

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.В. Грибанов**

Редакционная коллегия:

Т.В. Волокитина (г. Архангельск, Россия),
А.Б. Гудков (г. Архангельск, Россия),
М.Н. Панков (г. Архангельск, Россия),
Л.В. Поскотинова (г. Архангельск, Россия),
Л.В. Соколова (г. Архангельск, Россия),
Л.Ф. Старцева (зам. гл. ред.) (г. Архангельск, Россия),
Е.В. Угрюмова (отв. секретарь) (г. Архангельск, Россия),
Л.С. Щёголева (г. Архангельск, Россия)

Редакционный совет:

Ю.В. Агафонов (г. Архангельск, Россия),
Н. Антонова-Митева (София, Болгария),
Ю.В. Архипенко (Москва, Россия),
М.В. Балыкин (г. Ульяновск, Россия),
Н.А. Бебякова (г. Архангельск, Россия),
Е.Р. Бойко (г. Сыктывкар, Россия),
М.И. Бочаров (г. Ухта, Россия),
Л.К. Добродеева (г. Архангельск, Россия),
В.В. Зинчук (г. Гродно, Беларусь),
Л.И. Иржак (г. Сыктывкар, Россия),
М.Ф. Казанова (г. Южная Каролина, США),
В.И. Корчин (г. Ханты-Мансийск, Россия),
С.Г. Кривошеков (г. Новосибирск, Россия),
Е.Б. Лысков (г. Евле, Швеция),
А.Л. Максимов (г. Магадан, 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),
М. Паасуке (г. Тарту, Эстония),
А.Г. Соловьев (г. Архангельск, Россия),
С.И. Сороко (Санкт-Петербург, Россия),
С.Г. Суханов (г. Архангельск, Россия),
И.А. Тихомирова (г. Ярославль, Россия),
В.И. Торшин (Москва, Россия),
Т. Ульрикс (Берлин, Германия),
М.М. Филиппов (Киев, Украина),
В.И. Циркин (г. Киров, Россия),
В.П. Чащин (Санкт-Петербург, Россия),
Л.С. Чутко (Санкт-Петербург, Россия),
А.С. Шаназаров (Бишкек, Кыргызстан),
С.Н. Шилов (г. Красноярск, Россия)

Том 5, № 4
2017

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИОЛОГИЯ

- Власова О.С., Бичкаева Ф.А., Третьякова Т.В.** Зависимость параметров углеводного обмена у детского и подросткового населения Севера от обеспеченности организма тиамином..... 5
- Горенко И.Н.** Соотношение гормонов щитовидной железы у мужчин г. Архангельска и с. Несь (Ненецкий автономный округ)..... 14
- Ефимова Н.В., Мыльникова И.В.** Влияние личностной тревожности на показатели вариабельности ритма сердца у подростков при функциональных нагрузках..... 21
- Патурова И.Г., Полежаева Т.В., Худяков А.Н., Соломина О.Н., Безмельцева О.М., Братухина О.А., Циркин В.И.** Способность гинипрала изменять негеномное влияние дигидрогестерона на свободнорадикальную активность нейтрофилов женщин на разных этапах репродукции..... 31
- Хорсева Н.И., Григорьев Ю.Г., Григорьев П.Е.** Влияние низкоинтенсивных электромагнитных полей на антенатальный период развития организма. Часть 1. От гаметогенеза до родов (обзор) 42
- Шаназаров А.С., Глушкова М.Ю., Айсаева Ш.Ю., Чынгышпаев Д.Ш.** Роль компонентов функционального состояния человека-оператора в обеспечении профессиональной деятельности в высокогорье (сообщение 1)..... 55

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Поповичева А.Н.** Лантан- и поток-индуцированная агрегация эритроцитов при ожоговой болезни..... 66
- Солодилов Р.О.** Влияние возраста на развитие двигательных нарушений в коленных суставах у пожилых женщин с пателло-фemorальным болевым синдромом..... 75

СОДЕРЖАНИЕ

Индексируется в: Размещается в:

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
eLIBRARY.RU

РУКОНТ

INFOBASE INDEX

CYBERLENINKA

Crossref

издательский
дом
ЛАНЬ
www.e.lanbook.com
электронно - библиотечная система

Редактор
А.В. Крюкова

Ведущий редактор
И.В. Кузнецова

Переводчик
С.В. Бирюкова

Документовед
Т.Н. Молоткова

Верстка
Е.Б. Красновой

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

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

Подписано в печать 13.11.2017.
Бумага писчая. Формат 84×108 1/16.
Усл. печ. л. 11,03. Уч.-изд. л. 9,39.
Тираж 250 экз. Заказ № 5604.
Издательский дом
имени В.Н. Булатова САФУ
163060, Архангельск, ул. Урицкого, д. 56

© САФУ имени М.В. Ломоносова, 2017

Тарабрина Н.Ю., Грабовская Е.Ю. Оценка инновационного реабилитационного комплекса для восстановления травмированного коленного сустава у футболистов..... 83

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Ефремова Р.И., Спицин А.П. Особенности устойчивости симпатотонического типа вегетативной регуляции у юных лыжников под действием тренировочных и соревновательных нагрузок..... 90

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Крайнова И.Н. Холтеровское мониторирование в детской кардиологии..... 93

ЮБИЛЕИ

К юбилею профессора Н.А. Бебяковой..... 97

К юбилею профессора И.А. Тихомировой..... 99

Указатель статей, опубликованных в журнале в 2017 году..... 101

К сведению авторов..... 103

Founder: Federal State Autonomous Educational Institution
of Higher Education "Northern (Arctic) Federal University
named after M.V. Lomonosov"

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 4 times a year

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.V. Gribanov**

Editorial Board:

T.V. Volokitina (Arkhangelsk, Russia),
A.B. Gudkov (Arkhangelsk, Russia),
M.N. Pankov (Arkhangelsk, Russia),
L.V. Poskotinova (Arkhangelsk, Russia),
L.V. Sokolova (Arkhangelsk, Russia),
L.F. Startseva (Deputy Editor in Chief)
(Arkhangelsk, Russia),
E.V. Ugryumova (Executive Secretary)
(Arkhangelsk, Russia),
L.S. Shchegoleva (Arkhangelsk, Russia)

Editorial Council:

Yu.V. Agafonov (Arkhangelsk, Russia),
N. Antonova-Miteva (Sofia, Bulgaria),
Yu.V. Arkhipenko (Moscow, Russia),
M.V. Balykin (Ulyanovsk, Russia),
N.A. Bebyakova (Arkhangelsk, Russia),
E.R. Boyko (Syktyvkar, Russia),
M.I. Bocharov (Ukhta, Russia),
L.K. Dobrodeeva (Arkhangelsk, Russia),
V.V. Zinchuk (Grodno, Belarus),
L.I. Irzhak (Syktyvkar, Russia),
M.F. Casanova (South Carolina, USA),
V.I. Korchin (Khanty-Mansiysk, Russia),
S.G. Krivoshechekov (Novosibirsk, Russia),
E.B. Lyskov (Gävle, Sweden),
A.L. Maksimov (Magadan, Russia),
A.Yu. Meygal (Petrozavodsk, Russia),
A.A. Melnikov (Yaroslavl, Russia),
I.A. Novikova (Arkhangelsk, Russia),
S.V. Notova (Orenburg, Russia),
M. Pääsuke (Tartu, Estonia),
A.G. Solovyev (Arkhangelsk, Russia),
S.I. Soroko (St. Petersburg, Russia),
S.G. Sukhanov (Arkhangelsk, Russia),
I.A. Tikhomirova (Yaroslavl, Russia),
V.I. Torshin (Moscow, Russia),
T. Ulrichs (Berlin, Germany),
M.M. Filippov (Kiev, Ukraine),
V.I. Tsirkin (Kirov, Russia),
V.P. Chashchin (St. Petersburg, Russia),
L.S. Chutko (St. Petersburg, Russia),
A.S. Shanazarov (Bishkek, Kyrgyzstan),
S.N. Shilov (Krasnoyarsk, Russia)

Vol. 5, no. 4
2017

CONTENTS

PHYSIOLOGY

- Vlasova O.S., Bichkaeva F.A., Tret'yakova T.V.** Dependence of Carbohydrate Metabolism Parameters on Thiamine Levels in Child and Adolescent Population of the North..... 5
- Gorenko I.N.** Ratio of Thyroid Hormones in Men from Arkhangelsk and Nes Village (Nenets Autonomous Area)..... 14
- Efimova N.V., Myl'nikova I.V.** Influence of Personal Anxiety on Heart Rate Variability in Adolescents During Functional Loads..... 21
- Paturova I.G., Polezhaeva T.V., Khudyakov A.N., Solomina O.N., Bezmel'tseva O.M., Bratukhina O.A., Tsirkin V.I.** The Ability of Gynipral to Modify Dihydroprogesterone's Non-Genomic Effects on the Free-Radical Activity of Neutrophils in Women at Different Stages of Reproduction..... 31
- Khorseva N.I., Grigor'ev Yu.G., Grigor'ev P.E.** Influence of Low-Intensity Electromagnetic Fields on the Organism's Antenatal Development. Part 1. From Gametogenesis to Birth (Review)..... 42
- Shanazarov A.S., Glushkova M.Yu., Aysaeva Sh.Yu., Chyngyshpaev D.Sh.** The Role of Functional Status Components of Human Operators in Their Professional Activity in High Altitudes (Report 1)..... 55

MEDICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES

- Popovicheva A.N.** Lanthanum- and Flow-Induced Erythrocyte Aggregation at Burn Disease..... 66
- Solodilov R.O.** Influence of Age on the Development of Motor Disturbances in Knee Joints of Older Women with Patellofemoral Pain Syndrome..... 75

CONTENTS

Indexed in:



Included in:



Editor

A.V. Kryukova

Managing Editor

I.V. Kuznetsova

Translator

S.V. Biryukova

Document Manager

T.N. Molotkova

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 physiology, medical and biological sciences, and medical and prevention sciences.

Editorial office address:

17 nab. Severnoy Dviny, Arkhangelsk, 163002

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

E-mail: vestnik@narfu.ru;

vestnik.med@narfu.ru

Signed in print 13.11.2017.

Writing paper. Format 84x108 $\frac{1}{16}$.

Conv. printer's sh. 11.03.

Acad. publ. sh. 9.39.

Circulation 250 copies. Order no. 5604.

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

© NArFU named after M.V. Lomonosov, 2017

Tarabrina N.Yu., Grabovskaya E.Yu. Evaluation of an Innovative Rehabilitation Programme Aimed to Restore Injured Knee Joints in Football Players.....	83
--	----

NOTES

Efremova R.I., Spitsin A.P. Stability of the Sympathotonic Type of Autonomic Regulation in Young Skiers Under the Influence of Preparatory and Competitive Loads.....	90
--	----

ACADEMIC LIFE

Kraynova I.N. Holter Monitoring in Paediatric Cardiology.....	93
--	----

ANNIVERSARIES

To the Birthday Anniversary of Professor N.A. Bebyakova.....	97
To the Birthday Anniversary of Professor I.A. Tikhomirova.....	99
Index of the Articles Published in 2017.....	101
Information for Authors.....	103