

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»  
(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»)

**Институт менеджмента, экономики и агротехнологий (ИМЭА)**

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Приемной комиссии

Ректор



Краснова Т. Г.

(дата)

**Программа вступительного экзамена  
по специальной дисциплине  
по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре**

**4.2.1 Патология животных, морфология, физиология,  
фармакология и токсикология**

(шифр и наименование научной специальности)

2023 г.

Программа рассмотрена на заседании кафедры Агротехнологий и ветеринарной медицины  
«25» августа 2023 г. протокол №16  
(дата)

Зав. кафедрой  Е.Л. Безрук  
(подпись)

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Целью** проведения вступительного испытания (далее – вступительный экзамен, экзамен) по специальной дисциплине при приеме в аспирантуру ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова» является оценка готовности и выявление знаний, умений и навыков поступающего к освоению программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с федеральными государственными требованиями и отбора на конкурсной основе наиболее подготовленных для этих целей поступающих.

### **Порядок проведения вступительного экзамена по специальной дисциплине**

Вступительный экзамен проводится в сроки, установленные Правилами приема на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова» (далее - Университет). Конкретные дата, место и время проведения экзамена устанавливается расписанием, утверждаемым ректором. Расписание вступительных испытаний доводится до сведения поступающих путем размещения на официальном сайте Университета.

Программа вступительного экзамена формируется на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам специалитета и (или) магистратуры.

Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе («отлично» – 5 баллов, «хорошо» - 4 балла, «удовлетворительно» - 3 балла, «неудовлетворительно» - 2 балла). Каждое вступительное испытание оценивается отдельно.

Оценка, выставленная поступающему по пятибалльной системе, дополнительно переводится экзаменационной комиссией в стобалльную систему путем ее умножения на 20. При переводе в стобалльную систему поступающий получает 100 баллов за оценку «отлично», 80 баллов – за оценку «хорошо», 60 баллов – за оценку «удовлетворительно», 40 баллов – за оценку «неудовлетворительно».

Приемной комиссией установлены следующие максимальные баллы прохождения вступительного испытания на программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре: Специальная дисциплина – 5 баллов; Философия – 5 баллов; Иностранный язык – 5 баллов.

Университетом установлены следующие минимальные баллы, подтверждающие успешное прохождение вступительного испытания на программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре: Специальная дисциплина – 3 балла; Философия – 3 балла; Иностранный язык – 3 балла.

Максимальное и минимальное количество баллов не может быть изменено в ходе приема.

Одно вступительное испытание проводится одновременно для всех поступающих либо в различные сроки для различных групп поступающих (в том числе по мере формирования указанных групп из числа лиц, подавших документы, необходимые для поступления).

Для каждой группы поступающих проводится одно вступительное испытание в один день. По желанию поступающего ему может быть предоставлена возможность сдавать более одного вступительного испытания в один день (при наличии такой возможности у Университета).

Экзамен проводится на русском языке очно в устной форме по билетам.

Поступающий однократно сдает каждое вступительное испытание.

Лица, не прошедшие вступительное испытание по уважительной причине (болезнь или иные обстоятельства, подтвержденные документально), повторно допускаются к сдаче вступительного испытания в другой группе или в резервный день (при наличии соответствующей возможности в соответствии с расписанием вступительных испытаний).

При нарушении поступающим во время проведения вступительного испытания Правил приема, утвержденных Университетом, уполномоченные должностные лица Университета – Председатель и члены экзаменационной комиссии – составляют акт о нарушении и о непрохождении поступающим вступительного испытания без уважительной причины, а при очном проведении вступительного испытания – также вправе удалить поступающего с места

проведения вступительного испытания. В случае удаления поступающего с вступительного испытания Приемная комиссия возвращает поступающему принятые документы.

Во время проведения вступительных испытаний их участникам и лицам, привлекаемым к их проведению, запрещается иметь при себе и использовать средства связи, компьютерную и вычислительную технику, в том числе планшеты. Участники вступительных испытаний могут иметь при себе и использовать справочные материалы, представленные экзаменационными комиссиями, и калькуляторы.

Для подготовки ответа поступающий использует лист устного ответа, который после сдачи экзамена подписывается поступающим и хранится в его личном деле. Листы устного ответа используются при рассмотрении апелляции в качестве основного документа для проверки правильности оценивания ответа поступающего. Каждый лист устного ответа, выдаваемый поступающему при сдаче экзамена, должен быть скреплен печатью отдела аспирантуры и докторантуры Университета.

Прием вступительного экзамена оформляется протоколом, в котором фиксируются вопросы экзаменаторов к поступающему и характеристика ответов поступающего. На каждого поступающего ведется отдельный протокол. Протоколы используются при рассмотрении апелляции в качестве документа для проверки правильности оценивания ответа поступающего.

Результаты вступительного испытания объявляются на официальном сайте Университета (по адресу: <http://khsu.ru>) не позднее третьего рабочего дня после проведения вступительного испытания.

Лица, получившие на каком-либо вступительном испытании менее минимального количества баллов, не прошедшие вступительное испытание без уважительной причины (в том числе удаленные с места проведения вступительного испытания), повторно допущенные к сдаче вступительного испытания и не прошедшие вступительное испытание, выбывают из конкурса. Приемная комиссия возвращает документы указанным лицам.

### **Критерии оценки ответов поступающего**

Оценка **«ОТЛИЧНО»** выставляется поступающему, обладающему глубокими знаниями обязательного программного материала, демонстрирующему высокий научно-технический уровень изучения обязательной и дополнительной литературы, знает современные достижения науки, техники и практики. Свободно владеет методологией, знает внутрпредметные и внепредметные связи; умеет творчески подтвердить теоретические положения соответствующими примерами, схемами, расчетами и т.д., умело использует теоретические знания при решении практических задач.

Оценка **«ХОРОШО»** выставляется поступающему, который: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по предмету; излагает материал грамотно, владеет терминологией и символикой по изученной дисциплине; владеет методологией дисциплины и устанавливает межпредметные связи. Умеет связать теорию с практикой, моделировать и решать прикладные задачи. В изложении материала допустимы небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа по вопросу.

Оценка **«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется поступающему, который: владеет программным материалом в объеме основной литературы, знает основные теоретические положения излагаемого курса, обладает достаточным для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями. При ответе допускает несущественные ошибки и неточности, нарушения логической последовательности излагаемого материала, не точной аргументацией теоретических положений.

Оценка **«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется поступающему, который не знает основной программный материал, допускает принципиальные ошибки. Не готов продолжить обучение.

## СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ

### Раздел 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, 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.

## **Раздел 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, разможенные, 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. 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: Периоститы. 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.

### Раздел 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.

### Раздел 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.

## ВОПРОСЫ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Техника безопасности при проведении хирургических операций
2. Приемы фиксации и обездвиживание животных для проведения хирургических операций
3. Понятие об асептике. Стерилизация инструментов. Стерилизация шовного материала. Стерилизация перевязочного материала и хирургического белья
4. Понятие об антисептике, и её виды
5. Этапы хирургической операции: операционный доступ, операционный приём, заключительный этап
6. Способы разъединения тканей. Понятие о рациональном разрезе
7. Основные методы и способы соединения тканей. Значение хирургического шва для заживления ран
8. Виды кровотечений. Самоостановка кровотечений. Методы остановки кровотечений: механические, физические, химические
9. Наркоз. Его виды и стадии. Наркоз лошади. Наркоз жвачных. Наркоз плотоядных
10. Гипсовые повязки. Клеевые повязки. Общие бинтовые и специальные повязки
11. Местное обезболивание, его виды
12. Понятие о повязке. Основные и вспомогательные перевязочные материалы. Виды повязок
13. Виды хирургических швов и узлов
14. Виды и способы хирургических пластических операций
15. Инъекции и вливания лекарственных веществ. Их основные принципы и правила. Виды инъекций
16. Понятие о кастрации животных, методы кастрации, виды хирургической кастрации самцов животных
17. Кастрация жеребцов
18. Кастрация быков, баранов, козлов
19. Кастрация хрячков
20. Кастрация кобелей, котов
21. Кастрация крипторхидов



22. Осложнения при кастрации, их устранения
23. Осложнения при наркозе, их устранения
24. Организация хирургической работы в хозяйстве. Организация массовых хирургических операций
25. Понятие о раневой инфекции и динамика её развития
26. Источники микробного загрязнения ран
27. Купирование ушной раковины собаки
28. Ринопластика
29. Трепанация лобной пазухи
30. Трепанация верхнечелюстной пазухи
31. Трахиотомия, трахиоцентез
32. Операции на пищеводе. Эзофаготомия, ушивание дивертикул пищевода
33. Блокады краниального шейного симпатического узла, звездчатого узла
34. Блокада чревных нервов и поганых симпатических стволов по Мосину, как метод профилактики перитонита
35. Хирургические способы лечения пупочных грыж
36. Ампутация полового члена
37. Общие принципы операций на синовиальных образованиях конечностей
38. Операции по удалению локтевой и запястных бурс
39. Ампутация пальца парнокопытных
40. Экзартикуляция хвоста
41. Гастротомия
42. Энтеротомия
43. Руменотомия
44. Резекция тонкой кишки
45. Операции на толстом отделе кишечника: прокол слепой кишки у лошади, резекция прямой кишки, резекция слизистой прямой кишки
46. Создание самцов пробников.
47. Методы проводниковой анестезии нервов конечностей.
48. Цистотомия
49. Кастрация свинок и телок
50. Кастрация сук и кошек.
51. Понятие о травме и травмирующих факторах. Виды травм.
52. Классификация травматизма и основы его профилактики.
53. Общая реакция организма на травму.
54. Коллапс. Этиопатогенез, лечение и профилактика.
55. Шок. Этиопатогенез, классификация.
56. Шок. Клинические признаки по фазам, лечение , профилактика.
57. Стресс. Классификация, патогенез, клиника, профилактика.
58. Местная реакция организма на травму.
59. Отеки: виды, клиника, лечение.
60. Воспаление -как местное проявление защитно-приспособительной реакции организма на травму.
61. Фазы воспаления и их характеристика.
62. Стадии воспаления, их характеристика.
63. Виды воспаления, их характеристика.
64. Инфильтраты: классификация, клиника, лечение.
65. Асептическое воспаление: формы, клинические признаки, исходы.
66. Острогнойное воспаление: стадии, клиника, исходы.
67. Принципы и методы лечения острых и хронических асептических процессов.
68. Принципы и методы лечения острогнойных воспалительных процессов.
69. Хирургическая инфекция: виды.

70. Периоды развития раневой инфекции. Условия способствующие и препятствующие развитию раневой инфекции.
71. Аэробная гнойная инфекция. Этиология, патогенез, клиника, лечение
72. Анаэробная гнойная инфекция. Этиология, патогенез.
73. Гнилостная инфекция. Этиопатогенез, клиника, лечение.
74. Виды хирургического сепсиса. Патогенез, клиника, профилактика, лечение.
75. Гнойно-резорбтивная лихорадка и раневое истощение.
76. Абсцесс. Этиология, патогенез, клиника, лечение.
77. Флегмона. Виды, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
78. Раны и раневая болезнь.
79. Виды ран. Их классификация и характеристика.
80. Симптомы ран, их характеристика.
81. Фазы и стадии раневого процесса.
82. Виды заживления ран, их характеристика.
83. Обследование раненых животных.
84. Лечение свежих, случайных и огнестрельных ран.
85. Лечение асептических операционных ран. Лечение гнойных ран. Лечение долго не заживающих ран. Биологическое значение грануляций, их виды и признаки.
86. Язвы, язвенная болезнь. Этиология, патогенез, течение язвенной болезни. Классификация и клинические признаки язв. Лечение при язвах и язвенной болезни.
87. Свищи: виды, этиопатогенез, клиника, лечение.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература:

1. Семенов, Б.С. Оперативная хирургия у животных [Текст] : доп. М-вом с.-х. РФ : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. "Ветеринария" / Б. С. Семенов [и др.] ; под ред. Б. С. Семёнова ; Ассоц. "Агрообразование". - М. : КолосС, 2012. - 423 с.
2. Общая хирургия ветеринарной медицины [Текст] : допущено М-вом с.-х. РФ : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 111801 "Ветеринария" / Э. И. Веремей [и др.] ; под ред.: А. А. Стекольников, Э. И. Веремея. - СПб. : Квадро, 2016. - 598, [1] с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для высших учебных заведений).
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// - М., КолосС. 2007.
5. Безрук, Е.Л Ветеринарная офтальмология. Курс лекций. - Абакан.: изд. ХГУ,- 2017 – 160 стр

### Дополнительная литература:

1. Петраков К.А., Соленко П.Т., Панинский С.М. «Оперативная хирургия с топографической анатомией животных» М. 2006 г.
2. Грыжи и их оперативное лечение у животных [Текст] : рек. УМО вузов Рос. Федерации : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности Ветеринария и Зоотехния / П. Т. Саленко [и др.]. - СПб.: Лань, 2007. - 128 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература) (Ветеринарная медицина).
3. Новокаиновые блокады в ветеринарной хирургии [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 310800 (110502) – Ветеринария / Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова ; сост. Е.Л. Безрук. - Абакан : Изд-во Хак. гос. ун-та им. Н. Ф. Катанова, 2005. - 76 с. : рис. - Библиогр.: с. 76.
4. Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных [Текст] : рек. УМО вузов РФ ... : учеб.-метод. пособие для студ. вузов, обучающихся по специальности 111201 - Ветеринария / А. Ф. Сапожников [и др.]. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2011. - 171 с. : ил. -

(Учебники для вузов. Специальная литература) (Ветеринарная медицина). - Библиогр.: с. 167-169.

5. Риис, Р.К. Офтальмология мелких домашних животных. / Р.К. Риис. – М.: Аквариум, 2003. – 103 с.-ISBN 5-98435-564-7.

6. Щебиц, Х. Оперативная хирургия собак и кошек. / Х. Щебиц, В. Брасс. – М.: Аквариум, 2001. – 512с.

7. Безрук, Е.Л «Ветеринарная хирургия. Курс лекций» - Абакан.: изд. ХГУ 2008 – 260 стр.

8. Безрук, Е.Л «Новокаиновые блокады в ветеринарной хирургии»,- Абакан.: изд. ХГУ 2007 – 126 стр.

9. Ортопедия ветеринарной медицины : учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 310800-Ветеринария / Э.И. Веремей, В.А. Лукьяновский, С.В. Тимофеев, И.С. Колесниченко. - СПб. и др. : Лань, 2003. - 352 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература).

10. Лечение переломов трубчатых костей у животных [Текст] : рек. УМО вузов Рос. Федерации : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария" / под ред. Н. В. Сахно. - СПб. и др. : Лань, 2007. - 112 с. - (Ветеринарная медицина).

11. Васильев, В. К. Общая хирургия [Текст] : доп. УМО вузов РФ по обр. в области зоотехнии и ветеринарии : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") / В. К. Васильев, А. П. Попов, А. Д. Цыбикжапов. - Москва ; Санкт-Петербург ; Краснодар : Лань, 2014. - 271 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиография: с. 269

12. Лебедев, А. В. Ветеринарная офтальмология : допущено Министерством образования РФ : учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по специальности 310800 - Ветеринария / А. В. Лебедев, В. А. Черванев, Л. П. Трояновская. - М. : КолосС, 2004. - 200, [4] с. - (Учеб. и учеб. пособия для высш. учеб. заведений)

13. Семенов, Б. С. Практикум по общей хирургии [Электронный ресурс] / Б. С. Семенов. - Москва : Лань", 2013.[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=38843](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38843)

4. Семенов, Б. С. Практикум по частной хирургии [Электронный ресурс] / Б. С. Семенов. - Москва : Лань", 2013. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=38844](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38844)

### **Электронные ресурсы:**

1. [www.allvet.ru](http://www.allvet.ru) Ветеринарная медицина
2. [www.bayeranimalhealth.ru](http://www.bayeranimalhealth.ru)
3. [www.vetimpex.ru](http://www.vetimpex.ru)
4. [www.agrofarmvrn.ru](http://www.agrofarmvrn.ru) Компания "Агрофарм"
5. [www.vrnagro.ru](http://www.vrnagro.ru) ветеринарная компания «Агросервис»
6. [www.nita-farm.ru](http://www.nita-farm.ru) - ЗАО «Нита-Фарм»
7. [www.vicgroup.ru](http://www.vicgroup.ru) - Группа компаний ВИК
8. [www.intervet.ru](http://www.intervet.ru) – Интервет
9. [www.veterinars.ru](http://www.veterinars.ru) – ветеринар.
10. [klindiagsren2006.djvu](http://klindiagsren2006.djvu)
12. <http://e.lanbook.com/>
13. <http://www.iprbookshop.ru>
14. <http://znanium.com>
15. [http:// polpred.com/](http://polpred.com/)
16. <http://www.scopus.com>
17. <http://www.elibrary.ru>
18. <http://rucont.ru/>
19. <http://www.iprbookshop.ru>
20. <http://znanium.com>