

ЧЕЛОВЕК СПОРТ

МЕДИЦИНА



2016 Т. 16 № 4

ISSN 2500-0209 (Print)

ISSN 2500-0195 (Online)

Учредитель – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего 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:

Исаев А.П. (*гл. редактор*), заслуж. деятель науки РФ, д.б.н., проф.;

Ненашева А.В. (*отв. секретарь*), д.б.н., проф.;

Ушаков А.С. (*техн. секретарь*)

Редакционный совет:

Щурова Е.Н., д.б.н. (Курган);

Абзалов Р.А., д.б.н., проф. (Казань);

Павлова В.И., д.б.н.;

Сашенков С.Л., д.м.н.;

Захаров Ю.М., акад. РАН, д.м.н., проф.;

Кузнецов А.П., заслуж. деятель науки РФ, д.б.н., проф. (Курган);

Ирьянов Ю.М., д.б.н., проф. (Курган);

Важенин А.В., акад. РАН, д.м.н., проф.;

Юшков Б.Г., д.м.н., проф. (Екатеринбург);

Манухина Е.Б., д.м.н. (США);

Медведев Б.И., д.м.н., заслуж. деятель науки РФ, проф.;

Губин А.В., д.м.н., проф. (Курган);

Диетц А., д.м.н., проф. (Германия);

Дауни Х.Ф., PhD, проф. (США);

Дременков И., PhD (Словакия);

Бенедикт Л.П., PhD (Париж);

Шлык Н.И., заслуж. деятель науки Удмуртской

Республики, д.б.н., проф. (Ижевск);

Хрущев С.В., заслуж. деятель науки РФ, д.м.н., проф. (Москва);

Милева К., д.био.-мед.инж. (Великобритания);

Миндиашвили Д.Г., акад. РАО, д.п.н. (Красноярск);

Усаков В.И., д.п.н. (Красноярск);

Эскобар-Молина Р., проф. (Испания);

Балаян Б.Р., д.п.н., проф. (Израиль);

Мазин Х.К., PhD (Ирак);

Романов С.А., к.б.н. (Озерск);

Сокольников М.Э., д.м.н. (Озерск)

HUMAN SPORT

MEDICINE 2016 Vol. 16 No. 4

ISSN 2500-0209 (Print)
ISSN 2500-0195 (Online)



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:

Isaev A.P. (*Chief Editor*), Honored Worker of Science, Dr. of Sci. (Biol.), Prof., South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Nenasheva A.V. (*Executive Secretary*), Dr. of Sci. (Biol.), Prof., South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Ushakov A.S. (*technical secretary*), South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

Editorial Council:

Schurova E.N., Dr. of Sci. (Biol.), Russian Ilizarov Scientific Center for Restorative Traumatology and Orthopaedics, Kurgan, Russian Federation;

Abzalov R.A., Dr. of Sci. (Biol.), Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russian Federation;

Pavlova V.I., Dr. of Sci. (Biol.), Chelyabinsk State Pedagogical University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Sashenkov S.L., Dr. of Sci. (Med.), South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Zakharov I.O., Academician of RAMS, Dr. of Sci. (Med.), Prof., South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Kuznetsov A.P., Honored Worker of Science, Dr. of Sci. (Biol.), Prof., Kurgan State University, Kurgan, Russian Federation;

Iryanov Y.M., Dr. of Sci. (Biol.), Prof., Russian Ilizarov Scientific Center for Restorative Traumatology and Orthopaedics, Kurgan, Russian Federation;

Vazhenin A.V., Academician of the Russian Academy of Sciences, Dr. of Sci. (Med.), South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Yushkov B.G., Dr. of Sci. (Med.), Prof., Institute of Immunology and Physiology of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russian Federation;

Manukhina E.B., Dr. of Sci. (Med.), Health Science Center of the University of North Texas, USA;

Medvedev B.I., Dr. of Sci. (Med.), Honored Worker of Science, Prof., South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation;

Gubin A.V., Dr. of Sci. (Med.), Prof., Russian Ilizarov Scientific Center for Restorative Traumatology and Orthopaedics, Kurgan, Russian Federation;

Dietz A., Dr. of Sci. (Med.), University Hospital of Leipzig, Germany;

Downey H.F., PhD, Prof., Health Science Center of the University of North Texas, USA;

Dremencov E., PhD, Institute of Molecular Physiology and Genetics and Experimental Endocrinology, Slovak Academy of Science, Bratislava, Slovakia;

Benedicte L.P., PhD, Head of Le Panse Academy, Paris Sports Mastery School, Paris, France;

Shlyk N.I., Honored Science Worker of the Udmurt Republic, Dr. of Sci. (Biol.), Prof., Udmurt State University, Izhevsk, Russian Federation;

Khrushchyov S.V., Honored Science Worker of the Russian Federation, Dr. of Sci. (Med.), Prof., Moscow, Russian Federation;

Mileva K., PhD (Biomed. Eng.), Research Center of Sports Science and Nutrition, London South Bank University, Great Britain;

Mindiashvili D.G., Academician RAO, Dr. of Sci. (Ped.), Krasnoyarsk High School Sports Skills by Type of Fight it. D.G. Mindiashvili, Institute of Physical Culture and Sports of the Krasnoyarsk State Pedagogical University, Krasnoyarsk, Russian Federation;

Usakov V.I., Dr. of Sci. (Ped.), Krasnoyarsk State Pedagogical University, Krasnoyarsk, Russian Federation;

Escobar-Molina R., Prof., University of Granada, Spain;

Balayan B.R., Dr. of Sci. (Ped.), Prof., International Academy of "Total Wellness", Israel;

Mazin H.K., PhD, University of Babylon (Iraq);

Romanov S.A., Dr. of Sci. (Biol.), South Ural State Institute of Biophysics, Federal Biomedical Agency of Russia, Ozyorsk, Chelyabinsk region, Russian Federation;

Sokolnikov M.E., Dr. of Sci. (Med.), South Ural State Institute of Biophysics, Federal Biomedical Agency of Russia, Ozyorsk, Chelyabinsk region, Russian Federation

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ

ИВКО И.А., ПОЗДЕЕВА Е.А. Сравнение темпов прироста показателей морфофункционального состояния и физической подготовленности женщин молодого и зрелого возраста на начальном этапе занятий оздоровительной аэробикой	5
КУЗНЕЦОВ А.П., ВАСИЛЬЕВА Ю.А., СМЕЛЫШЕВА Л.Н., КАЙГОРОДЦЕВ А.В. Взаимоотношения между содержанием половых гормонов и психофизиологическими показателями в покое и после физической нагрузки у девушек 18–23 лет с различным тонусом вегетативной нервной системы	18

КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

НАДВИКОВА А.Д., ВАЖЕНИН А.В., ТЕРЕШИН О.С., БУЛЫНСКИЙ Д.Н., УДОВИЧЕНКО И.В., МАЛЬЦЕВА С.А. Рак молочной железы, ассоциированный с беременностью	27
ЗАКИРОВА Я.Р., БАБАЕВА Э.И., ОРАЗОВ М.Р., АРЮТИН Д.Г. Комплексная оценка репродуктивного здоровья пациенток с наружным генитальным эндометриозом после хирургического лечения	32
NIKIFOROVA S.S., YAKOVLEV A.I. Anesthetic Management for Surgery of Children with Brain Tumors: Systematic Review	43

СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА

ЕГОРОВА А.М., ИБРАЕВА Р.Ж. Использование технологии игрового взаимодействия в процессе обучения детей младшего школьного возраста плаванию	54
ЗАХАРОВА А.В., БЕРДНИКОВА А.Н. Контроль скоростно-силовых способностей футболистов на этапе начальной специализации	64
СИВОХИН И.П., ФЕДОРОВ А.И., ТАПСИР М., ОГИЕНКО Н.А., КАЛАШНИКОВ А.П., КОМАРОВ О.Ю. Алактатная тренировка как фактор повышения эффективности подготовки элитных тяжелоатлетов	75

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

DREMENCOV E. Neuronal Mechanisms of the Beneficial Mood Effects of Physical Exercise	87
ПОТАПОВ В.Н., МАЛЕЕВ Д.О. Влияние средств гиперкапнической гипоксии на функциональную и специальную физическую подготовленность юных дзюдоистов	93

CONTENTS

PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

IVKO I.A., POZDEEVA E.A. The Comparison of the Growth Rate of the Morphofunctional Status and Physical Fitness in Women of Young and Mature Age at the Initial Stage of Health-Improving Aerobics Classes	5
KUZNETSOV A.P., VASILYEVA Yu.A., SMELYSHEVA L.N., KAIGORODTSEV A.V. Correlation Between Concentration of Sex Hormones and Psychophysiological Indicators at Rest and after Exercise in 18-23-Year-Old Girls with Different Vegetative Nervous System Tones	18

CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE

NADVIKOVA A.D., VAZHENIN A.V., TERESHIN O.S., BULYNSKIY D.N., UDOVICHENKO I.V., MALTSEVA S.A. Breast Cancer Associated with Pregnancy	27
ZAKIROVA Y.R., BABAEVA E.I., ORAZOV M.R., ARYUTIN D.G. Complex Assessment of Reproductive Health in Patients with External Genital Endometriosis after Surgery	32
NIKIFOROVA S.S., YAKOVLEV A.I. Anesthetic Management for Surgery of Children with Brain Tumors: Systematic Review	43

SPORTS TRAINING

EGOROVA A.M., IBRAEVA R.Z. Play Interaction Technique Used in Training of Primary-School Children in Swimming	54
ZAKHAROVA A.V., BERDNIKOVA A.N. Monitoring of Power Abilities in Young Football Players	64
SIVOKHIN I.P., FYODOROV A.I., TAPSIR M., OGIENKO N.A., KALASHNIKOV A.P., KOMAROV O.Y. Alactic Training as Efficiency-Improvement Factor in Elite Weightlifters' Training	75

BRIEF REPORTS

DREMENCOV E. Neuronal Mechanisms of the Beneficial Mood Effects of Physical Exercise	87
POTAPOV V.N., MALEEV D.O. Influence of Hypercapnic Hypoxia on Functional and Special Physical Fitness in Young Judokas	93