



МЕДИЦИНСКИЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Том 20
Выпуск 2
2020

ISSN 1608-4101 (Print)

Научно-практический рецензируемый журнал

<https://journals.eco-vector.com/MAJ>

Учредители:

ФГБНУ «Институт
экспериментальной медицины»;
ООО «Эко-Вектор»

Журнал зарегистрирован
в Министерстве Российской
Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств
массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
ПИ № 77-74760 от 29.12.2018

Рекомендован ВАК:

включен в «Перечень ведущих
рецензируемых научных журналов
и изданий, в которых должны быть
опубликованы основные научные
результаты диссертаций на соис-
сание ученой степени доктора
и кандидата наук»

Индексируется:

Science Index (РИНЦ)
Google Scholar
Ulrich's Periodicals Directory

Адрес редакции:

197376, Санкт-Петербург,
ул. Академика Павлова, 12.
Тел. +7(812)234-68-68.
E-mail: medicalacademicjournal@gmail.com.
WEB: <https://journals.eco-vector.com/MAJ>

Архив журнала «Медицинский
академический журнал» размещен
в сети Интернет (www.elibrary.ru,
<https://journals.eco-vector.com/MAJ>)

Индекс издания по каталогу «Роспечать» — 88756

Формат 60 × 90¹/₈. Усл.-печ. л. 13,0.
Тираж 500 экз. Цена свободная.
Оригинал-макет изготовлен
ООО «Эко-Вектор»

Изготовлено ООО «АЛЬГИЗ».
199106, Санкт-Петербург,
Московское шоссе, 25.
Подписано в печать 30.06.2020.
Заказ № 66/1

Полное или частичное воспроиз-
ведение материалов, содержащихся
в настоящем издании, допускается
только с письменного разреше-
ния редакции, ссылка на журнал
обязательна

© ФГБНУ «Институт
экспериментальной медицины»
© ООО «Эко-Вектор»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Генрих Александрович Софронов, академик РАН (Санкт-Петербург,
Россия)

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Николай Алексеевич Беляков, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
Александр Валентинович Дмитриев, профессор РАН (Санкт-Петербург,
Россия)

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Алексей Викторович Соколов, д-р биол. наук (Санкт-Петербург, Россия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Э.К. Айламазян, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
С.Ф. Багненко, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
В.Б. Васильев, профессор (Санкт-Петербург, Россия)
В.Р. Вебер, академик РАН (Великий Новгород, Россия)
Ю.В. Лобзин, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
В.И. Мазуров, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
Н.А. Майстренко, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
А.О. Марьяндышев, член-корреспондент РАН (Архангельск, Россия)
А.С. Симбирцев, член-корреспондент РАН (Санкт-Петербург, Россия)
В.В. Рассохин, д-р мед. наук (Санкт-Петербург, Россия)
А.Г. Софронов, член-корреспондент РАН (Санкт-Петербург, Россия)
А.Н. Суворов, член-корреспондент РАН (Санкт-Петербург, Россия)
А.А. Тотолян, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
Т.Н. Трофимова, профессор (Санкт-Петербург, Россия)
Ю.А. Щербук, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
Ю.К. Янов, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
Й.Х. Янг, иностранный член РАН (Китай)
М.-П. Кини, PhD по микробиологии (Франция)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А.Г. Баиндурашвили, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
В.С. Баранов, член-корреспондент РАН (Санкт-Петербург, Россия)
И.П. Дуданов, член-корреспондент РАН (Петрозаводск, Россия)
Е.А. Корнева, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
С.В. Лобзин, профессор (Санкт-Петербург, Россия)
М.М. Одинак, член-корреспондент РАН (Санкт-Петербург, Россия)
А.А. Скоромец, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
П.И. Сидоров, академик РАН (Архангельск, Россия)
Р.М. Тихилов, профессор (Санкт-Петербург, Россия)
П.Д. Шабанов, профессор (Санкт-Петербург, Россия)
А.В. Шабров, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
Е.В. Шляхто, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)
В.Х. Хавинсон, член-корреспондент РАН (Санкт-Петербург, Россия)
Н.А. Яицкий, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)



MEDICAL ACADEMIC JOURNAL

Volume 20
Issue 2
2020

ISSN 1608-4101 (Print)

Scientific and Practical Peer-Reviewed Journal

<https://journals.eco-vector.com/MAJ>

Founder:

FSBSI "Institute of Experimental
Medicine";
LLC "Eco-Vector"

Federal Supervisory Service on
Mass Media, Information
Technologies and Mass
Communication (Roskomnadzor)
PI No. 77-74760 dated 29.12.2018

The Journal is recommended
by the High Attestation Commission
as one of the leading scientific
journals for publications

Indexing:

Russian Science Citation Index
Google Scholar
Ulrich's Periodicals Directory
WorldCat

Editorial Office:

12, Academic Pavlov's street,
Saint Petersburg, 197376, Russia.
Tel. +7(812)234-68-68.
E-mail: [medicalacademicjournal@
gmail.com](mailto:medicalacademicjournal@gmail.com)
WEB: [https://journals.eco-vector.
com/MAJ](https://journals.eco-vector.com/MAJ)

Archive "Medical Academic
Journal" on web-site
www.elibrary.ru, [https://journals.
eco-vector.com/MAJ](https://journals.eco-vector.com/MAJ)

Subscription:

Open Access for all users
on website.
Print version is available via
"Russian Post" service
with index 88756

No part of this publication may be
reproduced or transmitted in any form
or by any mean without permission
from the publisher

© FSBSI "Institute of Experimental
Medicine"
© LLC "Eco-Vector"

EDITOR IN CHIEF

Genrikh A. Sofronov, Full Member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)

DEPUTY EDITOR IN CHIEF

Nikolay A. Belyakov, Full Member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
Aleksandr V. Dmitriev, Professor of the RAS (Saint Petersburg, Russia)

EXECUTIVE SECRETARY

Aleksey V. Sokolov, Doctor of Biological Sciences (Saint Petersburg, Russia)

EDITORIAL BOARD

E.K. Ailamazian, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
S.F. Bagnenko, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
V.B. Vasiliev, professor (Saint Petersburg, Russia)
V.R. Veber, full member of the RAS (Velikiy Novgorod, Russia)
Yu. V. Lobzin, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
V.I. Mazurov, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
N.A. Maistrenko, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
A.O. Maryandyshev, corresponding member of the RAS (Arkhangelsk, Russia)
A.S. Simbirtsev, corresponding member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
Vadim V. Rassokhin, Doctor of Medical Sciences (Saint Petersburg, Russia)
A.G. Sofronov, corresponding member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
A.N. Suvorov, corresponding member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
A.A. Totolyan, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
T.N. Trofimova, professor (Saint Petersburg, Russia)
Yu.A. Scherbuk, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
Yu.K. Yanov, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
Y.H. Yang, foreign member of the RAS (China)
M.-P. Kieny, PhD (France)

EDITORIAL COUNCIL

A.G. Baidurashvili, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
V.S. Baranov, corresponding member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
I.P. Dudanov, corresponding member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
Ye.A. Korneva, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
S.V. Lobzin, professor (Saint Petersburg, Russia)
M.M. Odinak, corresponding member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
A.A. Skoromets, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
P.I. Sidorov, full member of the RAS (Arkhangelsk, Russia)
R.M. Tikhilov, professor (Saint Petersburg, Russia)
P.D. Shabanov, professor (Saint Petersburg, Russia)
A.V. Shabrov, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
Ye.V. Shlyakhto, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
V.H. Khavinson, corresponding member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)
N.A. Yaitsky, full member of the RAS (Saint Petersburg, Russia)

СОДЕРЖАНИЕ

О ЮБИЛЕИ

Академик Владимир Иванович Стародубов. К 70-летию со дня рождения	5
Академик Анатолий Николаевич Климов. К 100-летию со дня рождения	7

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

<i>И.А. Янкелевич, М.В. Шустов, Ю.С. Мартышкина, Т.А. Филатенкова</i>	
Стресс-индуцированное повышение экспрессии генов <i>TLR2</i> , <i>TLR3</i> и <i>TLR4</i> в клетках гипоталамуса	11
<i>К.В. Сивак, Р.Г. Гусейнов</i>	
Связь уровня цитокератинов СК8/18, 19 и КИМ-1 в моче с апоптозом и некрозом нефротелиоцитов у крыс при токсической нефропатии	17
<i>А.В. Воронков, Д.И. Поздняков, С.Л. Аджаихметова, Н.М. Червонная, В.М. Руковицина, Э.Т. Оганесян</i>	
Влияние некоторых производных коричной кислоты на изменение активности ферментов цикла трикарбоновых кислот у крыс в условиях ишемии головного мозга	27
<i>А.Г. Александров, Т.Н. Саватеева-Любимова, К.И. Стосман, А.А. Мужикян, К.В. Сивак</i>	
Влияние амингуанидина на течение острого повреждения легких, вызванного вирусом гриппа А/Н1N1/pdm09	33
<i>М.М. Донец, В.Ю. Цыганков, В.И. Кульшова, Ж. Элхури, М.Д. Боярова, А.Н. Гумовский, Ю.П. Гумовская, В.В. Богатов, Л.А. Прозорова, Е.Н. Чернова, Е.В. Лысенко, К.К. Нго</i>	
Пищевая безопасность двустворчатых моллюсков Южного Вьетнама: хлорорганические соединения и тяжелые металлы как факторы риска для здоровья человека	45
<i>Е.В. Мурзина, Г.А. Софронов, А.С. Симбирцев, Н.В. Аксенова, О.М. Веселова, А.В. Завирский, Т.Г. Крылова, М.М. Шамцян</i>	
Экспериментальная оценка влияния бета-D-глюкана на выживаемость мышей при радиационном воздействии	59
<i>М.Е. Кустова, В.А. Соколова, О.В. Кидготко, М.Г. Басс, Ф.М. Захарова, В.Б. Васильев</i>	
Распределение привнесенной митохондриальной ДНК человека на ранних стадиях развития эмбрионов мыши	69

ЛЕКЦИЯ

<i>Н.С. Буненков, Г.Ф. Буненкова, В.В. Комок, О.А. Гриненко, А.С. Немков</i>	
Оценка прогностического значения биомаркера и определение его верхней границы нормы	79

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАКТИКА

<i>Н.В. Толстых, А.Ф. Гурчин, Н.Ю. Королева, И.Д. Столяров</i>	
Клинико-нейрофизиологические особенности опухоль-ассоциированной эпилепсии	87

ИНФОРМАЦИЯ

Правила для авторов	97
---------------------------	----

CONTENTS

○ ANNIVERSARIES

Academician Vladimir Ivanovich Starodubov. To the 70 th birth anniversary	5
Academician Anatoliy Nikolaevich Klimov. To the 100 th birth anniversary	7

○ ORIGINAL RESEARCHES

<i>I.A. Yankelevich, M.V. Shustov, Yu.S. Martyshkina, T.A. Filatenkova</i>	
Stress-induced increased expression of <i>TLR2</i> , <i>TLR3</i> , and <i>TLR4</i> genes in hypothalamic tissue	11
<i>K.V. Sivak, R.G. Guseynov</i>	
Relationship between cytokeratins CK8/18&19 and KIM-1 level in urine with apoptosis and necrosis of nephrotheliocytes in rats with toxic nephropathy	17
<i>A.V. Voronkov, D.I. Pozdnyakov, S.L. Adjikhmetova, N.M. Chervonnaya, V.M. Rukovitsina, E.T. Oganessian</i>	
Influence of some cinnamic acid derivatives on changes of the tricarboxylic acid cycle enzymes activity in rats under brain ischemia conditions	27
<i>A.G. Aleksandrov, T.N. Savateeva-Lubimova, K.I. Stosman, A.A. Muzhikyan, K.V. Sivak</i>	
The effect of aminoguanidine on acute lung injury induced by influenza A/H1N1/pdm09	33
<i>M.M. Donets, V.Yu. Tsygankov, V.I. Kulshova, J. Elkhoury, M.D. Boyarova, A.N. Gumovskiy, Yu.P. Gumovskaya, V.V. Bogatov, L.A. Prozorova, E.N. Chernova, E.V. Lysenko, X.Q. Ngo</i>	
Food safety of bivalves from the South Vietnam: organochlorine compounds and heavy metals as risk factors for human health	45
<i>E.V. Murzina, G.A. Sofronov, A.S. Simbirtsev, N.V. Aksenova, O.M. Veselova, A.V. Zavirskiy, T.G. Krylova, M.M. Shamtsyan</i>	
Experimental evaluation of the effect of beta-D-glucan on the survival of irradiated mice	59
<i>M.E. Kustova, V.A. Sokolova, O.V. Kidgotko, M.G. Bass, F.M. Zakharova, V.B. Vasilyev</i>	
Distribution of introduced human mitochondrial DNA in early stage mouse embryos	69

○ LECTURE

<i>N.S. Bunenkov, G.F. Bunenkova, V.V. Komok, A.A. Grinenko, A.S. Nemkov</i>	
Evaluating of prognostic value of biomarker and upper reference limit calculating	79

○ CLINICAL RESEARCH AND PRACTICE

<i>N.V. Tolstykh, A.F. Gurchin, N.Yu. Koroleva, I.D. Stolyarov</i>	
Clinical and neurophysiological peculiarities of tumor-related epilepsy	87

○ INFORMATION

Rules for authors	97
-------------------------	----