровет, 2007. - 124 с.: ил.
16. Якунина М.Н. Лечение спонтанного рака молочной железы у собак и кошек: метод. рекомендации для студентов вузов, обуч. по напр. подготовки "Ветеринария" (квалиф. (степень) "специалист")/ М.Н. Якунина, С.В. Тимофеев; МГАВМиБ, РОНЦ, РАМН. - М., 2011.- 29 с.: рис., табл.



17. Болезни кожи: лекция [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс для студентов вузов. По спец. "Ветеринария" //МГАВМиБ; Каф. вет. хирургии.- Электрон. текстовые дан.- М., 2012.- эл. опт. диск (CD-ROM)
18. Болезни суставов: лекция [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс для студентов вузов. По спец. "Ветеринария" //МГАВМиБ; Каф. вет. хирургии.- Электрон. текстовые дан.- М., 2012.- эл. опт. диск (CD-ROM)

Программу составили:

Заведующий кафедрой ветеринарной хирургии,
кандидат ветеринарных наук,
профессор

Филиппов Ю.И.

Доктор ветеринарных наук, доцент,
профессор кафедры ветеринарной хирургии

Позябин С.В.