

## Сведения об официальных оппонентах

по диссертации Ворониной Яны Алексеевны «Механизмы регуляции проведения возбуждения и ритма сердца, опосредованные пуриновыми P2-рецепторами и адренорецепторами альфа - типа»

1. Ф.И.О.: Авдонин Павел Владимирович

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 03.00.04 Биохимия

Должность: заведующий лабораторией физиологии рецепторов и сигнальных систем

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии развития РАН, лаборатория физиологии рецепторов и сигнальных систем

Адрес места работы: 119334, г. Москва, ул. Вавилова, д. 26

Тел.:

E-mail:

### Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Goncharov, N. V., Popova, P. I., Kudryavtsev, I. V., Golovkin, A. S., Savitskaya, I. V., Avdonin, P. P., Korf, E. A., Voitenko, N. G., Belinskaia, D. A., Serebryakova, M. K., Matveeva, N. V., Gerlakh, N. O., Anikievich, N. E., Gubatenko, M. A., Dobrylko, I. A., Trulioff, A. S., Aquino, A. D., Jenkins, R. O., Avdonin, P. V. Immunological Profile and Markers of Endothelial Dysfunction in Elderly Patients with Cognitive Impairments // International journal of molecular sciences – 2024 – Vol. 25, № 3, P. 1888.
2. Е. С. Кузьмина, М. В. Нечаева, П. В. Авдонин. Роль NAADP в поддержании спонтанных сокращений сердца: сравнительно-физиологические исследования // Вестник Московского университета. Серия 16: Биология. – 2024. – Т. 79, № S2, С. 65-72.
3. N. V. Goncharov, D. A. Belinskaia, P. V. Avdonin. Organophosphate-Induced Pathology: Mechanisms of Development, Principles of Therapy and Features of Experimental Studies // Journal of Evolutionary Biochemistry and Physiology. – 2023. – Vol. 59, No. 5, P. 1756-1796.
4. Avdonin, P. P., Blinova, M. S., Generalova, G. A., Emirova, K. M., Avdonin, P. V. The Role of the Complement System in the Pathogenesis of Infectious Forms of Hemolytic Uremic Syndrome // Biomolecules – 2023. – V. 14, № 1, P. 39.
5. Авдонин П.П., Цветаева Н.В., Гончаров Н.В., Рыбакова Е.Ю., Труфанов С.К., Цитрина А.А., Авдонин П.В. Фактор Виллебранда в норме и при патологии // Биологические мембраны. – 2021. – Т. 38, № 4, С. 237-256.
6. Muravyov A.V., Tikhomirova I.A., Bulaeva S.V., Malisheva J.V., Avdonin P.V. Comparative efficiency of three gasotransmitters (nitric oxide, hydrogen sulfide and carbon monoxide): Analysis on the model of red blood cell microrheological responses // Journal of Cellular Biotechnology. – 2021. – Vol. 7, № 1, P. 1-9.

7. Goncharov N.V., Korf E.A., Popova P.I., Avdonin P.P., Avdonin P.V., Kudryavtsev I.V., Serebryakova M.K. Markers of Endothelial Cells in Normal and Pathological Conditions // Biochemistry (Moscow), Supplement Series A: Membrane and Cell Biology. – 2020. – Vol. 14, № 3, P. 167-183.

8. Trufanov S.K., Rybakova E.Y., Avdonin P.P., Avdonin P.V., Tsitrina A.A., Zharkikh I.L., Goncharov N.V., Jenkins R.O. The Role of Two-Pore Channels in Norepinephrine-Induced  $[Ca^{2+}]_i$  Rise in Rat Aortic Smooth Muscle Cells and Aorta Contraction // Cells. – 2019. – Vol. 8, № 10, P. 1144.

**2. Ф.И.О.:** Лопатина Екатерина Валентиновна

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная(ые) специальность(и):** 03.03.01 Физиология, 14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология

**Должность:** заведующий кафедрой

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра физиологии нормальной

**Адрес места работы:** 197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

**Тел.:**

**E-mail:**

**Список основных публикаций по специальности и / или проблематике оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

1. K.A. Sedova, O.G. Bernikova J. I. Cuprova , A. D. Ivanova ,G. A. Kutaeva, M.G. Pliss, E. V. Lopatina, M. A. Vaykshnorayte, E. R. Diez, J. E. Azarov Association Between Antiarrhythmic, Electrophysiological, and Antioxidative Effects of Melatonin in Ischemia/Reperfusion // International Journal of Molecular Sciences. – 2019. – V.20, №6331, P. 1-15.

2. Пасатецкая Н.А., Лопатин А.И., Лопатина Е.В. Сравнительный анализ влияния адrenoблокаторов в условиях органотипического культивирования ткани кости // Волгоградский научно-медицинский журнал. — 2020. — Т. 3, С. 25-29.

3. Н.А. Пасатецкая, А.И. Лопатин, С.И. Климшин, Е.В. Лопатина. Норадреналин регулирует остеогенез в эмбриональный период развития // Гены и Клетки: — 2021. — Т. 16, № 4, С. 38-41.

4. Гавриченко А.В., Пасатецкая Н.А., Соколова М.Г., Лопатина Е.В. Миопротективное действие некантового ацетилхолина: модель миопатического компонента хронической воспалительной демиелинизирующей полиневропатии in vitro // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. — 2022. — Т. 16, № 3, С. 41–46.

5. Пасатецкая Н. А., Климшин С. И., Васильева Т. Д., Лопатина Е. В. Физиологическая роль мелатонина при оксидативном стрессе в эмбриональный период развития // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. — 2022. — Т. 29, № 3, С. 39–44.
6. Role of Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase in bone remodeling. Pasatetskaya N.A., Klimshin S.I., Lopatina E.V. // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. — 2023. — V. 174, № 5, P. 678-680.
7. Лопатин А.И., Пасатецкая Н.А., Удовенко Е.Г., Лопатина Е.В. Участие адренорецепторов в регуляции роста эмбриональной сетчатки // Волгоградский научно медицинский журнал. — 2023. — Т.20, № 3, С. 31-36.
8. Lopatina, E.V., Gavrichenko, A.V. & Pasatetskaya, N.A. Involvement of Acetylcholine and Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase in the Regulation of Skeletal Muscle Growth in a Chicken Embryo // J. Evol. Biochem. Phys. — 2023 — V. 59, № 1, P. 285–292.

**3. Ф.И.О.:** Серебряная Дарья Владимировна

**Ученая степень:** кандидат биологических наук

**Ученое звание:** без звания

**Научная специальность:** 03.00.04 Биохимия

**Должность:** доцент

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», биологический факультет, кафедра биохимии

**Адрес места работы:** 119234, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12

**Тел.:** +7 (495) 939 39 55

**E-mail:**

**Список основных публикаций по специальности и проблематике оппонируемой диссертации  
за последние 5 лет:**

1. Dya German A., Lebedeva Olga S., Gushchevarov Daniil A., Volovikov Egor A., Belikova Lilia D., Kopylova Irina V., Postnikov Alexander B., Artemieva Marina M., Medvedeva Natalia A., Lagarkova Maria A., Katrukha Alexey G., Serebryanaya Daria V. Specific cleavage of IGFBP-4 by PAPP-A in nervous tissue // Biochemical and Biophysical Research Communications. — 2024. — Vol. 733, P. 150655.
2. Adasheva D.A., Serebryanaya D.V. Igf signaling in the heart in health and disease // Biochemistry (Moscow). — 2024. — Vol. 89, P. 1402–1428.
3. Ivanova Alexandra D., Kotova Daria A., Khramova Yulia V., Morozova Ksenia I., Serebryanaya Daria V., Bochkova Zhanna V., Sergeeva Anastasia D., Panova Anastasiya S., Katrukha Ivan A., Moshchenko Aleksandr A., Oleinikov Vladimir A., Semyanov Alexey V., Belousov Vsevolod V., Katrukha Alexey G., Brazhe A.Nadezda, Bilan Dmitry S. Redox differences between rat neonatal and adult cardiomyocytes under hypoxia // Free Radical Biology and Medicine. — 2024. — Vol. 211, P. 145-157.

4. Adasheva Daria A., Lebedeva Olga S., Goliusova Daria V., Postnikov Alexander B., Teriakova Maria V., Kopylova Irina V., Lagarkova Maria A., Katrukha Alexey G., Serebryanaya Daria V. PAPP-A-Specific IGFBP-4 Proteolysis in Human Induced Pluripotent Stem Cell-Derived Cardiomyocytes // International Journal of Molecular Sciences. — 2023. — Vol. 24, № 9, P. 8420.

5. Dya German A., Klychnikov Oleg I., Adasheva Daria A., Vladychenskaya Elizaveta A., Katrukha Alexey G., Serebryanaya Daria V. IGF-Binding Proteins and Their Proteolysis as a Mechanism of Regulated IGF Release in the Nervous Tissue // Biochemistry (Moscow). — 2023. — Vol. 88, №1S, P. 105–122.

6. Серебряная Д.В., Адашева Д.А., Конев А.А., Артемьева М.М., Катруха И.А., Постников А.Б., Медведева Н.А., Катруха А.Г. Протеолиз IGFBP-4 под действием PAPP-A в первичной культуре неонатальных кардиомиоцитов крысы в норме и при гипертрофии // Биохимия — 2021. — Т. 86, №11, С. 1620-1634.

7. Konev Alexey A., Kharitonov Alexey V., Rozov Fedor N., Altshuler Evgeny P., Serebryanaya Daria V., Johan Lassar, Veli-Pekka Harjola, Katrukha Alexey G., Postnikov Alexander B. CT-IGFBP-4 as a novel prognostic biomarker in acute heart failure // ESC HEART FAILURE. — 2020. — Vol. 7, №2, P. 434–444.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.015.7,

Б.А.Умарова

  
\_\_\_\_\_  
Подпись, печать

1409 60 01/2023