RUILATOHHA

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

«Фармацевтическая деятельность, осуществляемая организациями в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных»

1.1. Цель и задачи программы

Цель программы: дать слушателям теоретические и практические знания о свойствах лекарственных веществ, их влиянии на физиологические функции организма животных, о применении с лечебной и профилактической целью; об их влиянии на функции органов и систем, их механизме действия, о лечебных и профилактических дозах лекарственных препаратов в соответствии с формируемыми компетенциями, правилах хранения и реализации.

Задачи программы:

- изучить общие закономерности влияния лекарственных веществ на животных: понятие о фармакокинетике, механизме действия, фармакодинамике препаратов;
- изучить зависимость основных и побочных фармакологических эффектов от физико-химических свойств действующего вещества, путей и способов введения, вида, возраста и состояния организма животного и других условий;
- изучить классификацию веществ по фармакологическим группам на основе системного принципа;
- при характеристике отдельных препаратов изучить их фармакокинетику, механизм действия и фармакодинамику, показания и противопоказания, дозы, формы и пути введения;
- по каждой группе лекарственных препаратов изучить общую характеристику, механизм действия и фармакодинамику, показания и противопоказания к применению основных средств, возможные случаи отравления и меры первой помощи;
- изучить эффективные лекарственные вещества для стимуляции роста, развития животных,
 повышения их плодовитости, обеспечивающие получение экологически чистой продукции животноводства;
- сформировать умения пользоваться современными справочниками, фармакопеей и литературой по фармакологии, отличать характер действия препарата на животных по клинико-физиологическим и биохимическим изменениям, выбирать наиболее эффективные и безопасные препараты для индивидуального и группового применения с учетом различных условий.

2. Формализованные результаты обучения

В результате изучения слушатель:

должен обладать компетенциями

ПК-6 способность и готовность назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с пос вленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных.

ПК-25 Способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по

тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты.

ПК-1 способностью определять взаимосвязь между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия; Кормления.

ПК-2 готовностью использовать зависимость фармакологического действия лекарственных средств от их дозы, формы применения, метода введения с учетом видовых особенностей животных, их возраста, пола, физиологического состояния, условий содержания и;

ПК-3 способностью к критическому анализу токсичности лекарственных веществ для животных и характера их побочного действия, разработке показаний и противопоказаний для применения в ветеринарной практике, а также мет. Дов устранения побочных эффектов;

ПК-4 готовностью к изучению эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных <u>хим</u>ических загрязнителей объектов ветеринарного надзора.

должен знать:

- основные виды действия лекарственных веществ, пути введения и выведения препаратов, нормы дозировки для разных видов сельскохозяйственных животных, показания и противопоказания к использованию фармакологических средств для лечения и профилактики болезней, повышения продуктивности.
- показания и применение, пути введения и сочетание лекарственных средетв, основы фармакокинетики и фармакодинамики препаратов, воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью полноты и точности.
- классификацию и основные характеристики лекарственных средств, показания и противопоказания к их применению и побочные эффекты, фармакокинетику и фармакодинамику лекарств;
- принципы взаимодействия, совместимости и несовместимости лекарств, физикохимические свойства ядовитых соединений, основы химико-токсикологического анализа;
- государственные принципы и положения, регламентирующие качество лекарственных средств, основы фармацевтического анализа и целенаправленного поиска новых лекарственных средств для животных;
- государственное нормирование производства лекарственных препаратов, твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы, стерильные и асептически изготовляемые лекарственные формы;
- химический состав основных действующих веществ лекарственных растений, требования к заготовке лекарственного сырья, основные источники получения лекарственных средств природного происхождения;
- требования к обеспечению качества лекарственных средств, особенности маркетинга, менеджмента, нормативно-правовое регулирование фармацевтической деятельности;
- основы биосинтеза и биотрансформации лекарственных средств, методы клеточной и генетической инженерии, инженерной энзимологии, основы современных биомедицинских технологий.

должен уметь:

- выписывать рецепты на плотные, жидкие и мягкие лекарственные формы, выбирать эффективные лекарственные препараты с учетом рациональной лекарственной формы и путей введения рассчитывать дозу лекарственного вещества с учетом вида, пола, возраста
- осуществлять сбор научной информации, назначать грамотное лечение патологий, методы диагностики, профилактики и лечения заболеваний животных, уметь пользоваться Государственной фармакопеей, справочной литературой, заготавливать лекарственное сырье и готовить основные лекарственные формы.
- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;
- проверять простейшими методами качество лекарственных форм в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

- понимать и использовать методы анализа в сфере обращения лекарственных средств;
- демонстрировать понимание общей структуры фармации и связь между ее составляющими;
- принимать лекарственное растительное сырье от заготовителя и определять его качество в соответствии с нормативно-технической документацией.
- правильно использовать методологию и методы разработки, производства и контроля качества лекарственных средств.

должен владеть навыками:

- назначать больным животным адекватное лечение, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы фармакотерапии заболеваний.
- прописывать рецепты на лекарствонные средства и владеть методикой введения лекарственных препаратов в организм больного животного, знаниями классификации лекарственных средств и умением грамотно подбирать лекарства с лечебной и профилактической целью.
- методами оценки качества лекарственных средств, принципами хранения, использования;
- нормативно-технической документацией и справочной литературой по производству (приготовлению) лекарственных форм;
- правилами составления на основе первичных документов отчетов отделов аптечного склада, отделов аптек и мелкорозничной аптечной сети;
- методами транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных средств.

3. Структура и содержание программы

3.1. Содержание программы

Краткий очерк истории. Предмет фармакологии и токсикологии. Роль отечественных ученых в развитии фармакологии и токсикологии. Пути введения лекарственных средств. Всасывание, лекарственных веществ. Распределение и выведение из организма лекарственных веществ. Общая характеристика Виды действия лекарственных веществ. Фармакокинетика. действия лекарственных веществ. Фармакодинамика. Условия, влияющие на действие лекарственных веществ. Наркозные средства. Нейролептики, транквилизаторы, седативные средства. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Вещества, возбуждающие ЦНС. Вещества, угнетающие окончания чувствительных нервов. Вещества, раздражающие окончания чувствительных нервов. Вещества, действующие в области холинергических нервов. Вещества, действующие в области адренергических нервов. Вещества, влияющие на пищеварительную и дыхательную системы. Препараты, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Препараты, влияющие на кровь. Диуретические и маточные средства. Минеральные вещества (препараты щелочных, щелочноземельных, тяжелых металлов). Дезинфицирующие, антисептические средства. Антибиотики. Правила антибиотикотерапии. Сульфаниламидные и нитрофурановые препараты. Производные хинолона. Витамины и фитонциды. Витаминные препараты. Ферментные и гормональные препараты. Инсектициды и акарициды. Репелленты.

Фармакогнозия. Управление и экономика фармации. Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации.

3.2.Объём программы и виды учебной работы

Объем программы «Фармацевтическая деятельность, осуществляемая организациями в сфере лекарственных средств, предназначенных для животных» составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа), распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице.

No	Наименование	Всего, час.	В том числе	
п/п	разделов		лекции	лабораторные занятия
1	Общая фармакология	10	4	6
2	Фармацевтическая технология	16	4	12
3	Ветеринарная фармация	4	6	10

4	Фармакогнозия	4	6	10
5	Управление и экономика фармации	6	6	12
6	Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации	14	6	8
	Итоговая аттестация	72	Экзамен	

Для образовательного процесса используются:

Технические средства:

- компьютерный класс (5 мест);
- видеокласс (телевизор, DVD-плеер, 30 мест);
- видеопроектор;
- ноутбук с мультимедийным оборудованием и экраном для демонстрации фильиов
- библиотечный фонд ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
- учебные специализированные аудитории № 123 и № 124 с персональными компьютерами,

Лабораторное оборудование:

- шкаф сушильный;
- баня водяная;
- плита электрическая;
- термостаты;
- весы электронные;
- лабораторная посуда;
- таблицы, плакаты, стенды;
- тестовые задания студентам;
- методические материалы для изучения дисциплины и контроля знаний студентов.

Текущий контроль проводится в виде самостоятельной работы. Промежуточная аттестация осуществляется в форме тестирования. Итоговая аттестация проводится в виде экзамена.

Программу разработали:

Самородова Инна Моисеевна, профессор, доктор ветеринарных наук;

Бежинарь Татьяна Ивановна, доцент, кандидат биологических наук.