

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. (Казанский государственный медицинский университет, 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

Эндокринные свойства микробиоты

К. В. Соболев

5

Экспериментальные статьи

Репродуктивные технологии и болезнь Паркинсона: экспериментальное исследование черной субстанции мозга и моторных функций на мышах C57BL/6 и B6.CG-TG

*В. С. Козенева, И. Н. Рожкова, Е. Ю. Брусенцев, Т. А. Рахманова, Н. А. Шавшаева,
С. Г. Афанасова, Д. А. Лебедева, С. В. Окотруб, Т. Н. Игоница, С. Я. Амстиславский*

33

Характеристики группового поведения макаков резусов второго года жизни

Т. Г. Кузнецова, И. Ю. Голубева, Н. В. Мейшвили, В. Г. Чалян

54

Возраст-ассоциированные изменения функционального состояния микрогемодиализации

А. В. Дерюгина, Д. А. Данилова, Ю. А. Старателева, М. Н. Таламанова

66

Нейропротекторные эффекты локальной поверхностной гипотермии при фокальной ишемии, вызываемой эндотелином-1, в коре головного мозга крыс. I. Электрофизиологический анализ

Г. Ф. Закирова, К. А. Чернова, Р. Н. Хазитов, А. В. Захаров

78

Нейропротекторные эффекты локальной поверхностной гипотермии при фокальной ишемии, вызываемой эндотелином-1, в коре головного мозга крыс. II. Морфометрический анализ ишемических очагов

Г. Ф. Закирова, К. А. Чернова, Г. Ф. Шаймарданова, Р. Н. Хазитов, А. В. Захаров

95

Уровни тиреоидных гормонов и экспрессия генов, вовлеченных в регуляцию активности тиреоидной системы, у самцов крыс при длительном воздействии низких температур и влияние на эти показатели антагониста рецептора тиреотропного гормона

К. В. Деркач, А. С. Печальнова, Е. Е. Черненко, И. И. Зорина, А. О. Шпаков

107

Влияние длительности хронического непредсказуемого стресса на эффективность моделирования депрессивно подобного состояния у крыс разного возраста

О. В. Надей, Е. С. Прокопенко, Н. И. Агалакова

121

Влияние имипрамина на показатели тревожно-депрессивного поведения и прирост массы тела у крыс при скудности

*Е. В. Лосева, Н. А. Логинова, А. А. Потехина, Н. Д. Брошевицкая, О. В. Курская,
М. И. Зайченко, К. Ю. Саркисова*

138

Эффект конверсионного коктейля на состояние астроцитов и нейронов в первичной культуре гиппокампа 5XFAD мышей на фоне ингибирования ангиотензин-превращающего фермента 2

А. В. Чаплыгина, Д. Ю. Жданова, Р. А. Полтавцева, Н. В. Бобкова

155

Влияние парной ассоциативной стимуляции на скоростно-силовые параметры произвольного движения человека

С. М. Иванов, В. Н. Шляхов, Р. М. Городничев

170

Методическая статья

Акустический стартл-рефлекс крыс Wistar. Методическая разработка и проверка в эксперименте

Д. Г. Семенов, А. В. Беляков, В. Н. Чихман, С. Д. Солнушкин

183

CONTENTS

Reviews

Endocrine Properties of Microbiota

C. V. Sobol

5

Experimental articles

Reproductive Technologies and Parkinson's Disease: Experimental Study of Substantia Nigra in the Brain and Motor Functions on C57BL/6 and B6.CG-TG mice

*V. S. Kozeneva, I. N. Rozhkova, E. Yu. Brusentsev, T. A. Rakhmanova, N. A. Shavshaeva,
S. G. Afanasova, D. A. Lebedeva, S. V. Okotrub, T. N. Igonina, and S. Ya. Amstislavsky*

33

Group Behaviors Characteristics of Rhesus Macaques at the Age of Two Years Old

T. G. Kuznetsova, I. U. Golubeva, N. V. Meishvili, and V. G. Chalyan

54

Age-Associated Changes in the Functional State of Microhemocirculation

A. V. Deryugina, D. D. Danilova, Y. A. Starateleva, and M. N. Talamanova

66

Neuroprotective Effects of Local Surface Hypothermia during Endothelin-1-Induced Focal Ischemia in Rat Cerebral Cortex. I. Electrophysiological Analysis

G. F. Zakirova, K. A. Chernova, R. N. Khazipov, and A. V. Zakharov

78

Neuroprotective Effects of Local Surface Hypothermia during Endothelin-1-Induced Focal Ischemia in Rat Cerebral Cortex. II. Morphometric Analysis of Ischemic Lesions

G. F. Zakirova, K. A. Chernova, G. F. Shaymardanova, R. N. Khazipov, and A. V. Zakharov

95

Thyroid Hormone Levels and Expression of Genes Involved in the Regulation of the Thyroid System Activity in Male Rats Exposed to Prolonged Low Temperatures and the Effect of a Thyroid-Stimulating Hormone Receptor Antagonist on These Parameters

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

107

The Influence of the Duration of Chronic Unpredictable Mild Stress on the Effectiveness of Modeling Depressive-Like State in Rats of Different Ages

O. V. Nadei, E. S. Prokopenko, and N. I. Agalakova

121

Effects of Imipramine on Anxiety and Depressive-Like Behavior and Body Weight Gain in Rats Housed in Overcrowded Conditions

*E. V. Loseva, N. A. Loginova, A. A. Potekhina, N. D. Broshevitskaya, O. V. Kurskaya,
M. I. Zaichenko, and K. Yu. Sarkisova*

138

Effect of Conversion Cocktail on Astrocyte and Neuronal Status in The Primary Hippocampal Culture of 5XFAD Mice with Angiotensin-Converting Enzyme 2 Inhibition

A. V. Chaplygina, D. Y. Zhdanova, R. A. Poltavtseva, and N. V. Bobkova

155

The Effect of Paired Associative Stimulation on the Speed-Strength Parameters of Human Voluntary Movement

S. M. Ivanov, V. N. Shlyakhtov, and R. M. Gorodnichev

170

Methodical article

Acoustic Startle Reflex of Wistar Rats. Methodical Elaboration and Validation in Experiment

D. G. Semenov, A. V. Belyakov, V. N. Chikhman, and S. D. Solnushkin

183
