

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ РОССИИ

TRAVMATOLOGIYA I ORTOPEDIYA ROSSII

Учредитель

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Российский орден Трудового Красного Знамени
научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Главный редактор

Р.М. Тихилов



3 (77) – 2015

Травматология и ортопедия России

Главный редактор

д.м.н. проф. Тихилов Р.М.

Редакционная коллегия

к.м.н. **Шубняков И.И.** (зам. главного редактора)
Колесникова И.В. (ответственный секретарь)
 д.м.н. проф. **Агаджанян В.В.** (Ленинск-Кузнецкий)
 д.м.н. проф. **Ахтямов И.Ф.** (Казань)
 член-корр. РАН д.м.н. проф. **Баиндурашвили А.Г.** (Санкт-Петербург)
 д.м.н. проф. **Батпеннов Н.Д.** (Астана, Республика Казахстан)
 д.м.н. **Бережной С.Ю.** (Москва)
 д.м.н. **Воронцова Т.Н.** (Санкт-Петербург)
 проф. **Гржибовский А.М.** (Осло, Норвегия)
 д.м.н. **Губин А.В.** (Курган)
 д.м.н. **Гурьев В.В.** (Москва)
 д.м.н. проф. **Дулаев А.К.** (Санкт-Петербург)
 к.м.н. **Карякин Н.Н.** (Н. Новгород)
 д.м.н. проф. **Ключевский В.В.** (Ярославль)
 д.м.н. **Корнилов Н.Н.** (Санкт-Петербург)
 д.м.н. проф. **Королев А.В.** (Москва)
 академик РАН д.м.н. проф. **Котельников Г.П.** (Самара)
 д.м.н. проф. **Кочиш А.Ю.** (Санкт-Петербург)
 проф. **Кренн В.** (Триер, Германия)
 д.м.н. проф. **Кузнецов И.А.** (Санкт-Петербург)
 проф. **Кульджанов Д.** (Сент-Луис, США)
 д.м.н. проф. **Машков В.М.** (Санкт-Петербург)
 академик РАН д.м.н. проф. **Миронов С.П.** (Москва)
 д.м.н. проф. **Мурылев В.Ю.** (Москва)
 д.м.н. проф. **Неверов В.А.** (Санкт-Петербург)
 д.м.н. проф. **Норкин И.А.** (Саратов)
 д.м.н. проф. **Пташников Д.А.** (Санкт-Петербург)
 д.м.н. проф. **Родоманова Л.А.** (Санкт-Петербург)
 д.м.н. проф. **Садовой М.А.** (Новосибирск)
 д.м.н. **Середа А.П.** (Москва)
 д.м.н. проф. **Соломин Л.Н.** (Санкт-Петербург)
 проф. **Томас П.** (Мюнхен, Германия)
 проф. **Томсен М.** (Баден-Баден/Гейдельберг, Германия)
 д.м.н. **Хоминец В.В.** (Санкт-Петербург)
 к.м.н. **Челноков А.Н.** (Екатеринбург)
 д.м.н. проф. **Шапиро К.И.** (Санкт-Петербург)
 д.м.н. проф. **Шведовченко И.В.** (Санкт-Петербург)
 член-корр. РАН д.м.н. проф. **Шевцов В.И.** (Курган)
 д.м.н. **Шлыков И.Л.** (Екатеринбург)

Travmatologiya i Ortopediya Rossii

Editor-in-Chief

Prof. Tikhilov R.M.

Editorial board

Shubnyakov I.I. (deputy editor)
Kolesnikova I.V. (executive secretary)
 Prof. **Agadzhanyan V.V.** (Leninsk-Kuznetsky)
 Prof. **Akhtyamov I.F.** (Kazan)
 Prof. **Baindurashvili A.G.** (St. Petersburg)
 Prof. **Batpenov N.D.** (Astana, Republic Kazakhstan)
Berezhnoy S.Yu. (Moscow)
Vorontsova T.N. (St. Petersburg)
 Prof. **Grjibovski A.M.** (Oslo, Norway)
Gubin A.V. (Kurgan)
Guriev V.V. (Moscow)
 Prof. **Dulaev A.K.** (St. Petersburg)
Karyakin N.N. (N. Novgorod)
 Prof. **Klyuchevsky V.V.** (Yaroslavl)
Kornilov N.N. (St. Petersburg)
 Prof. **Korolev A.V.** (Moscow)
 Prof. **Kotelnikov G.P.** (Samara)
 Prof. **Kochish A.Yu.** (St. Petersburg)
 Prof. **Krenn V.** (Trier, Germany)
 Prof. **Kuznetsov I.A.** (St. Petersburg)
 Prof. **Kuldjanov D.** (St. Louis, USA)
 Prof. **Mashkov V.M.** (St. Petersburg)
 Prof. **Mironov S.P.** (Moscow)
 Prof. **Murylev V.Yu.** (Moscow)
 Prof. **Neverov V.A.** (St. Petersburg)
 Prof. **Norkin I.A.** (Saratov)
 Prof. **Ptashnikov D.A.** (St. Petersburg)
 Prof. **Rodomanova L.A.** (St. Petersburg)
 Prof. **Sadovoy M.A.** (Novosibirsk)
Sereda A.P. (Moscow)
 Prof. **Solomin L.N.** (St. Petersburg)
 Prof. **Thomas P.** (Munich, Germany)
 Prof. **Thomsen M.** (Baden-Baden/Heidelberg, Germany)
Khominets V.V. (St. Petersburg)
Chelnokov A.N. (Ekaterinburg)
 Prof. **Shapiro K.I.** (St. Petersburg)
 Prof. **Shvedovchenko I.V.** (St. Petersburg)
 Prof. **Shevtsov V.I.** (Kurgan)
Shlykov I.L. (Ekaterinburg)

Журнал включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендуемых ВАК для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук, в Реферативный журнал и Базы данных ВИНТИ, международную базу публикаций открытого доступа Google Scholar. Сведения о нем ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

Журнал «Травматология и ортопедия России» основан в 1993 году
 Зарегистрирован Государственным комитетом по печати. Свидетельство о регистрации средства массовой информации № 0110540 от 12.04.93. Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается с письменного разрешения редакции. Ссылка на журнал «Травматология и ортопедия России» обязательна.
 Адрес редакции: 195427, Санкт-Петербург, ул. Академика Байкова, дом 8, тел.: 670-86-84; e-mail: journal@rniito.org

Редакторы: **Колесникова И.В., Зайцева А.С.**

Технический редактор **Гаврилова С.В.**

СОДЕРЖАНИЕ

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Котельников Г.П., Ларцев Ю.В., Кудашев Д.С., Зуев-Ратников С.Д., Шорин И.С.
Результаты мозаичной хондропластики полнослойных дефектов суставных поверхностей коленного сустава при его деструктивно-дистрофических поражениях5

Карданов А.А., Карандин А.С., Королёв А.В., Черноус В.Н.
О связи системной гипермобильности суставов и вальгусного отклонения первого пальца 14

Дулаев А.К., Цед А.Н., Джусоев И.Г., Усубалиев К.Н.
Остеосинтез переломов шейки бедренной кости: динамический бедренный винт (DHS) или мини-инвазивная система Targon FN? 21

Щуров В.А., Гайдышев И.П., Сазонова Н.В.
Гендерные особенности функционального состояния опорно-двигательной системы при коксартрозе 31

Заболотский Д.В., Корячкин В.А., Иванов М.Д., Никитин М.С., Прокопович Е.В., Савенкова А.С.
Применение продленной аналгезии плечевого сплетения для ранней реабилитации детей с посттравматическими контрактурами локтевого сустава 39

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Аврунин А.С., Денисов-Никольский Ю.И., Докторов А.А., Кривосенко Ю.С., Самойленко Д.О., Павлычев А.А., Шубняков И.И.
Влияние воды, различных включений и замещений на физико-химические свойства биоапатита и механические свойства минерализованных тканей 46

Казанин К.С., Басов А.В., Шпаковский М.С., Грибанов Н.И., Ардашев И.П., Никитенко Е.В.
Сравнительное исследование костного регенерата после остеосинтеза переломов шейки бедренной кости биоинертными и биоактивными имплантатами с кальцийфосфатным покрытием (экспериментальное исследование) 60

ОБМЕН ОПЫТОМ

Кузнецов И.А., Величко К.Е., Щепкина Е.А.
Особенности лечения заднего импиджмент-синдрома голеностопного сустава у артистов балета и спортсменов 70

Бочанова Е.Н., Белоусов М.А., Божкова С.А., Веселова О.Ф., Головина Н.И., Здзитовецкий Д.Э., Лубнин А.М., Шукун А.А.
Анализ медикаментозной профилактики венозных тромбозомболических осложнений при эндопротезировании тазобедренного сустава 79

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

Кренн Ф., Колбель Б., Винерт С., Димитриадис Ж., Кендофф Д., Герке Т., Хубер М., Фроммельт Л., Тиманн А., Узбек С., Атцродт Ф., Эгер К., Божкова С.А.
Новый алгоритм гистопатологической диагностики перипротезной инфекции с применением шкалы CD15 focus score и компьютерной программы CD15 Quantifier85

CONTENTS

CLINICAL STUDIES

Kotelnikov G.P., Lartsev Yu.V., Kudashev D.S., Zuev-Ratnikov S.D., Shorin I.S.
Results of autologous osteochondral transplantation (mosaicplasty) for deep articular cartilage defects in patients with knee idiopathic osteoarthritis 5

Kardanov A.A., Karandin A.S., Korolev A.V. Chernous V.N.
Correlation between generalized joint hypermobility and *hallux valgus* 14

Dulaev A.K., Tsed A.N., Dzhusoev I.G., Usubaliev K.N.
Osteosynthesis of femoral neck fractures: dynamic hip screw (DHS) or mini-invasive Targon FN system? 21

Shchurov V.A., Gaidyshev I.P., Sazonova N.V.
Gender features of functional state of musculoskeletal system in patients with coxarthrosis 31

Zabolotsky D.V., Koryachkin V.A., Ivanov M.D., Nikitin M.S., Prokopovich E.V., Savenkova A.A.
Prolonged blockade of the brachial plexus for the early rehabilitation of children with posttraumatic elbow contractures 39

THEORETICAL AND EXPERIMENTAL STUDIES

Avrunin A.S., Denisov-Nikolsky Yu.I., Doktorov A.A., Krivosenko Yu.S., Samoylenko D.O., Pavlychev A.A., Shubnyakov I.I.
The effect of water, various incorporations and substitutions on physical and chemical properties of bioapatite and mechanical properties of bone tissue 46

Kazanin K.S., Basov A.V., Shpakovsky M.S., Griбанov N.I., Ardashev I.P., Nikitenko E.V.
Results of bone regenerate study after osteosynthesis with bioinert and calcium phosphate-coated bioactive implants in experimental femoral neck fractures (experimental study) 60

EXPERIENCE EXCHANGE

Kuznetsov I.A., Velichko K.E., Shchepkina E.A.
Features of treatment for posterior impingement in sportsmen and ballet dancers 70

Bochanova E.N., Belousov M.A., Bozhkova S.A., Veselova O.F., Golovina N.I., Zdzitovetsky D.E., Lubnin A.M., Shchukin A.A.
Analysis of drug prevention of venous thromboembolic complications in hip arthroplasty 79

NEW TECHNOLOGIES IN TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

Krenn V., Kölbel B., Wienert S., Dimitriadis J., Kendoff D., Gehrke T., Huber M., Frommelt L., Tiemann A., Usbeck S., Atzrodt V., Saeger K., Bozhkova S.A.
A new algorithm for histopathological diagnosis of periprosthetic infection using CD15 focus score and computer program CD15 Quantifier85

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

Николаев К.Н., Зубрицкий В.Ф., Капустин С.И., Колтович А.П., Захаров Р.С.

Тромбоэмболия легочной артерии у раненого с сочетанной минно-взрывной травмой на фоне проведения антикоагулянтной профилактики (клинический случай)..... 95

ОБЗОРЫ

Божкова С.А., Новокшопова А.А., Конев В.А.

Современные возможности локальной антибиотикотерапии перипротезной инфекции и остеомиелита (обзор литературы) 101

Лычкова А.Э., Широкова Л.Ю., Крюкова Е.В.

Нейроэндокринная регуляция костного метаболизма при остеоартрозе крупных суставов (обзор литературы) 117

Айтемиров Ш.М., Нинель В.Г., Коршунова Г.А., Щаницын И.Н.

Высокоразрешающая ультрасонография в диагностике и хирургии периферических нервов конечностей (обзор литературы) 125

ЮБИЛЕЙ

Измаков Сергей Николаевич..... 135

CASE REPORTS

Nikolaev K.N., Zubritsky V.F., Kapustin S.I., Koltovich A.P., Zakharov R.S.

Pulmonary embolism in a wounded with mine blast injury against the background of anticoagulant prophylaxis (case report)95

REVIEWS

Bozhkova S.A., Novokshonova A.A., Konev V.A.

Current trends in local antibacterial therapy of periprosthetic infection and osteomyelitis (review) 101

Lychkova A.E., Shirokova L.Yu., Kryukova E.V.

Neuroendocrinal regulation of bone metabolism in osteoarthritis of large joints (review) 117

Aitemirov Sh.M., Ninel V.G., Korshunova G.A., Shchanitsyn I.N.

High-resolution ultrasonography in the diagnosis and management of peripheral nerve lesions (review) 125

JUBILEE

Izmalkov Sergey N...... 135