Ветеринарный мониторинг и анализ рисков возникновения резистентности зоонозных бактерий к антимикробным средствам. Этап 1.

Структурное	Отделение фармакологических лекарственных средств, безопасности
подразделение	пищевой продукции и кормов
Область научной разработки	Естественная. Рациональное природопользование
Тема	Ветеринарный мониторинг и анализ рисков возникновения резистентности зоонозных бактерий к антимикробным средствам
Актуальность	Несмотря на многочисленные исследования устойчивых к антибиотикам бактерий, достижения в профилактике распространения этих микроорганизмов незначительны, особенно, в ветеринарии и животноводстве. Подобная ситуация осложняется еще и тем, что в большинстве стран мира, включая Российскую Федерацию, до сих пор отсутствуют гармонизированные с требованиями МЭБ национальные программы по мониторингу, и контролю устойчивых к антибактериальным препаратам микроорганизмам, попавших в пищевую цепь из кормов, от продуктивных животных, с пищевым сырьем животного происхождения, из окружающей среды, и вследствие неадекватной ветеринарной помощи.
Содержание научной разработки (2017)	Проведение анализа литературы: выбор наиболее подходящего к целям НИР метода определения чувствительности микроорганизмов к антибактериальным средствам; определение перечня микроорганизмов для включения в план ветеринарного мониторинга резистентности зоонозных бактерий к антимикробным средствам; составление перечня тестируемых антимикробных средств. Участие исполнителей в стажировке по выбранному методу определения чувствительности микроорганизмов к антимикробным средствам. Постановка метода определения чувствительности микроорганизмов к антимикробным средствам. Осуществление проверки пригодности указанного метода к проведению мониторинговых исследований с использованием контрольных штаммов микроорганизмов. Выделение и идентификация, необходимых для постановки метода, микроорганизмов из образцов пищевого сырья, поступающих в ФГБУ «ВГНКИ» в рамках Плана государственного мониторинга; Организация доставки изолятов, выделенных из пищевого сырья и пищевых продуктов сотрудниками ФГБУ, подведомственных Россельхознадзору в рамках Плана государственного мониторинга, а также их хранение в ФГБУ «ВГНКИ» для последующего использования в настоящей НИР. Публикация обзорной научной статьи по вопросу устойчивости микроорганизмов к действию антимикробных средств, используя данные литературного анализа и практические навыки, освоенные в процессе стажировки исполнителей настоящей НИР.

Перспективы

Будут получены результаты мониторинга резистентности к антимикробным средствам зоонозных бактерий, выделенных от продуктивных животных и пищевого сырья животного происхождения на территории Российской Федерации. Будет проведён анализ, с последующей систематизацией результатов мониторинга, также будет осуществлено их сравнение с другими отечественными и зарубежными данными в этой сфере. Будет проведено исследование генетических детерминант резистентности.

Будет проведён анализ тенденций и причин распространения резистентности. Будут разработаны рекомендации по безопасному использованию АМП в ветеринарии и животноводстве и по минимизации риска распространения антибиотикорезистентности.