

**Сведения об официальном оппоненте**

**Мухиной Ирине Васильевне**

по диссертации Закирьяновой Гузалии Фаритовной на тему «Механизмы действия 25-гидроксихолестерина и олесоксима на синаптическую передачу в первично-мышечном соединении мыши»

по специальностям 1.5.2 - биофизика и 1.5.5 – физиология человека и животных (биологические науки), на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России
Полное наименование кафедры	кафедра нормальной физиологии им. Н.Ю. Беленкова
Ученая степень, звание, должность	доктор биологических наук, профессор, заведующая кафедрой нормальной физиологии им. Н.Ю. Беленкова
Специальность, по которой присуждена ученая степень	14.00.16 – патофизиология
Почтовый индекс, адрес организации	603005, Нижний Новгород, Площадь Минина и Пожарского, д. 10/1.
Веб-сайт	<a href="https://pimunn.ru/">https://pimunn.ru/</a>
Телефон	+7 (831) 4654333
Адрес электронной почты	mukhinaiv@mail.ru
Список основных публикаций за последние пять лет по теме диссертации (не более 15 публикаций).	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kudinov V.A., Artyushev R.I., Zurina I.M., Lapshin R.D., Snopova L.B., <b>Mukhina I.V.</b>, Grinakovskaya O.S., Saburina I.N. Antimicrobial and Regenerative Effects of Placental Multipotent Mesenchymal Stromal Cell Secretome-Based Chitosan Gel on Infected Burns in Rats // Pharmaceuticals (Basel). 2021. Vol.14(12). 1263.</li><li>2. Pigareva Y.I., Antipova O.O., Kolpakov V.N., Martynova O.V., Popova A.A., <b>Mukhina I.V.</b>, Pimashkin A.S., Es'kin V.A. A Method for Recording the Bioelectrical Activity of Neural Axons upon Stimulation with Short Pulses of Infrared Laser Radiation // Sovrem Tekhnologii Med. 2021. Vol.12(6). P.21-27.</li><li>3. Shirokova O.M., Mishchenko T.A., Usenko A.V., <b>Mukhina I.V.</b>, Vedunova M.V. Effect of chronic exogenous stimulation of neurotrophic factor bdnf on mitochondria-endoplasmatic reticulum contacts in immature neurons // Opera Medica et Physiologica. 2021. Vol.8(3). P.65-71.</li><li>4. Shirokova O.M., Sokolov R.A., Pershin V.I., <b>Mukhina I.V.</b> Cultivation of primary hippocampal cell cultures for the functional and morphological matching organization of single neurons // Opera Medica et Physiologica. 2020. 6(1). P.27-32.</li><li>5. Shirokova O.M., Pchelin P.V., <b>Mukhina I.V.</b></li></ol>

- MERCs. The Novel Assistant to Neurotransmission? // Front Neurosci. 2020. Vol.14. P.589319.
6. Maximova N.S., Pershin V.I., Tkachenko N.M., Gainullin M.R., **Mukhina I.V.**, Kovaleva T.F. Study of the effect of a proteasome inhibitor on actin cytoskeleton remodeling in the nerve cells by fluorescence imaging // Progress in Biomedical Optics and Imaging - Proceedings of SPIE. 2020. Vol.11457. №114570F
  7. Zhukova, O.V., Kovaleva, T.F., Arkhipova, E.V., Ryabov S.A., **Mukhina I.V.** Tumor-associated macrophages: Role in the pathological process of tumorigenesis and prospective therapeutic use // Biomedical Reports. 2020. Vol.13(5). 47.
  8. Shishkina T.V., Mishchenko T.A., Mitroshina E.V., Shirokova O.M., Pimashkin A.S., Kastalskiy I.A., **Mukhina I.V.**, Kazantsev V.B., Vedunova M.V. Glial cell line-derived neurotrophic factor (GDNF) counteracts hypoxic damage to hippocampal neural network function in vitro // Brain Res. 2018. Vol.1678. P.310-321.
  9. Antipova O.O., Pigareva Y.I., Kolpakov V.N., Gladkov A.A., Kutina D.V., Tarabykin V.S., **Mukhina I.V.**, Kazantsev V.B., Pimashkin A.S. Axon growth and navigation monitoring using microfluidic and electrophysiology methods // Opera Medica et Physiologica. 2018. Vol.4. P.30-31.
  10. Pershin V.I., Maksimova N.S., Gainullin M.R., Zhukov I.Y., **Mukhina I.V.**, Kovaleva T.F. Ubiquitin-proteasome-dependent regulation of cofilin level in the nerve cells // Opera Medica et Physiologica. 2018. Vol.4. P.30-31.

Верно

Ученый секретарь

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

д-р биол. наук

Андреева Н.Н.

«24» марта 2022 г.

