

11  
Э41

# Экспериментальная и клиническая ФАРМАКОЛОГИЯ



2  
2015



**ФОЛИУМ**  
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Главный редактор  
**В. П. Фисенко**

Р. С. Мирзоян  
(ответственный секретарь)

Д. А. Харкевич  
Т. А. Воронина  
Е. Н. Карева  
В. Г. Кукес  
В. А. Макаров  
О. С. Медведев  
В. И. Метелица  
Г. Г. Незнамов  
Р. Д. Сейфулла  
С. Б. Середенин  
А. К. Стародубцев  
В. В. Чурюканов  
Н. Л. Шимановский  
В. В. Яснецов

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

В. П. Акопян (Ереван)  
Э. Б. Арушанян (Ставрополь)  
Л. Х. Алликметс (Тарту)  
В. В. Гацура (Москва)  
У. Б. Закиров (Ташкент)  
Ф. С. Зарудий (Уфа)  
А. З. Зурдинов (Бишкек)  
Н. Н. Каржищенко (Москва)  
Р. С. Кузденбаева (Актюбинск)  
Д. Н. Лазарева (Уфа)  
Ш. М. Омаров (Махачкала)  
В. И. Петров (Волгоград)  
К. М. Резников (Воронеж)  
Н. С. Сапронов (Санкт-Петербург)  
А. А. Спасов (Волгоград)  
И. Н. Тюренков (Волгоград)  
Л. А. Усов (Иркутск)  
И. С. Чекман (Киев)  
Ю. Н. Чернов (Воронеж)  
П. Д. Шабанов (Санкт-Петербург)

**М. И. Горюн – зав. редакцией**  
тел.: +7 (499) 258-0828, доб. 18

**АДРЕС РЕДАКЦИИ**

Россия, 125315, Москва, ул. Балтийская, 8,  
НИИ фармакологии им. В. В. Закусова РАМН,  
Редакция журнала «Экспериментальная  
и клиническая фармакология»  
Тел: +7 (499) 248-6575, (495) 601-2419  
ekf@folium.ru  
ekf.folium.ru

**ИЗДАТЕЛЬ**

Издательский дом «Фолиум»

**АДРЕС ИЗДАТЕЛЬСТВА**

Россия, 127411, Москва,  
Дмитровское шоссе, 157  
Тел.: +7 (499) 258-0828  
info@folium.ru  
www.folium.ru  
Подписано в печать 22.12.2015  
Формат 60 × 80 1/8

Оригинал-макет выполнен  
в издательстве «Фолиум»

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК  
РОССИЙСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО ФАРМАКОЛОГОВ

# Экспериментальная и клиническая ФАРМАКОЛОГИЯ

ISSN 0869-2092

№ 2

2015 Том 78

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ      ОСНОВАН В ИЮНЕ 1938 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Нейрофармакология**

*Бажанова Е. Д., Анисимов В. Н., Суханов Д. С., Теплый Д. Л.* Сравнительное исследование влияния препаратов, улучшающих метаболизм головного мозга (ангиоген, цитофлавин), на процессы апоптоза нейронов и функции коры мозга при старении в эксперименте. . . . . 3

*Жилук В. И., Мамчур В. И., Павлов С. В.* Роль функционального состояния митохондрий нейронов коры большого мозга в механизме ноотропного действия препарата с нейтропротекторными свойствами у крыс с аллоксановой гипергликемией . . . . . 10

**Фармакология системы крови**

*Никонов Г. И., Титова Е. А., Лебедева А. О.* Экстракт пиявок *Hirudo medicinalis* – биогенная субстанция для создания эффективных лекарственных средств . . . . . 15

**Фармакология обмена веществ**

*Печенкина И. Г., Козин С. В., Буланов Д. В.* Иммуногистохимическое исследование с использованием моноклональных антител к NO-синтазе 2 и ФНО-α ткани печени мышей при токсическом поражении тетрахлорметаном . . . . . 20

**Противоопухолевые средства**

*Алимбарова Л. М., Лазаренко А. А., Киселев А. В., Танирбергенев Т. Б., Стовбун Е. В.* Результаты использования экстракта побегов *Solanum tuberosum* в лечении офтальмогерпеса . . . . . 24

*Скворцова В. В., Наволокин Н. А., Полуконова Н. В., Манаенкова Е. В., Панкратова Л. Э., Курчатова М. А., Маслякова Г. Н., Дурнова Н. А.* Противотуберкулезная активность экстракта бессмертника песчаного (*Helichrysum arenarium*) *in vitro* . . . . . 30

**Фармакокинетика**

*Блаженникова И. В., Курлякова А. Ф., Быков В. Н., Гейбо Д. С., Никифоров А. С., Степанов А. В., Чурушин В. Н., Чупахин О. Н., Котовская С. К., Русинов В. Л.* Экспериментальное сравнение фармакокинетики триазавирина и левофлоксацина, а также конъюгата, полученного на их основе . . . . . 34

**Обзор литературы**

*Арушанян Э. Б.* Участие мелатонина в происхождении патологических процессов в костной ткани и их ограничении. . . . . 39

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Перепечатка материалов из журнала «Экспериментальная и клиническая фармакология» возможна при обязательном согласовании с редакцией журнала. При перепечатке материалов ссылка на журнал «Экспериментальная и клиническая фармакология» обязательна.

**EDITORIAL BOARD**

Editor-in-Chief  
**V. P. Fisenko**

R. S. Mirzoiان  
 (Executive Secretary)

D. A. Kharkevich  
 T. A. Voronina  
 E. N. Kareva  
 V. G. Kukes  
 V. A. Makarov  
 O. S. Medvedev  
 V. I. Metelitsa  
 G. G. Neznamov  
 R. D. Seifulla  
 S. B. Seredenin  
 A. K. Starodubtsev  
 V. V. Churyukanov  
 N. L. Shimanovskii  
 V. V. Yasnetsov

**EDITORIAL COUNCIL**

V. P. Akopyan (Erevan)  
 È. B. Arushanyan (Stavropol')  
 L. Kh. Allikmets (Tartu)  
 V. V. Gatsura (Moskva)  
 U. B. Zakirov (Tashkent)  
 F. S. Zarudii (Ufa)  
 A. Z. Zurdinov (Bishkek)  
 N. N. Karkishchenko (Moscow)  
 R. S. Kuzdenbaeva (Aktyubinsk)  
 D. N. Lazareva (Ufa)  
 Sh. M. Omarov (Makhachkala)  
 V. I. Petrov (Volgograd)  
 K. M. Reznikov (Voronezh)  
 N. S. Saprionov (St.-Petersburg)  
 A. A. Spasov (Volgograd)  
 I. N. Tyurenkov (Volgograd)  
 L. A. Usov (Irkutsk)  
 I. S. Chekman (Kiev)  
 Yu. N. Chernov (Voronezh)  
 P. D. Shabanov (St.-Petersburg)

**M. I. Goryun – Staff Editor**

**EDITORIAL'S ADDRESS**

Editorial Office of the Journal «Experimental and Clinical Pharmacology», Zakusov Institute of Pharmacology, Russian Academy of Medical Sciences,  
 Baltiiskaya ul. 8, Moscow, 125315, Russia

Tel.: +7 (499) 248-6575, (495) 601-2419  
 ekf@folium.ru  
 ekf.folium.ru

**PUBLISHER**

Folium Publishing House

**PUBLISHER'S ADDRESS**

157 Dmitrovskoe shosse,  
 Moscow, 127411, Russia

Tel.: +7 (499) 258-0828  
 info@folium.ru  
 www.folium.ru

Printed by Folium Publishing House

RUSSIAN ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES  
 RUSSIAN SCIENTIFIC SOCIETY OF PHARMACOLOGY

ISSN 0869-2092

# Experimental and clinical PHARMACOLOGY

No. **2**

2015 Vol. 78

MONTHLY SCIENTIFIC-THEORETICAL JOURNAL

ESTABLISHED JUNE 1938

**CONTENTS****Neuropharmacology**

*Bazhanova E. D., Anisimov V. N., Sukhanov D. S., and Teplyi D. L.* Comparative Experimental Study of the Influence of Drugs That Improve Brain Metabolism (Angiogen, Cytoflavin) on Neuronal Apoptosis and Function of Cerebral Cortex during Aging . . . 3

*Zhyliuk V. I., Mamchur V. I., and Pavlov S. V.* Role of Functional State of Neuronal Mitochondria of Cerebral Cortex in Mechanisms of Nootropic Activity of Neuroprotectors in Rats with Alloxan Hyperglycemia . . . 10

**Pharmacology of the Blood System**

*Nikonov G. I., Titova E. A., and Lebedeva A. O.* Extract of *Hirudo medicinalis* Leeches: Biogenic Substance for the Creation of Effective Drugs . . . 15

**Pharmacology of the Metabolism**

*Pechenkina I. G., Kozin S. V., and Bulanov D. V.* Immunohistochemical Assay of Murine Liver Tissue Using Monoclonal Antibodies to NO-synthase 2 and TNF- $\alpha$  under Tetrachloromethane Toxic Injury Conditions . . . 20

**Antineoplastic Drugs**

*Alimbarova L. M., Lazarenko A. A., Kiselev A. V., Tanirbergenov T. B., and Stovbun E. V.* Results of Using *Solanum Tuberosum* Sprouts Extract for the Treatment of Ophthalmoherpes . . . 24

*Skvortsova V. V., Navolokin N. A., Polukonova N. V., Manaenkova E. V., Pankratova L. E., Kurchatova M. N., Maslyakova G. N., and Durnova N. A.* Antituberculous *in vitro* Activity of *Helichrysum arenarium* Extract . . . 30

**Pharmacokinetics**

*Blazhennikova I. V., Kurpyakova A. F., Bykov V. N., Geibo D. S., Nikiforov A. S., Stepanov A. V., Charushin V. N., Chupakhin O. N., Kotovskaya S. K., and Rusinov V. L.* Experimental Comparative Pharmacokinetics of Levofloxacin, Triazavirine, and Related Conjugate . . . 34

**Reviews**

*Arushanian E. B.* Melatonin Participates in the Origin and Limitation of Bone Pathological Processes . . . 39