

Научный
рецензируемый
журнал

Издаётся с 2013 года

Выходит 4 раза в год

ЖУРНАЛ медико-биологических исследований

До 1 января 2017 года – «Вестник Северного (Арктического) федерального университета.
Серия “Медико-биологические науки”»

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-67709
выдано 10 ноября 2016 года
Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Подписной индекс журнала – 82797

Главный редактор **А.О. Марьяндышев**

Редакционная коллегия:

Н.М. Антонова (София, Болгария),
Ю.В. Архипенко (Москва, Россия),
М.М. Безруких (Москва, Россия),
Р.В. Бузинов (г. Архангельск, Россия),
Ю.А. Владимиров (Москва, Россия),
А.В. Грибанов (г. Архангельск, Россия),
А.Б. Гудков (г. Архангельск, Россия),
В.В. Зинчук (г. Гродно, Беларусь),
М.Ф. Казанова (г. Колумбия, Южная Каролина, США),
И.С. Кожевникова (отв. ред.) (г. Архангельск, Россия),
Е.Б. Лысков (г. Евле, Швеция),
А.Л. Максимов (г. Магадан, Россия),
М. Паасуке (г. Тарту, Эстония),
М.Н. Панков (зам. гл. ред.) (г. Архангельск, Россия),
Л.В. Поскотинова (зам. гл. ред.) (г. Архангельск, Россия),
Л.В. Соколова (г. Архангельск, Россия),
С.И. Сороко (Санкт-Петербург, Россия),
В.А. Ткачук (Москва, Россия),
Е.В. Угрюмова (отв. секретарь) (г. Архангельск, Россия),
Т. Ульрикс (Берлин, Германия),
М.М. Филиппов (Киев, Украина),
В.Х. Хавинсон (Санкт-Петербург, Россия),
А.В. Шабров (Санкт-Петербург, Россия),
А.С. Шаназаров (Бишкек, Кыргызстан),
Л.С. Щёголева (г. Архангельск, Россия)

Редакционный совет:

Ю.В. Агафонов (г. Архангельск, Россия),
М.В. Балыкин (г. Ульяновск, Россия),
А.Н. Баранов (г. Архангельск, Россия),
Н.А. Бебякова (г. Архангельск, Россия),
Е.Р. Бойко (г. Сыктывкар, Россия),
М.И. Бочаров (г. Сыктывкар, Россия),
Т.В. Волокитина (г. Архангельск, Россия),
Л.К. Добродеева (г. Архангельск, Россия),
Л.И. Иржак (г. Сыктывкар, Россия),
В.И. Корчин (г. Ханты-Мансийск, Россия),
С.Г. Кривошеков (г. Новосибирск, Россия),
А.Ю. Мейгал (г. Петрозаводск, Россия),
А.А. Мельников (г. Ярославль, Россия),
И.А. Новикова (г. Архангельск, Россия),
С.В. Нотова (г. Оренбург, Россия),
А.С. Сарычев (г. Архангельск, Россия),
А.Г. Соловьев (г. Архангельск, Россия),
С.Г. Суханов (г. Архангельск, Россия),
И.А. Тихомирова (г. Ярославль, Россия),
В.И. Торшин (Москва, Россия),
В.И. Циркин (г. Киров, Россия),
Л.С. Чутко (Санкт-Петербург, Россия),
С.Н. Шилов (г. Красноярск, Россия)

Том 10, № 3
2022

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

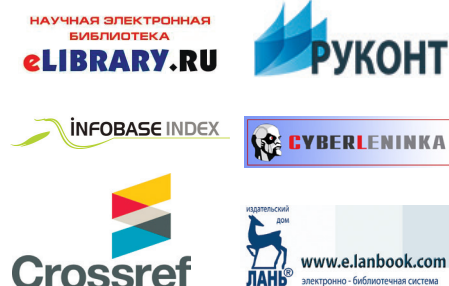
- Борчев К.Ф.** Исследование способности задерживать дыхание у взрослых лиц, перенесших COVID-19..... 191
- Хабибуллина И.З., Даутова А.З., Шамратова В.Г., Горбунова В.Ю.** Осмотическая резистентность эритроцитов у девушек с гиподинамией в зависимости от полиморфизма I/D гена ACE.... 201
- Кашина Ю.В., Чередник И.Л., Полищук С.В.** Индекс адаптации студентов к учебному процессу в зависимости от типа темперамента..... 213
- Мельников А.А., Васина М.В.** Возрастные особенности регуляции вертикальной позы у юношей-дзюдоистов 7–15 лет..... 221
- Бобрешова С.С., Соловьёва С.В., Булашева Е.Н., Лепунова О.Н., Фишер Т.А., Шалабодов А.Д., Елифанов А.В.** Показатели белой крови, уровни тиреотропного гормона и кортизола у детей 4–6 лет, занимающихся закаливанием..... 232
- Патурова И.Г., Полежаева Т.В., Зайцева О.О., Соломина О.Н., Худяков А.Н., Сергушкина М.И., Циркин В.И., Дмитриева С.Л.** Влияние агониста бета₃-адренорецепторов мирабегрона на активность нейтрофилов венозной крови небеременных женщин..... 241

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

- Никанов А.Н., Дорофеев В.М., Гудков А.Б., Попова О.Н., Ермолин С.П.** Динамика профессиональной заболеваемости в субъектах Северо-Западного федерального округа Российской Федерации в 2011–2020 годов..... 253

СОДЕРЖАНИЕ

Индексируется в: Размещается в:



Редактор
А.В. Крюкова

Ведущий редактор
И.В. Кузнецова

Переводчик
С.В. Бирюкова

Документовед
Е.В. Андреева

Верстка
Е.Б. Красновой

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных журналов ВАК для опубликования основных научных результатов диссертаций в области биологических, медико-биологических наук, клинической и профилактической медицины.

Адрес редакции:
163002, г. Архангельск,
наб. Северной Двины, д. 17, ауд. 1336
Тел.: +7(8182) 21-61-21
E-mail: vestnik@narfu.ru;
vestnik.med@narfu.ru

Выход в свет 27.09.2022.
Бумага писчая. Формат 84×108 1/16.
Усл. печ. л. 12,29. Уч.-изд. л. 10,35.
Тираж 250 экз. Заказ № 8059.

Адрес типографии:
Издательский дом
имени В.Н. Булатова САФУ
163060, г. Архангельск, ул. Урицкого, д. 56
Свободная цена
© САФУ имени М.В. Ломоносова, 2022

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Алхасова Х.М., Зиновьева А.В., Никулина Е.Г., Калашникова С.П., Гагаро М.А., Соловьев В.Г. Влияние масла черного тмина на различные звенья гемостаза крыс в условиях экзогенной тромбоцитопении..... 263

НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ

Галашина Е.А., Гладкова Е.В., Ульянов В.Ю. Биологические маркеры метаболизма субхондральной кости и иммунные факторы воспаления на ранних стадиях первичного остеопороза (обзор)..... 275

Огуй В.О. Популярныe спа-процедуры и перспективы применения авторского метода виброакустического массажа поющими чашами в оздоровительной практике (обзор)..... 287

К сведению авторов..... 301

Scientific
peer-reviewed
journal

Published since 2013

JOURNAL of Medical and Biological Research

Until January 1, 2017 – Vestnik of Northern (Arctic) Federal University
Series "Medical and Biological Sciences"

Issued quarterly

Registration certificate PI no. FS 77-67709
issued on November 10, 2016 by the Federal
Service for Supervision in the Sphere
of Communications, Information Technology and Mass
Communications (Roskomnadzor)

Subscriptional index of the journal – 82797

Editor in Chief **A.O. Maryandyshev**

Editorial Board:

N.M. Antonova (Sofia, Bulgaria),
Yu.V. Arkhipenko (Moscow, Russia),
M.M. Bezrukh (Moscow, Russia),
R.V. Buzinov (Arkhangelsk, Russia),
Yu.A. Vladimirov (Moscow, Russia),
A.V. Gribanov (Arkhangelsk, Russia),
A.B. Gudkov (Arkhangelsk, Russia),
V.V. Zinchuk (Grodno, Belarus),
M.F. Casanova (Columbia, South Carolina, USA),
I.S. Kozhevnikova (Executive Editor) (Arkhangelsk, Russia),
E.B. Lyskov (Gävle, Sweden),
A.L. Maksimov (Magadan, Russia),
M. Pääsuke (Tartu, Estonia),
M.N. Pankov (Deputy Editor in Chief) (Arkhangelsk, Russia),
L.V. Poskotinova (Deputy Editor in Chief) (Arkhangelsk, Russia),
L.V. Sokolova (Arkhangelsk, Russia),
S.I. Soroko (St. Petersburg, Russia),
V.A. Tkachuk (Moscow, Russia),
E.V. Ugryumova (Executive Secretary) (Arkhangelsk, Russia),
T. Ulrichs (Berlin, Germany),
M.M. Filippov (Kiev, Ukraine),
V.Kh. Khavinson (St. Petersburg, Russia),
A.V. Shabrov (St. Petersburg, Russia),
A.S. Shanazarov (Bishkek, Kyrgyzstan),
L.S. Shchegoleva (Arkhangelsk, Russia)

Editorial Council:

Yu.V. Agafonov (Arkhangelsk, Russia),
M.V. Balykin (Ulyanovsk, Russia),
A.N. Baranov (Arkhangelsk, Russia),
N.A. Bebyakova (Arkhangelsk, Russia),
E.R. Boyko (Syktyvkar, Russia),
M.I. Bocharov (Syktyvkar, Russia),
T.V. Volokitina (Arkhangelsk, Russia),
L.K. Dobrodeeva (Arkhangelsk, Russia),
L.I. Irzhak (Syktyvkar, Russia),
V.I. Korchin (Khanty-Mansiysk, Russia),
S.G. Krivoshchekov (Novosibirsk, Russia),
A.Yu. Meygal (Petrozavodsk, Russia),
A.A. Melnikov (Yaroslavl, Russia),
I.A. Novikova (Arkhangelsk, Russia),
S.V. Notova (Orenburg, Russia),
A.S. Sarychev (Arkhangelsk, Russia),
A.G. Solovyov (Arkhangelsk, Russia),
S.G. Sukhanov (Arkhangelsk, Russia),
I.A. Tikhomirova (Yaroslavl, Russia),
V.I. Torshin (Moscow, Russia),
V.I. Tsirkin (Kirov, Russia),
L.S. Chutko (St. Petersburg, Russia),
S.N. Shilov (Krasnoyarsk, Russia)

Vol. 10, no. 3
2022

CONTENTS

BIOLOGICAL SCIENCES

- Borchev K.F.** Breath-Holding Study in Adults After COVID-19... 191
- Khabibullina I.Z., Dautova A.Z., Shamratova V.G., Gorbunova V.Yu.** Erythrocyte Osmotic Resistance in Young Women with Low Physical Activity Depending on the *ACE* Gene I/D Polymorphism..... 201
- Kashina Yu.V., Cherednik I.L., Polishchuk S.V.** Students' Index of Adaptation to the Educational Process Depending on the Personality Type..... 213
- Mel'nikov A.A., Vasina M.V.** Age-Related Peculiarities of Vertical Posture Regulation in Male Judokas Aged 7–15 Years..... 221
- Bobreshova S.S., Solov'eva S.V., Bulasheva E.N., Lepunova O.N., Fisher T.A., Shalabodov A.D., Elifanov A.V.** White Blood Cell Parameters and Cortisol and Thyroid-Stimulating Hormone Levels in 4–6-Year-Old Children Doing Cold Conditioning..... 232
- Paturova I.G., Polezhaeva T.V., Zaytseva O.O., Solomina O.N., Khudyakov A.N., Sergushkina M.I., Tsirkin V.I., Dmitrieva S.L.** Influence of the β_3 -Adrenergic Receptor Agonist Mirabegron on the Venous Blood Neutrophil Activity in Non-Pregnant Women..... 241

PREVENTIVE MEDICINE

- Nikanov A.N., Dorofeev V.M., Gudkov A.B., Popova O.N., Ermolin S.P.** Dynamics of Occupational Disease Incidence in the Entities of the Northwestern Federal District of the Russian Federation in 2011–2020..... 253

CONTENTS

Indexed in:



Included in:



Editor

A.V. Kryukova

Managing Editor

I.V. Kuznetsova

Translator

S.V. Biryukova

Document Manager

E.V. Andreyeva

Make-up by

E.B. Krasnova

The journal is included by the Higher Attestation Commission in the list of reviewed scientific journals publishing major scientific results of theses for academic degrees in the fields of biological and medical and biological sciences, as well as clinical and preventive medicine.

Editorial office address:

nab. Severnoy Dviny 17, room 1336,
Arkhangelsk, 163002

Phone: +7 (8182) 21-61-21

E-mail: vestnik@narfu.ru;
vestnik.med@narfu.ru

Publication date 27.09.2022.

Writing paper. Format 84x108 1/16.

Conv. printer's sh. 12.29.

Acad. publ. sh. 10.35.

Circulation 250 copies. Order no. 8059.

Printer's address

NArFU Publishing House named after V.N. Bulatov
ul. Uritskogo 56, Arkhangelsk, 163060

Free price

© NArFU named after M.V. Lomonosov, 2022

MEDICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES

- Alkhasova H.M., Zinov'eva A.V., Nikulina E.G., Kalashnikova S.P., Gagaro M.A., Solov'ev V.G. Effect of Black Cumin Oil on Various Components of Haemostasis in Rats with Exogenous Thrombinemia..... 263

REVIEW ARTICLES

- Galashina E.A., Gladkova E.V., Ul'yanov V.Yu. Biological Markers of Subchondral Bone Metabolism and Immune Inflammatory Factors in Early Stages of Primary Osteoarthritis (Review)..... 275

- Oguy V.O. Popular Spa Procedures and Prospects for the Use of the Author's Method of Vibroacoustic Massage with Singing Bowls in Wellness Practice (Review)..... 287

- Information for Authors..... 301