

**Отзыв на автореферат диссертации Лев Анастасии Игоревны
на тему «Молекулярно-генетическая характеристика клинических
штаммов *Klebsiella pneumoniae*: вирулентность и устойчивость к
антимикробным препаратам» на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология**

Актуальность изучения современных клинических штаммов *Klebsiella pneumoniae* обусловлена увеличением частоты и степени тяжести клебсиеллезных инфекций, регистрируемых во всем мире. В связи с этим, важными являются вопросы антибиотикорезистентности и вирулентности данного патогена для человека и животных. Дополнительный интерес представляют данные о распространенности на территории Российской Федерации гипервирулентных штаммов *K. pneumoniae* и их молекулярно-генетические особенности.

В автореферате диссертационного исследования Лев А.И. описывает актуальность и степень разработанности темы исследования, формулирует четкую цель исследования и конкретные задачи. По описанию методологии и методов исследования видно, что в практической работе применялись современные методы исследования, согласно международным стандартам. Автореферат в краткой форме отражает основные этапы и результаты проведенного исследования, раскрывает основные положения, выносимые на защиту, текст содержит 8 рисунков и 5 таблиц. Выводы исследования соответствуют поставленным задачам.

Особое внимание в работе было обращено на выявление множественно лекарственно устойчивых штаммов *K. pneumoniae* гипервирулентного сиквенс-типа ST23 и капсульного типа K1 с несколькими генами эпидемических бета-лактамаз *bla*_{CTX-M-15} и *bla*_{OXA-48}.

Значимость полученных диссертантом результатов для науки и практики заключается в создании коллекции современных клинических штаммов *K. pneumoniae*, электронного каталога и базы данных, прошедшей государственную регистрацию (ФИПС №2017621413); в депонировании референс-штаммов в Государственную коллекцию патогенных микроорганизмов «ГКПМ-Оболенск»; в размещении нуклеотидных последовательностей генов антибиотикорезистентности, вирулентности, генов «домашнего хозяйства» и полных геномов 5 штаммов, а также информации о 45 клинических штаммах 14 сиквенс-типов в международные базы данных GenBank и MLST института Пастера (г. Париж).

Внедрение результатов работы. Материалы диссертации использованы в учебной программе дополнительного профессионального образования «Бактериология. Основы биологической безопасности и практика работы с микроорганизмами I-IV групп патогенности» при ФБУН ГНЦ ПМБ (Справка №73 от 26 октября 2017 г.). Диссертантом разработаны Методические рекомендации «Мультилокусное сиквенс-типирование (MLST) штаммов *Klebsiella pneumoniae*» и Методические рекомендации «Генотипирование штаммов *Klebsiella pneumoniae* на основе детекции генов

антибиотикорезистентности и вирулентности», одобренные Ученым советом ФБУН ГНЦ ПМБ. Полученные в ходе работы молекулярно-генетические сведения о клинических штаммах используются ФГАУ «Национальным медицинским исследовательским центром нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко» (Акт внедрения от 22.11.2017 г.).

Материалы диссертации прошли достаточную апробацию: опубликованы в 6 статьях в международных реферируемых научных журналах и 20 тезисах, опубликованных в материалах Всероссийских и международных конференций.

Заключение. На основе анализа автореферата, диссертация Лев Анастасии Игоревны является законченной научно-квалификационной работой, которая соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., в редакции Постановления Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 г.), предъявляемым к диссертациям, а ее автор, Лев А.И., заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 микробиология.

Зав. Экспериментальным отделом

Федерального государственного бюджетного

учреждения науки «Уральский научно-

практический центр радиационной

медицины» Федерального медико-

биологического агентства России,

доктор биологических наук, профессор

Евгений Александрович Пряхин

22.03.2018

Адрес: УНПЦ РМ, ул. Воровского 68а, 454076, г. Челябинск, Россия.

Тел.: 8 3512327925, факс: 8 3512327913, email: pryakhin@urcrm.ru

Лев Анастасия Игоревна
Ош. и.с.



Пряхин А.И. заверено:
27.03.2018