

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины,
профессор _____ Трошин Е.И.



Аннотация к рабочей программе дисциплины «Анатомия и гистология собак и кошек»

Специальность 36.05.01 – «Ветеринария»

Уровень высшего образования (специалитет)

Квалификация (степень) выпускника – Ветеринарный врач

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Основная цель дисциплины – познакомить будущих ветеринарных врачей с особенностями строения организма мелких непродуктивных домашних животных (собак кошек), их систем и органов на макро- и микроуровне. Дать студенту фундаментальные сведения о закономерностях морфофункциональной организации организма с позиции исторического и индивидуального развития.

Задачи дисциплины:

- общеобразовательная заключается в выяснении общебиологических закономерностей строения и развития различных систем организма животных с учетом среды обитания и функционального назначения;

- прикладная задача состоит в том, чтобы знания морфологических особенностей организма животных стали базой для успешного освоения профессиональных дисциплин: разведения, технологии содержания и кормления животных;

- специальная задача состоит в ознакомлении с современными направлениями и методическими подходами, используемых в морфологии для решения проблем животноводства.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Анатомия и гистология собак и кошек» относится к группе Б1.В.ОД.13 - дисциплины по выбору студента.

На основе общебиологических знаний морфофункциональной организации организма животных, умея проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, компетентно формулировать выводы и переносить морфологические знания на живой объект, студенты в дальнейшем успешно осваивают специальные дисциплины.

В ходе изучения дисциплины «Анатомия и гистология собак и кошек» студенты должны овладеть рядом общекультурных компетенций, позволяющих успешно освоить последующие базовые дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины 72 часа. Форма контроля - 3 семестр - зачет.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

- Владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1)

- Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения (ОК-2)

- Осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной

деятельности (ОК-4)

- Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5)

- Осознание сущности и значения информации в развитии современного общества; владение основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации (ОК-6)

- Использование знаний иностранного и латинского языков для получения информации профессионального характера из иностранных и отечественных источников (ОК-8);

В результате изучения курса студенту необходимо:

Знать:

- Специальные термины предмета, понятия и категории

- Правовые и этические аспекты обращения с мелкими непродуктивными животными

- Роль анатомии и гистологии собак и кошек в формировании клинического мышления

- Способы оценки экономической эффективности анатомических и гистологических методик

- Знать основные алгоритмы исследования органов и тканей, современные методы компьютерной обработки и хранения информации, исследования и моделирования гистологических и цитологических препаратов

- Основные латинские термины, применяемые в гистологии и анатомии, некоторые английские синонимы данных терминов

Уметь:

- Анализировать исследуемые макро-микрпрепараты органов и тканей, обобщать данные организации органов и клеток в зависимости от их функции и происхождения

- Принимать решения в нестандартных ситуациях в рамках этических и правовых норм

- Соотносить диалектику структурной и функциональной организации клеток и тканей их ответов в нормальных условиях и при повреждении

- Рассчитать экономическую эффективность проводимых манипуляций и методов исследования

- Уметь в ходе изучения дисциплины находить значимые и достоверные источники информации в бумажном и электронном виде, документировать результаты лабораторных исследований в виде зарисовок в бумажной и электронной форме

- Перевести основные термины и описания с латинского и иностранных языков на русский язык

Владеть навыками.

- культуры естественнонаучного мышления, способностью к логически обоснованной постановке целей и задач в ходе определения видовой принадлежности органов и тканей

- основ этики, социологии и гражданского права

- интерпретации сведений, полученные в ходе обучения дисциплине с точки зрения их роли в определении видовой, породной и возрастной нормы

- экономических знаний при оценке эффективности результатов анатомических исследований

- пользования персональным компьютером и интернетом

- перевода иностранных источников учебной информации, найденными в Интернете по дисциплине

4.Содержание дисциплины:

Анатомический состав аппарата движения, общая характеристика строения, развития, функционирования. Значение аппарата для обеспечения жизнедеятельности организма.

Остеология. Общая характеристика скелета, принципы его строения и деления на отделы, функции. Значение в жизнедеятельности организма. Кость как основной орган костной системы, ее анатомо-гистологическое строение. Типы костей по форме, строению, функции и положению в скелете. Связь формы и внутреннего строения кости с особенностями ее функционирования. Развитие кости в фило- и онтогенезе и под влиянием внешних факторов. Фило- и онтогенетическое развитие скелета позвоночных. Осевой скелет и скелет конечностей. Особенности в их строении кошек и собак, изменения в связи с возрастом, кормлением и условиями содержания.

Синдесмология. Общая морфофункциональная характеристика соединения костей скелета в связи с его развитием; виды соединения костей. Особенности строения суставов, их синовиальная среда. Значение движения в формообразовании суставов. Возрастные и видовые особенности соединения костей.

Миология. Анатомический состав скелетных мышц, их морфофункциональная характеристика. Фило- и онтогенез мышечной системы. Мышца как орган. Общие принципы распределения мышц на теле. Типы мышц по форме, функции и внутренней структуре. Связь формы и внутреннего строения мышцы с особенностями ее расположения, функционирования и пищевыми качествами. Действие мышц различной структуры и разных морфофункциональных групп в условиях статики или динамики животных.

Изменения структуры мышц, ее физических свойств и химического состава в связи с возрастом и под влиянием кормления, откорма, кастрации, двигательной активности и других технологических приемов современного животноводства. Мышцы туловища, головы и конечностей.

Вспомогательные приспособления аппарата движения: сезамовидные кости, фасции, синовиальные влагалища и сумки.

Кутанология. Морфофункциональная характеристика и значение кожного покрова и его производных: их развитие в фило- и онтогенезе. Строение кожи и ее производных: потовые, сальные и молочные железы, волосы, когти, мякиши. Особенности структуры кожи и ее производных в связи с видом, возрастом, полом, породой, кастрацией, кормлением и содержанием

Понятие о внутренностях, полостях тела, серозных полостях, оболочках и их производных (брыжейках, сальниках, связках). Их развитие и взаимное расположение. Деление брюшной полости на области. Принципы строения трубкообразных и паренхиматозных органов. Фило- и онтогенез внутренних органов.

Пищеварительный аппарат. Анатомический состав. Общая морфофункциональная характеристика, его развитие в фило- и онтогенезе. Деление на отделы. Морфофункциональная характеристика и топография головной (ротоглотки), передней (пищеводно-желудочной), средней (тонкой) и задней (толстой) кишок, застенных желез. Их строение, топография, развитие, видовые, возрастные особенности и роль в процессе пищеварения.

Дыхательный аппарат. Анатомический состав. Общая морфофункциональная характеристика органов дыхания, развитие в фило- и онтогенезе. Строение и функциональное значение органов дыхания. Плевральные полости и их оболочки. Носовая полость. Дыхательные пути. Легкие. Видовые и возрастные особенности.

Мочевыделительная система. Анатомический состав. Морфофункциональная характеристика и значение системы, её фило- и онтогенез. Мочеотводящие органы: мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Типы почек и их строение. Видовые особенности анатомии почек.

Половая система. Анатомический состав органов размножения у самок и самцов. Общая характеристика и функциональное значение. Строение

половой системы сук и кошек: яичник, яйцевод, матка, влагалище, мочеполовой синус, вульва. Изменение структуры половых органов самок в разные периоды половой деятельности. Строение половых органов кобелей и котов: семенника и его придатка, семенникового мешка, семенного канатика, мочеполового канала, придаточных половых желез, полового члена и препуция.

Строение и значение органов крово- и лимфообращения, органов кроветворения и иммунной системы. Анатомический состав, развитие в фило- и онтогенезе. Строение сердца. Сердечная сумка. Круги кровообращения, в том числе у плода. Закономерности хода, расположения и ветвления кровеносных сосудов, анастомозы, коллекторы и коллатерали, сосудистые дуги и сплетения, чудесные сети, микроциркуляторная система. Основные артериальные и венозные магистрали, лимфатические сосуды, их строение и связи с венозной системой.

Органы кроветворения и иммунной системы, их строение и значение. Становление кроветворной функции в онтогенезе. Строение и расположение периферических лимфоидных органов: лимфатических узлов, селезенки, миндалин, и центральных - красного костного мозга, тимуса (вилочковой железы). Видовые и возрастные особенности. Морфофункциональная характеристика желез внутренней секреции, их значение и классификация. Строение и расположение гипофиза, щитовидной железы, эпифиза, паращитовидных и надпочечниковых желез, а так же желез смешанного типа - половых и поджелудочной.

Значение нервной системы и принципы ее анатомического строения. Деление нервной системы на центральный, периферический отделы и их взаимосвязь. Морфофункциональная характеристика центральной нервной системы и ее развитие в фило- и онтогенезе. Строение головного и спинного мозга. Их место в рефлекторной дуге. Влияние на центральную нервную систему внешней и внутренней среды. Характеристика периферической нервной системы. Формирование спинномозговых и

черепных нервов, закономерности их ветвления, ганглии. Особенности строения симпатической и парасимпатической частей автономной нервной системы.

Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов чувств и их классификация. Основные данные в фило- и онтогенезе. Понятие об анализаторах и их рецепторном аппарате. Общие данные об интеро-, проприо- и экстерорецепторах.

Орган зрения. Строение глазного яблока. Защитные и вспомогательные органы глаза. Орган слуха и равновесия. Строение наружного, среднего и внутреннего уха. Органы обоняния, вкуса и осязания - их расположение и связь с центральной нервной системой.

Железы внутренней секреции. Особенности их строения, функционирования и отличия от желез внешней секреции. Закономерности их топографии и влияние на организм.