

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Биличенко Андрея Сергеевича**

«Влияние активации двух различных центров связывания растворимой гуанилатциклазы, реализующих NO-зависимый и NO-независимый механизмы, на регуляцию активируемых растяжением ионных каналов кардиомиоцитов желудочков сердца крысы»

1. Ф.И.О.: Ширинский Владимир Павлович

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 14.00.06 – кардиология, 03.00.04 - биохимия

Должность: лаборатория клеточной подвижности, заведующий лабораторией

Место работы: ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. академика Е.И. Чазова» МЗ РФ

Адрес места работы: 121552, Москва, ул. Академика Чазова, 15А

Тел.:

E-mail:

Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Vorotnikov AV, Khapchaev AY, Nickashin AV, **Shirinsky VP**. *In Vitro Modeling of Diabetes Impact on Vascular Endothelium: Are Essentials Engaged to Tune Metabolism?// Biomedicines*. 2022, №10(12):3181. doi: 10.3390/biomedicines10123181.

2. Samsonov MV, Podkuychenko NV, Khapchaev AY, Efremov EE, Yanushevskaya EV, Vlasik TN, Lankin VZ, Stafeev IS, Skulachev MV, Shestakova MV, Vorotnikov AV, **Shirinsky VP**. *AICAR Protects Vascular Endothelial Cells from Oxidative Injury Induced by the Long-Term Palmitate Excess. //Int J Mol Sci*. 2021, №23(1):211. doi: 10.3390/ijms23010211.

3. Khapchaev AY, Watterson DM, **Shirinsky VP**. *Phosphorylation-dependent subcellular redistribution of small myosin light chain kinase. //Biochim Biophys Acta Mol Cell Res*. 2021, №1868(11):119104. doi: 10.1016/j.bbamcr.2021.119104.

4. Kazakova OA, Khapchaev AY, **Shirinsky VP**. *MLCK and ROCK mutualism in endothelial barrier dysfunction.// Biochimie*. 2020, №168:83-91. doi:10.1016/j.biochi.2019.10.010.

5. Poluektov YM, Petrushanko IY, Undrovinas NA, Lakunina VA, Khapchaev AY, Kapelko VI, Abramov AA, Lakomkin VL, Novikov MS, **Shirinsky VP**, Mitkevich VA, Makarov A A. *Glutathione-related substances maintain cardiomyocyte contractile function in hypoxic conditions. Sci Rep*. 2019;9(1):4872. doi: 10.1038/s41598-019-41266-2.

6. Kazakova OA, Khapchaev AY, Ragimov AA, Salimov EL, **Shirinsky VP**. *Western Blotting-Based Quantitative Measurement of Myosin II Regulatory Light Chain Phosphorylation in Small Amounts of Non-muscle Cells. //Biochemistry (Mosc)*. 2019, №84(1): 11-19. doi: 10.1134/S0006297919010024.

2. Ф.И.О.: Азаров Ян Эрнестович

Ученая степень: доктор биологических наук,

Ученое звание: доцент

Научная(ые) специальность(и): 03.00.13 – физиология

Должность: главный научный сотрудник лаборатории физиологии сердца

Место работы: Институт физиологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Федеральный исследовательский центр «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук»
Адрес места работы: 167982, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, 50 Тел.:
E-mail: j

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

1. Fowler ED, Azarov JE, Brette F. Editorial: Stretch and the heart: mechanoelectrical coupling and arrhythmias. *Front Physiol.* 2023 Aug 25;14:1278561. doi: 10.3389/fphys.2023.1278561.
2. Durkina AV, Szeiffova Bacova B, Bernikova OG, Gonotkov MA, Sedova KA, Cuprova J, Vaykshnorayte MA, Diez ER, Prado NJ, Azarov JE. Blockade of Melatonin Receptors Abolishes Its Antiarrhythmic Effect and Slows Ventricular Conduction in Rat Hearts. *Int J Mol Sci.* 2023 Jul 25;24(15):11931. doi: 10.3390/ijms241511931.
3. Bernikova OG, Tsvetkova AS, Gonotkov MA, Ovechkin AO, Demidova MM, Azarov JE, Platonov PG. Prolonged repolarization in the early phase of ischemia is associated with ventricular fibrillation development in a porcine model. *Front Physiol.* 2023 Jan 23;14:1035032. doi: 10.3389/fphys.2023.1035032.
4. Bernikova OG, Tsvetkova AS, Ovechkin AO, Demidova MM, Azarov JE, Platonov PG. ECG Markers of Acute Melatonin Treatment in a Porcine Model of Acute Myocardial Ischemia. *Int J Mol Sci.* 2022 Oct 5;23(19):11800. doi: 10.3390/ijms231911800.
5. Durkina AV, Bernikova OG, Gonotkov MA, Mikhaleva NJ, Sedova KA, Malykhina IA, Kuzmin VS, Velegzhaninov IO, Azarov JE. Melatonin treatment improves ventricular conduction via upregulation of Nav1.5 channel proteins and sodium current in the normal rat heart. *J Pineal Res.* 2022 Aug;73(1):e12798. doi: 10.1111/jpi.12798.
6. Bernikova OG, Durkina AV, Sedova KA, Azarov JE. Determinants of reperfusion arrhythmias: action potential duration versus dispersion of repolarization. *J Physiol Pharmacol.* 2021 Oct;72(5). doi: 10.26402/jpp.2021.5.04.
7. Durkina AV, Bernikova OG, Mikhaleva NJ, Paderin NM, Sedova KA, Gonotkov MA, Kuzmin VS, Azarov JE. Melatonin pretreatment does not modify extrasystolic burden in the rat ischemia-reperfusion model. *J Physiol Pharmacol.* 2021 Feb;72(1). doi: 10.26402/jpp.2021.1.15.
8. Pershina E, Azarov J, Vaykshnorayte M, Bernikova O, Ovechkin A. Prolongation of experimental diabetes mellitus increased susceptibility to reperfusion ventricular tachyarrhythmias. *Can J Physiol Pharmacol.* 2021 Oct;99(10):1097-1101. doi: 10.1139/cjpp-2020-0743.
9. Tsvetkova AS, Bernikova OG, Mikhaleva NJ, Khramova DS, Ovechkin AO, Demidova MM, Platonov PG, Azarov JE. Melatonin Prevents Early but Not Delayed Ventricular Fibrillation in the Experimental Porcine Model of Acute Ischemia. *Int J Mol Sci.* 2020 Dec 30;22(1):328. doi: 10.3390/ijms22010328.
10. Vityazev VA, Azarov JE. Stretch-excitation correlation in the toad heart. *J Exp Biol.* 2020 Dec 7;223(Pt 23):jeb228882. doi: 10.1242/jeb.228882.
11. Tsvetkova AS, Azarov JE, Bernikova OG, Ovechkin AO, Vaykshnorayte MA, Demidova MM, Platonov PG. Contribution of Depolarization and Repolarization Changes to J-Wave Generation and Ventricular Fibrillation in Ischemia. *Front Physiol.* 2020 Sep 30;11:568021. doi: 10.3389/fphys.2020.568021.
12. Bernikova OG, Vaykshnorayte MA, Ovechkin AO, Sedova KA, Kharin SN, Azarov JE. Preventive Administration of Melatonin Attenuates Electrophysiological Consequences of Myocardial Ischemia. *Bull Exp Biol Med.* 2020 Jul;169(3):328-331. doi: 10.1007/s10517-020-04881-y.

3. Ф.И.О. Одношивкина Юлия Геннадьевна

Ученая степень: кандидат биологических наук

Ученое звание: нет

Научная(ые) специальность(и): 03.03.01 физиология

Должность,: старший преподаватель кафедры нормальной физиологии

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный медицинский университет"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес места работы: 420008, ПФО, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Университетская, д.13

Тел.:

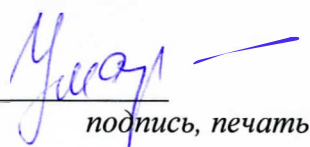
E-mail:

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

1. *24-hydroxycholesterol modulates inotropic responses to β -adrenoceptor stimulation: The role of NO and phosphodiesterase //Life Sci.,2019. – Vol. 220. – P.117-126.*
2. *Roman Ursan, Ulia G. Odnoshivkina, Alexey M. Petrov. Membrane cholesterol oxidation downregulates atrial β -adrenergic responses in ros-dependent manner// Cellular Signalling, 2020. – Vol. 67. – P.109503.*
3. *Vlad S Kuzmin , Viktoriia M Potekhina , Yulia G Odnoshivkina, Maria A Chelombitko, Artem V Fedorov, Olga A Averina, Alexey S Borodkov, Anna A Shevtsova, Maxim L Lovat, Alexey M Petrov. Proarrhythmic atrial ectopy associated with heart sympathetic innervation dysfunctions is specific for murine B6CBAF1 hybrid strain// Life Sci., 2021. – Vol. 266. – P.118887.*
4. *Odnoshivkina U.G., Petrov A.M. Immune oxysterol downregulates the atrial inotropic response to β -adrenergic receptor stimulation: the role of liver X receptors and lipid raft stability// Journal of Evolutionary Biochemistry and Physiology,2022. – Vol. 58, Suppl. 1. – P. S1–S12.*
5. *Одношивкина Ю.Г., Петров А.М., 2021. Роль нейро-кардиального соединения в симпатической регуляции сердца // Росс. Физол. Журнал им. И.М. Сеченова, 2021, – № 4-5. – С. 474-491.*
6. *Julia G. Odnoshivkina, Guzel V. Sibgatullina , Alexey M. Petrov. Lipid-dependent regulation of neurotransmitter release from sympathetic nerve endings in mice atria // P. 1-11. Biochimica et Biophysica Acta (BBA) – Biomembranes,2023, – Vol. 1865. – P.1-11*

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.015.7,

Б.А. Умарова


подпись, печать

