

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

- Гормональная модуляция пластичности НК-клеток в период беременности
С. В. Ширшев 379
- Изучение с помощью метаанализа эффекта мелатонина на поведение крыс,
содержащихся в стандартных условиях
Н. В. Кузьменко, В. А. Цырлин, М. Г. Плисс, М. М. Галагудза 407
-

Экспериментальные статьи

- Ремоделирование Т-системы кардиомиоцитов крыс при метаболическом синдроме
*А. В. Степанов, Ю. А. Филиппов, Л. И. Пестрякова, О. Ю. Карнишкина,
А. А. Панов, М. Г. Добрецов* 436
- Постуральная устойчивость у спортсменов художественной и спортивной гимнастики:
роль визуальных и соматосенсорных сигналов
*Е. С. Нуази, Б. Р. Самигуллин, М. Э. Балтин, А. О. Федянин, Т. В. Балтина,
Л. Н. Ботова, А. А. Зверев* 447
- Сравнительный анализ изменений показателей сердечного ритма самок и плодов крыс
в условиях гемической гипоксии
Н. Д. Вдовиченко 463
- Влияние механоактивируемых каналов на пассивную жесткость и амплитуду
сокращения постуральной мышцы
К. В. Сергеева, С. А. Тыганов, К. А. Зарипова, Б. С. Шенкман 475
- Возрастные изменения волн распространяющейся деполяризации во время
генерализованной эпилептиформной активности, вызванной флуротилом
Г. Ф. Закирова, К. А. Чернова, Д. Е. Винокурова, Р. Н. Хазитов, А. В. Захаров 484
- Эффективность гиперкапнически-гипоксической тренировки для повышения
резистентности к острой гипоксии у крыс с ЛПС-индуцированной эндотоксемией
Ж. А. Донина 496
- Воздействие наночастиц оксида железа синтетического и биогенного происхождения
на гистопатологические параметры почки мышей
А. В. Киреева, О. А. Коленчукова, Е. А. Бирюкова, С. В. Столяр 508
- Исследование влияния длинозависимых изменений кинетики миозиновых мостиков
на переходные процессы Ca^{2+} в миокарде правого предсердия и правого желудочка крыс
Р. В. Лисин, А. А. Балакин, А. И. Зудова, Ю. Л. Проценко 522
- Функциональное состояние нейромоторного аппарата мышц голени у крыс в период
восстановления двигательной активности после моделируемой гравитационной
разгрузки
*А. О. Федянин, М. Э. Балтин, Д. Э. Сабирова, Т. В. Балтина, Н. Г. Исаков,
А. А. Еремеев* 542
-
-

CONTENTS

Reviews

- Hormonal Modulation of NK Cell Plasticity During Pregnancy
S. V. Shirshv 379
- A Meta-Analysis Study of Melatonin Effect on the Behavior of Rats Kept under Standard Conditions
N. V. Kuzmenko, V. A. Tsyrlin, M. G. Pliss, and M. M. Galagudza 407
-

Experimental articles

- T-System Remodeling of Rat Cardiomyocytes in Metabolic Syndrome
A. V. Stepanov, Yu. A. Filippov, L. I. Pestryakova, O. Yu. Karnishkina, A. A. Panov, and M. G. Dobretsov 436
- Postural Stability in Female Rhythmic and Artistic Gymnastics Athletes: the Role of Visual and Somatosensory Signals
E. S. Niazi, B.R. Samigullin, M. E. Baltin, A. O. Fedyanin, T. V. Baltina, L. N. Botova, and A. A. Zverev 447
- Comparative Analysis of Changes in Heart Rate Parameters of Female and Fetal Rats under Conditions of Hemic Hypoxia
N. D. Vdovichenko 463
- The Effect of Mechano-Activated Channels on Passive Stiffness and Contraction Amplitude of Slow Muscle
K. V. Sergeeva, S. A. Tyganov, K. A. Zaripova, and B. S. Shenkman 475
- Age-Related Changes in Spreading Depolarization During Generalized Epileptiform Activity Induced by Flurothyl
G. F. Zakirova, K. A. Chernova, D. E. Vinokurova, R. N. Khazipov, and A. V. Zakharov 484
- The Effectiveness of Hypercapnic-Hypoxic Training to Increase Resistance to Acute Hypoxia in Rats with LPS-Induced Endotoxemia
Zh. A. Donina 496
- Effect of Synthetic and Biogenic Iron Oxide Nanoparticles on Histopathological Parameters of Mouse Kidneys
A. V. Kireeva, O. A. Kolenchukova, E. A. Biryukova, and S. V. Stolyar 508
- Study of the Influence of Long-Dependent Changes in Myosin Bridge Kinetics on Calcium Transient in the Myocardium of the Right Atrium and Right Ventricle of Rats
R. V. Lisin, A. A. Balakin, A. I. Zudova, and Yu. L. Protsenko 522
- The Functional Condition of the Neuromotor Apparatus of the Calf Muscles in Rats During the Recovery of Motor Activity after Simulated Gravitational Unloading
A. O. Fedianin, M. E. Baltin, D. E. Sabirova, T. V. Baltina, N. G. Isakov, and A. A. Ereemeev 542
-
-