

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Манжуло Ольги Сергеевны «Нейро- и глиотропная активность докозагексаеновой кислоты при моделировании компрессионной травмы спинного мозга у крыс», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.22. Клеточная биология**

Исследование О.С. Манжуло посвящено изучению влияния докозагексаеновой кислоты (ДГК) при моделировании компрессионной травмы спинного мозга у крыс.

**Актуальность.** Актуальность работы определяется широким распространением в обществе травм спинного мозга, плохо поддающихся лечению и приводящих к нарушениям двигательной активности, параличам и инвалидности. Последнее обусловлено недостаточной изученностью морфохимических процессов, происходящих в области травмы, в том числе в нейронах и глиальных клетках.

**Научная новизна и значимость результатов.** В диссертации впервые дана комплексная характеристика нейро- и глиотропной активности ДГК, способствующей улучшению двигательных функций у животных с компрессионной травмой спинного мозга. Установлено комплексное и длительное влияние ДГК на процессы воспаления, пролиферации и репарации, которое является важным фактором в восстановлении нервных волокон и двигательной активности животных. Исследование О.С. Манжуло расширяет представление о роли глиальных клеток в механизмах развития травмы спинного мозга. Данная характеристика клеточных механизмов нейропротекторного действия ДГК создаёт теоретические предпосылки для использования данного препарата и других биологически активных соединений в терапии компрессионной травмы спинного мозга.


**Достоверность полученных данных.** Работа выполнена на высоком методическом уровне. Использован комплекс современных экспериментальных подходов, включающих экспериментально-физиологические, гистологические, иммуногистохимические и биохимические методы исследования. Представленные в автореферате иллюстрации имеют высокое качество, что свидетельствует о высоком уровне гистологической части работы. Количественный анализ полученных данных проводился с использованием адекватных приемов математической статистики. Выводы логичны и соответствуют полученным результатам.

Основные положения диссертации представлены в 7 научных работах, опубликованных в российских и зарубежных научных изданиях, 2 из которых индексируются в междисциплинарной базе данных Scopus.

Знакомство с электронной версией диссертации подтвердило высокое качество работы и соответствие автореферата её содержанию. Хотелось бы только пожелать указывать увеличения микроскопа в подрисуночных подписях и места расположения на обзорных снимках участков, выбранных для микрофотографий при большом увеличении.

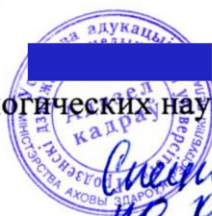
### **Заключение**

Диссертационная работа Манжуло О.С. «Нейро- и глиотропная активность докозагексаеновой кислоты при моделировании компрессионной травмы спинного мозга у крыс» по своей актуальности, объёму исследований, методическому уровню, научной новизне и практической значимости вполне соответствует требованиям предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Манжуло О.С., заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.22. Клеточная биология.

  
Зиматкин Сергей Михайлович,  
д.б.н., профессор,  
шифр научной специальности  
1.5.22. Клеточная биология

Зав. кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии  
Гродненского государственного медицинского университета,  
ул. Горького 80, Гродно, 230009, Беларусь  
smzimatkina@mail.ru  
[www.grsmu.by](http://www.grsmu.by)

Подпись доктора биологических наук, профессора С.М. Зиматкина заверяю:



*С.М. Зиматкин*  
*по кадрам*  
*31.08.2021*

 *С.М. Зиматкин*