



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации РЕВЯКИНА Артема Олеговича
«Альтернативные биологические модели для скрининговых фармакологических исследований», представленной к защите на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

Актуальность темы определяется необходимостью разработки новых альтернативных скрининговых биологических моделей для оценки действия различных фармакологических средств. На этапе доклинических испытаний новых лекарственных средств от широкого арсенала скрининговых моделей с учетом современных биоэтических принципов во многом зависит последующее рациональное распределение финансовых и трудовых ресурсов.

Цель исследования сформулирована четко и согласуется с названием диссертационной работы. Задачи исследования (6) соответствуют цели, сформулированы корректно, достаточно полно раскрывают предмет исследования. Дизайн и методология исследования соответствует современному уровню.

Работа отличается **новизной**. Впервые с целью совершенствования выбора альтернативных скрининговых моделей выполнены комплексные исследования, позволяющие оценивать эффекты фармакологических средств. На гидробионтах установлена фазность динамики потребления кислорода в условиях гипоксии и разработаны критерии оценки гипоксического состояния.

Изучение особенностей физической работоспособности при создании повторной нагрузки впервые выявило у гидробионтов острое нарушение компенсаторных механизмов и процессов восстановления.

Новым является разработка модели патологии гепатопанкреатической зоны у гидробионтов и фармакологическая валидация модели. А также валидация моделей, позволяющих устанавливать эффективность средств регенерации, иммуностропных средств.

Впервые разработана и предложена балльная оценка степени тяжести интоксикации для двух видов животных – лягушек и нелинейных белых крыс-самцов.

Теоретическое и практическое значение работы заключается в расширении диапазона применения альтернативных биомodelей, в частности, гидробионтов в скрининговых исследованиях эффективности различных фармакологических средств.

Результаты работы привлекательны с точки зрения биологической этики, поскольку позволяют минимизировать использование в доклинических исследованиях млекопитающих в качестве биообъектов.

Практическое значение имеют новые подходы к изучению процессов взаимодействия фармакологических средств в процессе биотрансформации, интегральная оценка детоксикации ксенобиотиков с помощью графического анализа динамики и балльной шкалы оценки.

Достоверность и обоснованность результатов и выводов работы определяется использованием современных методологических подходов и методик, достаточным количеством исследований, адекватными методами статистической обработки. Положения, выносимые на защиту (6), подтверждены результатами экспериментов. Выводы (10) соответствуют цели и поставленным задачам. Результаты исследования получили внедрение в учебный процесс и научные учреждения, а также опубликованы в журналах списка ВАК и

базы Scopus, неоднократно представлялись на Всероссийских и международных научных конференциях и вызывают живой интерес. Принципиальных замечаний по автореферату нет.

Автореферат оформлен с учетом требований ВАК РФ, а его содержание соответствует специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

В процессе изучения автореферата вопросы и замечания не возникли.

Заключение. Диссертационная работа Ревякина Артема Олеговича на тему «Альтернативные биологические модели для скрининговых фармакологических исследований», представленная к защите на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология, является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, которая вносит крупный вклад в решение проблемы создания экспериментальных альтернативных биологических моделей для оценки различных видов фармакологической активности.

По своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных представленная работа соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции Постановления Правительства РФ от 16.10.2024), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук, а ее автор Ревякин Артем Олегович достоин присуждения степени доктора биологических наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

Старший преподаватель кафедры фармакологии
Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова

доктор биологических наук, профессор

(14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология)

Зарубина Ирина Викторовна

194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6,

<http://www.vmeda-mil.ru>, e-mail; i.v.zarubina@inbox.ru

тел. +7 921-332-32-52

« 01 » октября 2026 г.



Подпись И.В. Зарубина заверяю
Начальник отдела (ОИР и ПНПК)
Д. Овчинников
« 10 » октября 2026 г.