



В Е С Т Н И К травматологии и ортопедии

ИМЕНИ Н.Н. ПРИОРОВА

Ежеквартальный научно-практический журнал

4
октябрь—декабрь
2020

N.N. PRIOROV

J O U R N A L of Traumatology and Orthopedics

Quarterly Scientific-Practical Journal

4
October—December
2020

Учредитель:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Сергей Павлович Миронов — акад. РАН, д-р мед. наук, проф.,
президент ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский
центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова»
Минздрава России, Москва, Россия

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Николай Александрович Ескин — д-р мед. наук, проф., зам. директора по научной работе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Михаил Борисович Цыкунов — д-р мед. наук, проф., заведующий отделением реабилитации ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Баиндурашвили А.Г. — акад. РАН, д-р мед. наук, проф., ФГБУ «Научно-исследовательский детский ортопедический институт им. Г.И. Турнера» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Бухтин К.М. — канд. мед. наук, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Волошин В.П. — д-р мед. наук, проф., ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва, Россия

Голубев И.О. — д-р мед. наук, проф., ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Гончаров Н.Г. — д-р мед. наук, Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия

Губин А.В. — д-р мед. наук, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Дубров В.Э. — д-р мед. наук, проф., МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Загородний Н.В. — член-корр. РАН, д-р мед. наук, проф., ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Иванов П.А. — д-р мед. наук, проф., ГБУЗ г. Москвы «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского» Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Россия

Карданов А.А. — д-р мед. наук, проф., ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Ключевский В.В. — д-р мед. наук, проф., ГБОУ ВПО «Ярославская государственная медицинская академия» Минздрава России, Ярославль, Россия

Кожевников О.В. — д-р мед. наук, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Котельников Г.П. — акад. РАН, д-р мед. наук, проф., ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет», Минздрава России, Самара, Россия

Крупаткин А.И. — д-р мед. наук, проф., ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Меркулов В.Н. — д-р мед. наук, проф., ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия

Михайлова Л.К. — д-р мед. наук, проф., ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Морозов А.К. — д-р мед. наук, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Мурылев В.Ю. — д-р мед. наук, проф. ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), Москва, Россия

Очуренко А.А. — д-р мед. наук, проф., ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия

Родионова С.С. — д-р мед. наук, проф., ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Снетков А.И. — д-р мед. наук, проф., ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Солод Э.И. — д-р мед. наук, проф., ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия

Тихилов Р.М. — д-р мед. наук, проф., ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Цискарашвили А.В. — канд. мед. наук, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Шестерня Н.А. — д-р мед. наук, проф. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, Россия

Kon E. — проф., Университет Humanitas, Милан, Италия

Roussouly P. — проф., Медико-хирургический центр, Лион, Франция

Winkler H. — проф., Центр остеита, Вена, Австрия

Ежеквартальный научно-практический рецензируемый журнал

Основан в 1994 г.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-76249 от 19.07.2019

Префикс DOI: 10.17816

Периодичность: ежеквартально

Тираж: 500 экз.

Адрес учредителя: 127299, г. Москва, ул. Приорова, д. 10

Тел.: +7 (495) 450-24-24

E-mail: journal@cito-priorov.ru.

Сайт: <https://www.cito-priorov.ru/>

Оригинал-макет изготовлен: ООО «Эко-Вектор Ай-Пи».

Адрес: 191186, Санкт-Петербург, Аптекарский пер., д. 3, литера А, пом. 1Н, тел. (812) 648-83-66, 648-83-60,

e-mail: info@eco-vector.com,

WEB: <https://journals.eco-vector.com/0869-8678>

Подписной индекс: 73064 — для индивидуальных подписчиков, 72153 — для организаций

Журнал входит в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук. Журнал включен в базу данных Russian Science Citation Index (RSCI), международные базы данных журналов открытого доступа Directory of Open Access Journals и Google Scholar.

Материалы журнала распространяются под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

Founder:

National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics N.N. Priorov

CHIEF EDITOR

Sergey P. Mironov — Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Head of FSBI «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

DEPUTY EDITOR

Nikolay A. Es'kin — MD, Professor, N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopaedics, Moscow, Russia

EXECUTIVE SECRETARY

Mikhail B. Tsykunov — MD, Professor, Head of the Department of rehabilitation, N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopaedics, Moscow, Russia.

EDITORIAL STUFF

Baindurashvili A.G. — corresponding member of RAS, MD, Professor, FSBI «Research children's orthopedic Institute G.I. Turner» of the Ministry of Health, Saint-Petersburg, Russia.

Kirill M. Bukhtin — Cand. Med. Sci., N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopaedics, Moscow, Russia.

Voloshin V.P. — MD, Professor, SBI «Moscow Regional Research Clinical Institute M.F. Vladimirovsky», Moscow, Russia.

Golubev I.O. — MD, Professor, FSBI «RUDN University», Moscow, Russia.

Goncharov N.G. — MD, National Research Center «Kurchatov Institute», Moscow, Russia.

Alexander V. Gubin — MD, Professor, «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Vadim E. Dubrov — MD, Professor, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia.

Nikolay V. Zagorodny — corresponding member of RAS, Professor, MD, FSBI «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Ivanov P.A. — MD, Professor, «Moscow City Research Institute of Ambulance named after N. V. Sklifosovsky» Department of Health, Moscow, Russia.

Kardanov A.A. — MD, Professor, FSBI «RUDN University», Moscow, Russia.

Vyacheslav V. Klyuchevskiy — MD, Professor, Yaroslavl State Medical Academy, Yaroslavl, Russia.

Kozhevnikov O.V. — MD, FSBI «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Kotelnikov G.P. — corresponding member of RAS, MD, Professor, Samara State Medical University of Ministry of Health, Samara, Russia.

Krupatkin A.I. — MD, Professor, FSBI «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Merkulov V.N. — MD, Professor, FSBE of HPE «Russian Medical Academy of Continuing Professional Education» of the Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia.

Mikhailova L.K. — MD, Professor, FSBI «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Morozov A.K. — MD, FSBI «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Murylev V.Y. — MD, Professor, FSBEI of HE «First Moscow State Medical University (MSMU, officially I.M. Sechenov First Moscow State Medical University)», Moscow, Russia.

Ochkurenko A.A. — MD, Professor, FSBE of HPE «Russian Medical Academy of Continuing Professional Education» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Rodionova S.S. — MD, Professor, FSBI «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Snetkov A.I. — MD, Professor, FSBI «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Solod E.I. — MD, Professor, FSBE of HPE «Russian Medical Academy of Continuing Professional Education» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Rashid M. Tikhilov — MD, Professor, Vreden Russian Research Institute of Traumatology and Orthopedics, St. Petersburg, Russia.

Tsiskarashvili A.V. — PhD in Medical Science, FSBI «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Shesternya N.A. — MD, Professor, FSBI «N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics» of the Ministry of Health, Moscow, Russia.

Kon E. — Professor, University Of Humanitas, Milan, Italy.

Roussouly P. — Professor, Medical and Surgical Center, Lyon

Winkler H. — Professor, Osteitis Center, Vienna, Austria.

Quarterly scientific and practical peer-reviewed journal

Founded in 1994.

Certificate of registration of the mass media № 0110767 registered on 04.06.1993

Prefix DOI: 10.17816

Frequency: quarterly

Circulation: 500 copies.

Founder address: 127299, Moscow, Priorova str., 10

Phone: +7 (495) 450-24-24

E-mail: journal@cito-priorov.ru

Site: <https://www.cito-priorov.ru>

Printed: Eco-Vector LLC

Address: Aptekarskiy lane 3, A, office 1H, Saint Petersburg, Russian Federation, 191186.

Phone: +7(812)648-83-66, 648-83-60, e-mail: info@eco-vector.com,

WEB: <https://journals.eco-vector.com/0869-8678>

Subscription index: 73064 — for individual subscribers, 72153 — for organizations

The journal is included in the List of peer-reviewed scientific publications of the HAC, in which should be published the main scientific results of dissertations for the degree of PhD in Medicine or MD. The journal is included in the Russian Science Citation Index (SCI) database, international databases of open access Journals Directory of Open Access Journals and Google Scholar.

The journal materials are distributed under the Creative Commons Attribution 4.0 License.

Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова N.N. Priorov Journal of Traumatology and Orthopedics

№ 4 октябрь—декабрь 2020

No. 4 October—December 2020

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

- | | | |
|--|--|--|
| <p><i>Колесов С.В., Переверзев В.С., Швец В.В., Казьмин А.И., Сажнев М.Л., Пантелеев А.А., Кругликов И.А.</i> Ступенчатый подход при хирургическом лечении стеноза позвоночного канала у пациентки с мукополисахаридозом VI типа (синдром Марото—Лами)</p> <p><i>Леонова О.Н., Байков Е.С., Крутько А.В.</i> Несостоятельность винтовой фиксации после спондилодеза 360° на поясничном уровне</p> <p><i>Симонова Е.Н., Александров Т.И., Прохоренко В.М.</i> Ранние и среднесрочные результаты тотального эндопротезирования трапецие-пястного сустава кисти</p> <p><i>Цискарашвили А.В., Меликова Р.Э., Жадин А.В., Кузьменков К.А.</i> Биомеханически обоснованный чрескостный остеосинтез в лечении переломов плечевой кости, осложненных хроническим остеомиелитом, и их последствий</p> <p><i>Новиков А.В., Антонова В.А.</i> Невропатия малоберцового нерва как осложнение после тотального эндопротезирования коленного сустава: особенности реабилитации</p> <p><i>Шатохина С.Н., Зар В.В., Зар М.В., Шабалин В.Н.</i> Особенности структур неклоточных тканей организма человека при охронозе</p> <p><i>Цискарашвили А.В., Родионова С.С., Миронов С.П., Горбатько Д.С., Тараскин А.Ю.</i> Динамика метаболического состояния костной ткани при комплексном лечении хронического посттравматического остеомиелита длинных костей</p> <p><i>Голубев И.О., Матвеева Н.Ю., Максаров М.Л.</i> Дистальная межкостная мембрана предплечья: анатомия, биомеханика, диагностика</p> | <p>5</p> <p>11</p> <p>19</p> <p>28</p> <p>41</p> <p>46</p> <p>53</p> <p>65</p> | <p><i>Kolesov S.V., Pereverzev V.S., Shvets V.V., Kazmin A.I., Sazhnev M.L., Panteleev A.A., Kruglikov I.A.</i> Step-up approach for surgical treatment of the spinal canal stenosis in a patient with mucopolysaccharidosis type VI (Maroto—Lami syndrome)</p> <p><i>Leonova O.N., Baykov E.S., Krutko A.V.</i> Screw fixation failure after 360° fusion at the lumbar level</p> <p><i>Simonova E.N., Aleksandrov T.I., Prokhorenko V.M.</i> Early and medium-term results of total joint arthroplasty of first carpo-metacarpal joint</p> <p><i>Tsiskarashvili A.V., Melikova R.E., Zhadin A.V., Kuzmenkov K.A.</i> Biomechanical evidence-based transosseous osteosynthesis in treatment of humerus fractures complicated by chronic osteomyelitis and consequences</p> <p><i>Novikov A.V., Antonova V.A.</i> Neuropathy of the peroneal nerve as a complication after total knee arthroplasty: characteristics of rehabilitation</p> <p><i>Shatokhina S.N., Zar V.V., Zar M.V., Shabalin V.N.</i> Structural features of non-cellular tissues of the human body during ochronosis</p> <p><i>Tsiskarashvili A.V., Rodionova S.S., Mironov S.P., Gorbatyuk D.S., Taraskin A.Yu.</i> Dynamics of bone tissue metabolism in the complex treatment of chronic posttraumatic osteomyelitis of long bones</p> <p><i>Golubev I.O., Matveeva N.Yu., Maksarov M.L.</i> Distal interosseous membrane of the forearm: anatomy, biomechanics, diagnostics</p> |
|--|--|--|

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

LITERATURE REVIEW

- | | | |
|---|-----------|---|
| <p><i>Черняев С.Н., Неверов В.А.</i> Современные представления о лечении осложненных переломов костей предплечья (обзор литературы)</p> | <p>73</p> | <p><i>Chernyaev S.N., Neverov V.A.</i> Modern concepts of treatment of complicated diaphyseal forearm fractures (literature review)</p> |
|---|-----------|---|

НЕКРОЛОГ

OBITUARIES

Памяти Карины Суреновны Соловьевой

80 In memory of Karina S. Solov'eva