

УТВЕРЖДАЮ

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



Аннотация к рабочей программе дисциплины «Цитология, гистология, эмбриология»

Специальность 36.05.01 – «Ветеринария»

Уровень высшего образования (специалитет)

Квалификация (степень) выпускника – Ветеринарный врач

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель дисциплины

Дать студентам основополагающие знания о структурной организации клеток, тканей, органов сельскохозяйственных и домашних животных, закономерностей их развития в онтогенезе. Сформировать умение свободно использовать знания нормальной структуры клеток, тканей и органов при изучении механизмов изменений в них патологических условиях, тем самым, создавая, наряду с другими дисциплинами основы врачебного мышления.

1.2 Задачи дисциплины

В ходе изучения дисциплины предполагается решить следующие задачи:

- а) Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении студентов со структурной организацией животных на тканевом и клеточном уровнях и дает фундаментальное биологическое образование в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям биологического профиля.

- б) Прикладная задача освещает вопросы, касающиеся функциональной гистологии, цитологии и эмбриологии и создает концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления.

- в) Специальная задача состоит в ознакомлении студентов с современными направлениями и методическими подходами, используемыми в цитологии гистологии и общей эмбриологии для решения проблем животноводства и ветеринарии, а также имеющимися достижениями в этой области.

В преподавании цитологии, гистологии и эмбриологии важнейшим является ознакомить студентов с основными теоретическими представлениями о тканях на основе усвоения знаний по их анатомическому строению. Вместе с тем, необходимым элементом обучения является формирование конкретных знаний о микроскопическом строении и функции тканей и органов.

2. Место дисциплины в структуре ооп

Учебная дисциплина цитологии, гистологии, эмбриологии относится к базовой части общепрофессионального ветеринарно-биологического цикла Б.1.Б12. Она дает знания по вопросам структурной и функциональной организации клеток и тканей организма, позволяет понять механизмы развития организма, видовые особенности микроанатомической организации органов, выявлять специфические особенности нормальной жизнедеятельности организма.

Цитология, гистология, эмбриология создает фундаментальную основу для формирования биологического и клинического мышления, понять клеточные и молекулярные механизмы чувствительности клеток к действию нормальных и повреждающих факторов, механизмов восстановления организма. Общая трудоемкость 216 часов. Форма контроля – 3 семестр – зачет, 4 семестр – экзамен.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих Перечень компетенций:

Способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний, и патологических процессов в организме человека для решения обще-профессиональных задач (ОПК-3);

Способность и готовность использовать методы природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

Умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);

Способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофункциональных основ, основные методики клинко-иммунодиагностического исследования и функционального состояния организма для своевременной диагностики заболевания интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-4).

В ходе изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Знать структурную организацию клеток, тканей, органов с.-х. животных

- Сформировать у студентов умение свободно использовать знания нормальной структуры клеток, тканей и органов

- Знать основные закономерности эмбрионального развития сельскохозяйственных и домашних животных

Уметь:

- Применять навыки использования световой микроскопии при изучении структурной организации органов и владеть навыками чтения электронных микрофотограмм,

- Научиться идентифицировать тканевые, клеточные и субклеточные структуры на светооптическом уровне и при электронной микроскопии

- Анализировать гистофизиологические особенности тканевых элементов, участвующих в биологических процессах на основе световой, электронной микроскопии и гистохимии

Владеть:

- Владеть навыками обобщения закономерностей структурной организации клеток, тканей и органов и сопоставления с их функцией,

- Оценивать состояние нормальной микроструктурной организации органов и тканей, что позволит сопоставлять эти изменения в патологии

- Распознавать изменения структуры клеток, тканей и органов в связи с различными физиологическими и защитно-приспособительными реакциями организма.

4.Содержание дисциплины: Методы цитологии, гистологии. Цитология (цитофизиология, цитоморфология). Ткани, структура и функция тканей организма (эпителий, кровь и лимфа, соединительные, хрящевые и костные мышечные и нервные ткани). Мочеполовая система, эмбриология. Методы эмбриологии, общая эмбриология, прогенез и эмбриональное развитие позвоночных. Частная гистология, микроструктура и функции органов.

Гистология и микроанатомия, нервной системы, органов чувств, эндокринной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной систем, кожных покровов.