

ISSN 2311-2905 (print)
ISSN 2542-0933 (online)

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ РОССИИ

Учредитель и издатель

*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



Том 23, № 1, 2017

Индекс для подписки в агентстве «Роспечать» **15393**

Травматология и ортопедия России

Главный редактор

Тихилов Рашид Муртузалиевич – д-р мед наук, профессор (Санкт-Петербург, Россия)

Заместитель главного редактора

Шубняков Игорь Иванович – канд. мед. наук, главный научный сотрудник (Санкт-Петербург, Россия)

Ответственный секретарь редколлегии

Колесникова Ирина Владимировна (Санкт-Петербург, Россия)

Редакционная коллегия

Агаджанян В.В. – д-р мед. наук, профессор
(Ленинск-Кузнецкий, Россия)

Ахтямов И.Ф. – д-р мед. наук, профессор (Казань, Россия)

Баиндурашвили А.Г. – академик РАН, д-р мед. наук,
профессор (Санкт-Петербург, Россия)

Бережной С.Ю. – д-р мед. наук (Москва, Россия)

Божкова С.А. – д-р мед. наук (Санкт-Петербург, Россия)

Воронцова Т.Н. – д-р мед. наук (Санкт-Петербург, Россия)

Гржибовский А.М. – д-р мед. наук, профессор
(Осло, Норвегия)

Губин А.В. – д-р мед. наук (Курган, Россия)

Дулаев А.К. – д-р мед. наук, профессор
(Санкт-Петербург, Россия)

Загра Л. – д-р медицины, профессор (Милан, Италия)

Карякин Н.Н. – д-р мед. наук (Н. Новгород, Россия)

Ключевский В.В. – д-р мед. наук, профессор
(Ярославль, Россия)

Корнилов Н.Н. – д-р мед. наук (Санкт-Петербург, Россия)

Королев А.В. – д-р мед. наук, профессор (Москва, Россия)

Котельников Г.П. – академик РАН, д-р мед. наук, профессор
(Самара, Россия)

Кочиш А.Ю. – д-р мед. наук, профессор
(Санкт-Петербург, Россия)

Кренн Ф. – д-р медицины, профессор (Трир, Германия)

Кузнецов И.А. – д-р мед. наук, профессор
(Санкт-Петербург, Россия)

Кульджанов Д. – д-р медицины, профессор
(Сент-Луис, США)

Миронов С.П. – академик РАН, д-р мед. наук, профессор
(Москва, Россия)

Мурyleв В.Ю. – д-р мед. наук, профессор (Москва, Россия)

Неверов В.А. – д-р мед. наук, профессор
(Санкт-Петербург, Россия)

Норкин И.А. – д-р мед. наук, профессор (Саратов, Россия)

Парвизи Д. – д-р медицины, профессор
(Филадельфия, США)

Перка К. – д-р медицины, профессор (Берлин, Германия)

Пташников Д.А. – д-р мед. наук, профессор
(Санкт-Петербург, Россия)

Родоманова Л.А. – д-р мед. наук, профессор
(Санкт-Петербург, Россия)

Садовой М.А. – д-р мед. наук, профессор
(Новосибирск, Россия)

Середа А.П. – д-р мед. наук (Москва, Россия)

Соломин Л.Н. – д-р мед. наук, профессор
(Санкт-Петербург, Россия)

Томас П. – д-р медицины, профессор (Мюнхен, Германия)

Томсен М. – д-р медицины, профессор
(Баден-Баден, Германия)

Хоминец В.В. – д-р мед. наук (Санкт-Петербург, Россия)

Хубэ Р. – д-р медицины (Мюнхен, Германия)

Шведовченко И.В. – д-р мед. наук, профессор
(Санкт-Петербург, Россия)

Шевцов В.И. – д-р мед. наук, профессор
(Новосибирск, Россия)

Шлыков И.Л. – д-р мед. наук (Екатеринбург, Россия)

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
рекомендуемых ВАК РФ для опубликования основных научных результатов диссертаций
на соискание ученой степени доктора и кандидата наук,
в базу данных Web of Science,
в Российский индекс научного цитирования,
международные базы публикаций открытого доступа Directory of Open Access Journals
и Google Scholar,
крупнейшую в мире библиографическую базу данных WorldCat,
в базы данных ВИНТИ.

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим
и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

Журнал «Травматология и ортопедия России» основан в 1993 г.
Зарегистрирован Государственным комитетом по печати. Свидетельство о регистрации средства массовой информации
№ 0110540 от 12.04.1993.

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.**, **Кузнецова А.В.**

Технический редактор **Гаврилова С.В.**

ISSN 2311-2905 (print)
ISSN 2542-0933 (online)

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

TRAUMATOLOGIYA I ORTOPEDIYA ROSSII

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS OF RUSSIA

Founder and Publisher

Federal State Budget Institution
Vreden Russian Research Institute of Traumatology and Orthopedics
of Healthcare Ministry of Russian Federation

Editor-in-Chief R.M. Tikhilov



Vol. 23, N 1, 2017

Traumatology and Orthopedics of Russia

Editor-in-Chief

Rashid M. Tikhilov – MD professor (St. Petersburg, Russia)

Deputy editor

Igor I. Shubnyakov MD (St. Petersburg, Russia)

Executive secretary

Irina V. Kolesnikova (St. Petersburg, Russia)

Editorial board

V.V. Agadzhanyan MD professor (Leninsk-Kuznetsky, Russia)

I.F. Akhtyamov MD professor (Kazan, Russia)

A.G. Baindurashvili MD professor (St. Petersburg, Russia)

S.Yu. Berezhnoy MD (Moscow, Russia)

S.A. Bozhkova MD (St. Petersburg, Russia)

T.N. Vorontsova MD (St. Petersburg, Russia)

A.M. Grijbovski MD professor (Oslo, Norway)

A.V. Gubin MD (Kurgan, Russia)

A.K. Dulaev MD professor (St. Petersburg, Russia)

L. Zagra MD professor (Milan, Italy)

N.N. Karyakin MD (N. Novgorod, Russia)

V.V. Klyuchevsky MD professor (Yaroslavl, Russia)

N.N. Kornilov MD (St. Petersburg, Russia)

A.V. Korolev MD professor (Moscow, Russia)

G.P. Kotelnikov MD professor (Samara, Russia)

A.Yu. Kochish MD professor (St. Petersburg, Russia)

V. Krenn MD professor (Trier, Germany)

I.A. Kuznetsov MD professor (St. Petersburg, Russia)

D. Kuldjanov MD (St. Louis, USA)

S.P. Mironov MD professor (Moscow, Russia)

V.Yu. Murylev MD professor (Moscow, Russia)

V.A. Neverov MD professor (St. Petersburg, Russia)

I.A. Norkin MD professor (Saratov, Russia)

J. Parvizi MD professor (Philadelphia, USA)

C. Perka MD professor (Berlin, Germany)

D.A. Ptashnikov MD professor (St. Petersburg, Russia)

L.A. Rodomanova MD professor (St. Petersburg, Russia)

M.A. Sadovoy MD professor (Novosibirsk, Russia)

A.P. Sereda MD (Moscow, Russia)

L.N. Solomin MD professor (St. Petersburg, Russia)

P. Thomas MD professor (Munich, Germany)

M. Thomsen MD professor (Baden-Baden/Heidelberg, Germany)

V.V. Khominets MD (St. Petersburg, Russia)

I.V. Shvedovchenko MD professor (St. Petersburg, Russia)

V.I. Shevtsov MD professor (Novosibirsk, Russia)

I.L. Shlykov MD (Ekaterinburg, Russia)

The journal is listed among the leading peer-reviewed scientific periodicals recommended by Russian State Commission for Academic Degrees and Titles.

The journal is currently indexed in Web of Science, Russian Science Citation Index, and in international open publications databases Google Scholar and Directory of Open Access Journals, in the world's largest bibliographic database WorldCat, database of the Russian Institute for Scientific and Technical Information at Russian Academy of Science. Information about the journal is published annually in Ulrichsweb Global Serials Directory.

Journal "Traumatology and Orthopaedics of Russia" founded in 1993. Registered by Russian State Press Committee. Media registration certificate N 0110540 dated 12.04.1993. Full and partial copying or reproduction of journal materials permitted only upon written consent of the editorial office with a mandatory reference to the journal.
Editorial office address: 8, Acad. Baikova str., St. Petersburg, Russia 195427.
Phone +7 (812) 670-86-84; e-mail: journal@rniito.org.

Editors: **I.V. Kolesnikova, A.V. Kuznetsova** Technical editor: **S.V. Gavrilova**

СОДЕРЖАНИЕ

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Бережной С.Ю.

Артроз первого плюснефалангового сустава:
чрескожное оперативное лечение, выбор хирургической
методики, клинко-рентгенологическая классификация8

**Соломин Л.Н., Уханов К.А., Сорокин Е.П.,
Херценберг Дж.**

Анализ и планирование коррекции деформаций заднего
отдела стопы в сагиттальной плоскости 23

**Макарова М.В., Вальков М.Ю., Валькова Л.Е., Ревчук А.С.,
Агапитов А.В., Черных И.А., Парфенова А.Р.,
Грибовский А.М.**

Предикторы перехода рентгенологической нулевой стадии
остеоартрита коленных суставов в первую стадию
(на основании балльной комплексной системы оценки
коленного сустава WORMS) 33

**Сараев А.В., Линдберг М.Ф., Гэй К., Росселэнд Л.А.,
Лердал А., Корнилов Н.Н., Куляба Т.А.**

Факторы, влияющие на интенсивность болевого синдрома
в раннем послеоперационном периоде после тотальной
артропластики коленного сустава 45

**Королев А.В., Магнитская Н.Е., Рязанцев М.С.,
Ильин Д.О., Афанасьев А.П., Фролов А.В.**

Влияние дополнительной поперечной стабилизации
трансплантата передней крестообразной связки
в бедренном канале на степень его расширения 59

Ерохин А.Н., Тарчоков В.Т.

Особенности консолидации перелома диафиза
плечевой кости у больных при чрескостном остеосинтезе
методом Илизарова 70

**Кутепов С.М., Волокитина Е.А., Гилев М.В.,
Антониади Ю.В.**

Хирургическое лечение двухмыщелковых переломов
большеберцовой кости 81

**Мурьев В.Ю., Кавалерский Г.М., Терентьев Д.И.,
Рукин Я.А., Елизаров П.М., Музыченко А.В.**

Пятилетние результаты применения керамических и керамо-
полиэтиленовых пар трения при эндопротезировании
тазобедренного сустава 89

**Преображенский П.М., Божкова С.А., Каземирский А.В.,
Гончаров М.Ю.**

Результаты этапного лечения пациентов
с перипротезной инфекцией после эндопротезирования
коленного сустава 98

Зиновьев М.П., Паськов Р.В., Римашевский Д.В.

Влияние остаточной варусной деформации
на клинко-функциональные, рентгенологические
и динамометрические результаты тотального
эндопротезирования коленного сустава 108

ЛЕКЦИЯ

**Тихилов Р.М., Шубняков И.И., Плиев Д.Г.,
Богопольский О.Е., Гуацаев М.С.**

Возможности рентгенографии в ранней диагностике
патологии тазобедренного сустава 117

CONTENS

CLINICAL STUDIES

Berezhnoy S.Yu.

First Metatarsophalangeal Joint Osteoarthritis:
Percutaneous Surgery, Choice of a Surgical Procedure,
Clinical and Radiographic Classification 8

**Solomin L.N., Ukhanov K.A., Sorokin E.P.,
Herzenberg J.E.**

Analysis and Planning of Hindfoot Deformity Correction
in Sagittal Plane 23

**Makarova M.V., Valkov M.Yu., Valkova L.E., Revchuk A.S.,
Agapitov A.V., Chernykh I.A., Parfenova A.R.,
Grjibovski A.M.**

Transition Predictors of X-Ray 0 Stage for Knee
Osteoarthritis Into the 1st Stage (Based on the Complex
Evaluation of the Knee Joint by
MRI WORMS) 33

**Saraev A.V., Lindberg M.F., Gay C.,
Rosseland L.A., Lerdal A., Kornilov N.N.,
Kulyaba T.A.**

What Influence on Early Postoperative Pain Intensity
after Total Knee Arthroplasty? 45

**Korolev A.V., Magnitskaya N.E., Ryazantsev M.S.,
Il'in D.O., Afanasyev A.P., Frolov A.V.**

Combined Femoral Fixation Technique in Hamstring Tendon
Anterior Cruciate Ligament Reconstruction:
Assessment of Tunnel Widening 59

Erokhin A.N., Tarchokov V.T.

Specifics of Diaphyseal Humerus Fractures Healing
in Patients Treated by Ilizarov External
Fixation 70

**Kutepov S.M., Volokitina E.A., Gilev M.V.,
Antoniadi Yu.V.**

Surgical Management of Bicondylar
Tibia Fractures 81

**Murylev V.Yu., Kavalersky G.M., Terentiev D.I.,
Rukin Y.A., Elizarov P.M., Muzychenkov A.V.**

Five Year Outcomes of Ceramic-on-Ceramic
and Ceramic-on-Polyethylene Bearings in Hip Joint
Replacement 89

**Preobrazhensky P.M., Bozhkova S.A., Kazemirsky A.V.,
Goncharov M.Yu.**

Results of Two-Stage Reimplantation in Patients with
Periprosthetic Joint Infection after Total Knee
Arthroplasty 98

**Zinoviev M.P., Paskov R.V.,
Rimashevsky D.V.**

Influence of Residual Varus Deformity on Clinical,
Functional, Radiological and Dynamometric Outcomes
of Total Knee Arthroplasty 108

LECTURE

**Tikhilov R.M., Shubnyakov I.I., Pliev D.G.,
Bogopolsky O.Y., Guatsaev M.S.**

Roentgenography Potentialities for Early Diagnosis of Hip
Pathologies 117