

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанская государственная академия
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
проф. Р.Х. Равилов
« 25 » 06 2018 г.



ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ
по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния,
направленность (профиль): Ветеринарная хирургия

Квалификация выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь.

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 и 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 операций. 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 раненного 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 пункта 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 затылочностистой 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. Общая хирургия животных / С.В. Тимофеев, Ю.И. Филиппов, С.Ю. Концевая и др. - М.: Зоомедлит, 2007-687с.
2. Общая ветеринарная хирургия / А.В. Лебедев, В.А. Лукьяновский, Б.С. Семенов, Э.И. Веремей, А.А. Стекольников и др.; под ред. А.В. Лебедева, В.А. Лукьяновского, Б.С. Семенова.-М.: Колос, 2000.-488с.
3. Общая ветеринарная хирургия / М.В. Плахотин, А.Д. Белов, А.В. Есютин и др.; Под ред. М.В. Плахотина. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1981.-415с., 4л. ил.
4. Основы общей ветеринарной хирургии /М.Ш.Шакуров. - СПб.:Лань,2011-256с.
5. Частная ветеринарная хирургия / Б.С. Семенов, А.В. Лебедев, А. Н. Елисеев, В.А. Молоканов, В.А. Черванев и др.; под ред. Б.С. Семенова и А.В. Лебедева – М.: Колос. 1999.-496 стр.
6. Частная ветеринарная хирургия /Б.С. Семенов, А.В. Лебедев, А.Н. Елисеев и др. - М.:КолосС, 2003- 496с.
7. Частная ветеринарная хирургия / К.И. Шакалов, Б.А. Башкиров, И.Е. Поваженко и др.; Под ред. К.И. Шакалова. 3-е изд., перераб. и доп. -Л.: Агропромиздат, 1986- 478с.
8. Ветеринарная офтальмология / В.Н.Авроров, А.В. Лебедев - М.: Агропромиздат, 1985-271с.
9. Ветеринарная офтальмология / А.В. Лебедев, В.А. Черванев, Л.П.Трояновская - М.: КолосС. 2004.-200 с.
- 10.Ортопедия ветеринарной медицины/ Э.И. Веремей, В.А. Лукьяновский, С.В. Тимофеев, И.С. Колесниченко - СПб.:Лань, 2003-352с.
- 11.Ветеринарная ортопедия / А.Ф.Бурденюк, Г.С. Кузнецов - Л.: Колос, 1976.- 200с.
- 12.Ветеринарная ортопедия / А.А.Стекольников, Б.С. Семенов, В.А.Молоканов, Э.И. Веремей– М.:КолосС, 2009-295с.

б) Дополнительная литература:

1. Практикум по общей и частой ветеринарной хирургии / И.А. Калашник, Б.Я. Передера, А.Ф. Русинов и др.; Под общей ред. И.А. Калашника. – М.: Агропромиздат, 1988.-303с.: ил.

2. Практикум по общей и частной ветеринарной хирургии / А.В. Лебедев, В.А. Лукьяновский, Б.С. Семенов и др.; Под ред. Б.С. Семенова – М.: Колос, 2000. 536с.: ил.
3. Практикум по общей хирургии. Семенов Б.С., Стекольников А.А., Суховольский О.К. и др. СПб.: Лань, 2013-368с.
4. Топографическая анатомия домашних животных / Дмитриева Т.А., Саленко П.Т., Шакуров М.Ш. – М.:КолосС, 2008- 414с.
5. Патогенетическая терапия заболеваний животных / К.И. Шакалов. Изд. 2-е, перераб. Л.-М., Сельхозгиз, 1961-494с.

Программу составил:

Доктор ветеринарных наук, доцент,
профессор кафедры хирургии, акушерства и
патологии мелких животных

Шакирова Ф.В.