



ВЕСТНИК

ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

2015
Т. 15, № 3

ISSN 1991-9786 (Print)
ISSN 2410-7026 (Online)

СЕРИЯ

«ОБРАЗОВАНИЕ, ЗДРАВООХРАНЕНИЕ, ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Решением ВАК России включен в Перечень рецензируемых научных изданий

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет)

Основными задачами деятельности журнала являются:

- распространение на территории России, стран СНГ и дальнего зарубежья информации о научных разработках, проводимых учеными и ведущими специалистами;
- формирование вокруг журнала научных школ и направлений;
- информационная поддержка приоритетных научных исследований;
- популяризация прогрессивных научных идей;
- пропаганда современных научных физиологических и медицинских технологий, технологий спорта, в том числе восстановления;
- оценка функционального и метаболического состояния, моделирование и прогнозирование в спорте высших достижений на основе применения суперкомпьютерных технологий;
- разработка методологических положений, связанных с вышеназванными направлениями, и их реализация.

Редакционная коллегия:

заслуженный деятель науки РФ,
д.б.н., профессор **А.П. Исаев**
(*отв. редактор*);
д.м.н., профессор **С.Л. Сашенков**;
академик РАМН, д.м.н., профессор
Ю.М. Захаров;
д.п.н., профессор **Б.Р. Балаян** (Израиль);
д.м.н., профессор **А. Диец** (Германия);
д.м.н., профессор **Е.Б. Манухина** (США);
д.б.н., профессор **В.И. Павлова**;
академик РАО, д.п.н., профессор

Д.Г. Миндиашвили (Красноярск);
д.п.н., профессор **В.И. Усаков** (Красноярск);
заслуженный деятель науки РФ,
д.б.н., профессор **А.П. Кузнецов** (Курган);
д.м.н., профессор **А.В. Губин** (Курган);
чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор **А.В. Важенин**;
д.биомед.инж., профессор **К. Милева**
(Великобритания);
заслуженный деятель науки РФ,
д.м.н., профессор **Б.И. Медведев**;
д.б.н., профессор **А.В. Ненашева**
(*отв. секретарь*)



BULLETIN

OF THE SOUTH URAL
STATE UNIVERSITY

2015

Vol. 15, no. 3

SERIES

“EDUCATION,
HEALTHCARE SERVICE,
PHYSICAL EDUCATION”

ISSN 1991-9786 (Print)
ISSN 2410-7026 (Online)

Vestnik Yuzhno-Ural'skogo Gosudarstvennogo Universiteta.
Seriya “Obrazovanie, Zdravookhranenie, Fizicheskaya Kul'tura”

South Ural State University

Main objectives of the journal are:

- to disseminate information about scientific research and development performed by scientists and top specialists with data distribution within the Russian Federation, CIS countries and far-abroad countries;
- to develop scientific fields and schools round the journal;
- to provide information support of priority scientific studies;
- to popularize advanced scientific ideas;
- to conduct propaganda of modern scientific physiological and medical technologies including recuperation;
- to conduct assessment of functional and metabolic condition, simulation and prediction in sports development on the basis of supercomputer technologies;
- to develop methodological provisions associated with foregoing areas and to implement them.

Editorial Board:

A.P. Isaev, Honored Worker of Science, Doctor of Biological Sciences, Professor (*executive editor*), South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation;

S.L. Sashenkov, Doctor of Medical Sciences, Professor, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Yu.M. Zakharov, Academy of Medical Sciences, Doctor of Medical Sciences, Professor, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation;

B.R. Balayan, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Centre for Olympic education and training with sports humanistic direction, Israel;

A. Dietz, Doctor of Medical Sciences, Professor, University Hospital of Leipzig, Germany;

E.B. Manukhina, Doctor of Medical Sciences, Professor, University of North Texas, USA;

V.I. Pavlova, Doctor of Biological Sciences, Professor, Chelyabinsk State Pedagogical University, Chelyabinsk, Russian Federation;

D.G. Mindiashvili, Academy RAO, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russian Federation;

V.I. Usakov, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russian Federation;

A.P. Kuznetsov, Honored Worker of Science, Doctor of Biological Sciences, Professor, Kurgan State University, Kurgan, Russian Federation;

A.V. Gubin, Doctor of Medical Sciences, Professor, Russian Ilizarov Scientific Center for Restorative Traumatology and Orthopaedics, Kurgan, Russian Federation;

A.V. Vazhenin, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences, professor, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Katya Mileva, Doctor of Biomedical Engineering Sciences, professor, Great Britain;

B.I. Medvedev, Honored Worker of Science, Doctor of Medical Sciences, Professor, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation;

A.V. Nenasheva, Doctor of Biological Sciences, Professor (*executive secretary*), South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

СОДЕРЖАНИЕ

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

| | |
|---|---|
| БЫКОВ В.С., ВИКТОРОВ Д.В. Физкультурное образовательное пространство в Уральском федеральном округе | 5 |
|---|---|

ИНТЕГРАТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

| | |
|---|----|
| ИСАЕВ А.П., ГАЙНУЛИН Р.А., КЛЕЩЕНКОВА Н.Е., УШАКОВ А.С. Биомеханические характеристики регуляции сгибания и разгибания рук в плечевых суставах студенток в возрасте 19–20 лет | 12 |
| ЗАВАРУХИНА С.А. Влияние аэробных нагрузок на процессы перекисного окисления липидов | 18 |
| ЭРЛИХ В.В., ИСАЕВ А.П., ЗАЛЯПИН В.И. Анализ долговременной адаптации спортсменов | 24 |
| ЛЬВОВСКАЯ Е.И., БУТОРИНА Н.А., УНЖАКОВ Я.О. Особенности свободнорадикального окисления липидов высококвалифицированных конькобежцев-спринтеров в различные периоды тренировочного цикла | 32 |

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

| | |
|---|----|
| ПАНОВА Н.В., СТЕПАНОВ О.Г., ФЕДОРОВ И.А. Современные этиопатогенетические и клинико-диагностические аспекты вегетативно-висцеральных нарушений у новорожденных детей с перинатальным поражением центральной нервной системы | 40 |
| ГАТЯТОВ Р.Р., ЯЙЦЕВ С.В., ГЮЛОВ Х.Я., ЛУКИН А.А., КУЛАЕВ К.И., МИРОНЧЕНКО М.Н. Фотодинамическая терапия первично-множественного метакронного центрального рака легкого у неоперабельного пациента. Случай из клинической практики | 48 |
| ВОЛОДЧЕНКО А.М., ГИНИАТУЛЛИН Р.У., КОЗЕЛЬ А.И., АСТАХОВА Л.В. Патоморфологическая и функциональная оценка нового метода лечения ишемии спинного мозга (экспериментальное исследование) | 53 |
| АНТОХИНА Н.Ю., ВАСИЛЕНКО Ф.И. Оценка основных показателей функций лимбической системы головного мозга, вкуса и обоняния больных пародонтитом | 60 |
| ЗАХЕЗИН А.М. Метод вибродиагностического исследования технического состояния аппарата аэрозольной терапии УЗОЛ-01-«4» | 67 |
| СМЕЛЬШЕВА Л.Н., СИМОНОВА Т.О., КАЙГОРОДЦЕВ А.В. Исследование гормонального фона и анализ психоэмоционального состояния женщин с нарушениями менструальной функции | 77 |

ВОПРОСЫ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И СПОРТА

| | |
|---|----|
| РЫЧКОВА Л.С., БЕЛОВ Н.С. Психофизическая реабилитация школьников с избыточной массой тела | 84 |
|---|----|

CONTENTS

HEALTH - IMPROVING METHODS WITHIN THE COURSE OF EDUCATION

| | |
|---|---|
| BYKOV V.S., VIKTOROV D.V. Physical Education Environment in Ural Federal District | 5 |
|---|---|

INTEGRATIVE PHYSIOLOGY

| | |
|--|----|
| ISAEV A.P., GAJNULIN R.A., KLESHHENKOVA N.E., USHAKOV A.S. Biomechanical Features of Regulation of Shoulder Bending and Extension in Women Students Aged 19–20 | 12 |
| ZAVARUHINA S.A. Lipid Peroxidation Processes as Influenced by Aerobic Loads | 18 |
| ERLIKH V.V., ISAEV A.P., ZALYAPIN V.I. Analysis of Sportsmen's Long-Term Adaptation | 24 |
| LVOVSKAYA E.I., BUTORINA N.A., UNZHAKOV Ya.O. Features of Lipid Peroxidation in Skilled Short-Distance Skaters in Different Periods of the Training Cycle | 32 |

HEALTHCARE TOPICAL ISSUES

| | |
|---|----|
| PANOVA N.V., STEPANOV O.G., FEDOROV I.A. Modern Etiopathogenetic and Clinical Diagnostic Aspects of Vegeto-Visceral Dysfunctions in New-Born with Perinatal Affection of the Central Nervous System | 40 |
| GATYATOV R.R., YAITSEV S.V., GYULOV H.Ya., LUKIN A.A., KULAEV K.I., MIRON-CHENKO M.N. Photodynamic Therapy for Multiple Primary Metachronous Central Lung Cancer in Inoperable Patient. Case Report | 48 |
| VOLODCHENKO A.M., GINIATULLIN R.U., KOZEL A.I., ASTAKHOVA L.V. Pathomorphological and Functional Assessment of New Method of Treatment for Spinal Cord Ischemia (Experimental Study) | 53 |
| ANTOKHINA N.Yu., VASILENKO F.I. Assessment of the Main Indices of the Visceral Brain Functions, Taste and Olfaction of Patients with Periodontitis | 60 |
| ZAKHEZIN A.M. Vibrodiagnostic Examination of Performance of Aerosol Therapeutic Device UZOL-01-“4” | 67 |
| SMELYSHEVA L.N., SIMONOVA T.O., KAYGORODTSEV A.V. Research of the Hormonal Background and the Analysis of the Psychoemotional Condition of Women with Violations of Menstrual Function | 77 |

ISSUES OF MOTOR ACTIVITY AND SPORT

| | |
|---|----|
| RYCHKOVA L.S., BELOV N.S. Psychophysical Rehabilitation of Overweighed Schoolchildren | 84 |
|---|----|