

Учредитель:
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
РОССИЙСКИЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
им. И.М. СЕЧЕНОВА
Russian Journal of Physiology

ISSN0869-8139, e-ISSN2658-655X

Основан И.П. Павловым в 1917г.

Издается 12 номеров в год

Журнал издается при поддержке

*Отделения физиологических наук РАН и Российского физиологического общества
им. И.П. Павлова*

Главный редактор академик РАН Л.Г. Магазаник (ИЭФБ РАН)
Заместитель главного редактора д.б.н. А.В. Зайцев (ИЭФБ РАН)

Редакционная коллегия

Антонов С.М.(ИЭФБ РАН), Балабан П.М.(ИВНД и НФ РАН),

Безпрозванный И.Б. (СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия;

UT Southwestern Medical Center, Даллас, США),

Брежестовский П.Д. (КГМУ, Казань, Россия;

INSERM, Aix Marseille Université, Марсель, Франция),

Гайнетдинов Р.Р. (СПбГУ), Гамбарян С.П. (ИЭФБ РАН, СПбГУ),

Герасименко Ю.П. (ИФ РАН), Глазова М.В. (ИЭФБ РАН),

Гуляева Н.В. (ИВНД и НФ РАН),

Колесников С.С. (ИБК РАН), Марков А.Г. (СПбГУ),

Наливаева Н.Н. (University of Leeds, Великобритания),

Салмина А.Б. (НЦН, Kanazawa University, Канадзава, Япония;

КрасГМУ, Красноярск; НЦН, Москва, Россия), Семьянов А.В. (ИБХ РАН),

Степаничев М.Ю. (ИВНД и НФ РАН), Ткачук В.А. (МГУ), Фирсов М.Л. (ИЭФБ РАН),

Шенкман Б.С. (ИМБП РАН)

Зав. редакцией Кручинина О.В.(ИЭФБ РАН)

Сайт журнала: <https://rusjphysiol.org/index.php/rusjphysiol>

Москва
ФГБУ «Издательство «Наука»

СОДЕРЖАНИЕ

Обзорные статьи

- Сигнальный путь STING как мишень нейропротекторной терапии при болезни Паркинсона
T. C. Усенко 821
-

Экспериментальные статьи

- Изучение роли мембранных рецепторов прогестерона в процессе беременности и родов у крыс

*M. A. Водопетова, А. Д. Дмитриева, И. С. Левина, И. А. Морозов, П. М. Рубцов,
О. В. Смирнова, Т. А. Щелкунова* 847

- Сравнительный анализ активности протеолитических ферментов в кишечнике личинок *Galleria mellonella*, селективных к антибиотику

*Т. Н. Клементьева, Н. А. Крюкова, Д. С. Корниенко, А. Н. Есаулко, В. В. Глупов,
О. В. Поленогова* 845

- Влияние жироуглеводной диеты разного состава и пробиотических штаммов на выраженность ишемического-реперфузионного повреждения миокарда и поведенческие реакции у крыс с системным воспалением

*Ю. Ю. Борицев, И. Г. Зубков, С. М. Минасян, И. Ю. Буровенко, В. Ю. Борицев,
О. В. Борицева, Д. В. Буровенко, Г. А. Шульмейстер, Д. В. Королев,
М. М. Галагудза* 898

- Влияние миокина ирисина на циркадианный ритм произвольной локомоторной активности крыс

*А. Н. Илюшкин, С. И. Павленко, Т. С. Исакова, А. Т. Конашенкова,
Е. М. Илюшина, А. А. Илюшкин* 895

- Сравнительный анализ электромиографических показателей испытуемых при сенсомоторных тренингах в различных социальных условиях деятельности в диадах

Е. С. Галушка, Е. П. Муртазина, С. С. Перцов 912

- Полифенолы гребней винограда *Vitis Vinifera L.* регулируют метаболизм этилового спирта и снижают его токсическое действие у крыс

С. Е. Фоменко, Н. Ф. Кушнерова, В. Г. Спрыгин 929

- Роль ГАМК-рецепторов в развитии судорог, индуцированных гипербарическим кислородом

О. С. Алексеева, Т. Ф. Платонова, И. Т. Демченко 944

- Поиск терапевтического окна для применения интраназально вводимого инсулина у крыс с церебральной ишемией и изучение механизмов его нейропротекторного действия

*И. И. Зорина, А. С. Печальнова, Е. Е. Черненко, Д. К. Аврова, К. В. Деркач,
А. О. Шнаков* 957

Методические статьи

- Методы оценки подобия контуров серого вещества на поперечных срезах спинного мозга млекопитающих

В. А. Ляховецкий, П. Ю. Шкорбатова, А. А. Вещицкий, Н. С. Меркульева 976

CONTENTS

Reviews

STING Signaling Pathway as a Target for Neuroprotective Therapy in Parkinson's Disease

T. S. Usenko

821

Experimental articles

A Study of the Role of Membrane Progesterone Receptors during Pregnancy and Labor in Rats

M. A. Vodopetova, A. D. Dmitrieva, I. S. Levina, I. A. Morozov, P. M. Rubtsov,
and O. V. Smirnova, and T. A. Shchelkunova

847

Comparative Analysis of Proteolytic Enzyme Activity in the Midgut of *Galleria mellonella*
Larvae Selected for Antibiotic Resistance

T. N. Klementeva, N. A. Kruglova, D. S. Kornienko, A. N. Esaulko, V. V. Glupov,
and O. V. Polenogova

865

Effects of Different Fat-Carbohydrate Dietary Compositions and Probiotic Correction on the
Severity of Myocardial Ischemia-Reperfusion Injury and Behavioral Responses in Rats with
Systemic Inflammation

Yu. Yu. Borshchey, I. G. Zubkov, S. M. Minasyan, I. Yu. Burovenko, V. Yu. Borshchey,
O. V. Borshcheva, D. V. Burovenko, G. A. Shul'meyster, D. V. Korolev,
and M. M. Galagudza

878

Effect of the Myokine Irisin on Circadian Rhythm of Voluntary Locomotor Activity in Rats

A. N. Inyushkin, S. I. Pavlenko, T. S. Isakova, A. T. Konashenkova, E. M. Inyushkina,
and A. A. Inyushkin

895

Comparative Analysis of Electromyographic Indicators of Subjects During Sensorimotor Training
in Various Social Conditions of Activity in Dyads

E. S. Galushka, E. P. Murtazina, and S. S. Pertsov

912

Polyphenols from *Vitis vinifera* L. Grape Stems Regulate Alcohol Metabolism and Reduce
Its Toxic Effects in Rats

S. E. Fomenko, N. F. Kushnerova, and V. G. Sprygin

929

The Role of GABA Receptors in Seizure Development When Breathing Hyperbaric Oxygen

O. S. Alekseeva, T. F. Platonova, and I. T. Demchenko

944

Identifying a Therapeutic Window for Intranasal Insulin Administration in a Two-Vessel Rat
Model of Forebrain Ischemia and Investigating the Mechanisms of Its Neuroprotective Action

I. I. Zorina, A. S. Pechalnova, E. E. Chernenko, D. K. Avrova, K. V. Derkach,
and A. O. Shpakov

957

Methodical articles

Methods for Evaluating Gray Matter Contour Similarity in Transverse Slices of the Mammalian
Spinal Cord

V. A. Lyakhovetskii, P. Yu. Shkorbatova, A. A. Veshchitskii, and N. S. Merkul'yeva

976