Кафедра травматологии и ортопедии

(Zhurnal kafedra travmatologii i ortopedii)

№4 - 2023

Основан в 2012 году

E-mail: sp@profill.ru

Учредители: ФГАОУ ВО ПЕРВЫЙ МГМУ ИМ. И.М.СЕЧЕНОВА МИНЗДРАВА РОССИИ (СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ), ООО «ПРОФИЛЬ — 2С» 123007, Москва, Хорошевское шоссе, д. 78; тел./факс +7 (916) 229 03 11;

Издатель: ООО «ПРОФИЛЬ — 2С» 123007, Москва, Хорошевское шоссе, д. 78; тел./факс +7 (916) 229 03 11; E-mail: sp@profill.ru

Периодичность издания: 1 раз в 3 месяца

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и связи 28 февраля 2012 года (регистрационное удостоверение № ПИ Φ C 77-48698).

Префикс DOI: 10.17238/issn2226-2016

Адрес редакции:

123007, Москва, Хорошевское шоссе, д. 78; тел./факс +7 (916) 229 03 11;

E-mail: sp@profill.ru;

http://www.jkto.ru

Журнал включен ВАК в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Материалы журнала распространяются по лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 License.



Отпечатано: Типография «КАНЦЛЕР», 150044, г. Ярославль, Полушкина роща 16, стр. 66а.

Тираж: 1 000 экз

Перепечатка опубликованных в журнале материалов допускается только с разрешения редакции. При использовании материалов ссылка на журнал обязательна. Присланные материалы не возвращаются. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. Редакция не несет ответственности за достоверность рекламной информации.

© Кафедра травматологии и ортопедии, 2022

Подписной индекс 88210 в объединенном каталоге «Пресса России»

Цена договорная

Подписано в печать: 28.12.2023

Рецензируемый научно-практический журнал "Кафедра травматологии и ортопедии" является печатным органом. Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и связи 28 февраля 2012 года (регистрационное удостоверение № ПИ ФС 77-48698). Дата подписи первого выпуска в печать 30.03.2012 г. Журнал не переименовывался.

Журнал включен в перечень рецензируемых научных изданий ВАК, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора медицинских наук.

Журнал выходит с периодичностью 4 выпуска в год.

Распространение: Россия, зарубежные страны.

Цель журнала – освещение современных тенденций и технологий лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата, основанных на экспериментальных, теоретических и клинических исследованиях, проводимых как в отечественных, так и в зарубежных научно-клинических центрах

Журнал предназначен для практикующих врачей травматологов-ортопедов, преподавателей, студентов, интернов, ординаторов и аспирантов высших учебных заведений, врачей смежных специальностей (анестезиологов-реаниматологов, реабилитологов, нейрохирургов и др.)

Главный редактор

Лычагин Алексей Владимирович — д.м.н., профессор, заведующийкафедрой травматологии, ортопедии и хирургии катастроф института Клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России, Москва, РОССИЯ.

Научный редактор

Кавалерский Геннадий Михайлович — д.м.н., профессор, профессор кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф института Клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, РОССИЯ

Редакционная коллегия:

Ахтямов Ильдар Фуатович — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных состояний ФГАОУ ВПО Казанского государственного медицинского университета, Казань, РОССИЯ

Бобров Дмитрий Сергеевич — ответственный секретарь, кандидат медицинских наук, доцент кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф института Клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, РОССИЯ

Брижань Леонид Карлович — д.м.н., профессор, начальник ЦТиО Φ ГКУ «Главный военный клинический госпиталь им. Бурденко», профессор кафедры хирургии с курсами травматологии, ортопедии и хирургической эндокринологии НМХЦ им.Н.И. Пирогова, Москва, РОССИЯ

Гаркави Андрей Владимирович — д.м.н., профессор, профессор кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф института Клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, РОССИЯ

Грицюк Андрей Анатольевич — д.м.н., профессор, профессор кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), РОССИЯ

Дубров Вадим Эрикович — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей и специализированной хирургии факультета фундаментальной медицины МГУ имени М.В. Ломоносова, Главный травматолог г. Москвы, Москва, РОССИЯ

Егиазарян Карен Альбертович — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ФГАОУ ВО "Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, РОССИЯ

Карданов Андрей Асланович — д.м.н., Заместитель главного врача, АО «Европейский Медицинский Центр», Москва, РОССИЯ

Королёв Андрей Вадимович — д.м.н., профессор, профессор кафедры травматологии и ортопедии Российского университета дружбы народов, Москва, РОССИЯ

Минасов Булат Шамильевич — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии ИДПО Башкирского государственного медицинского университета, заслуженный деятель науки РФ, УФА, РОССИЯ

Мурылёв Валерий Юрьевич — д.м.н., профессор кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России» (Сеченовский Университет), РОССИЯ

Процко Виктор Геннадьевич — д.м.н., доцент кафедры травматологии и ортопедии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Москва, Россия; руководитель центра хирургии стопы ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.С. Юдина» Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, РОССИЯ

Самодай Валерий Григорьевич — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко, Воронеж, РОССИЯ

Слиняков Леонид Юрьевич — д.м.н., доцент, профессор кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф института Клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, РОССИЯ

Шубкина Алёна Александровна, секретарь журнала, врач травматолог-ортопед отделения медицинской реабилитации УКБ№2 ФГАОУ ВО им. И.М.Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, РОССИЯ

Редакционный совет:

Хофманн Зигфрид — д.м.н., доцент кафедры ортопедической хирургии, глава учебного центра эндопротезирования коленного сустава, LKH Штольцальпе 8852 Штольцальпе, АВСТРИЯ

Моррей Бернард Ф., доктор медицины, профессор кафедры ортопедической хирургии, почетный председатель кафедры ортопедии университета фундаментального медицинского образования и науки клиники Мэйо в Миннесоте, США

Кон Елизавета, профессор, д.м.н., руководитель центра биологической реконструкции, трансляционной ортопедии коленного сустава, научно-исследовательского госпиталя Humanitas, Милан, ИТАЛИЯ

Ярвела Тимо, Профессор, д.м.н., травматолог - ортопед, Университетская клиника г. Тампере, центр артроскопии и ортопедии г. Хатанпаа, ФИНЛЯНДИЯ

The Department of Traumatology and Orthopedics

№4 · 2023

Founded in 2012

Founders: I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University) LLC «Profill — 2S»

123007, Moskow, Khoroshevskoe highway, 78; tel/fax +7 (916) 229 03 11,

E-mail: sp@profill.ru

Publisher: LLC «Profill — 2S»

123007, Moskow, Khoroshevskoe highway, 78;

tel/fax +7 (916) 229 03 11, E-mail: sp@profill.ru

Periodicity of publication:

1 time in 3 months

Registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Communications on June 9, 2008 (registration certificate No. PI FS 77-32248).

Prefix DOI: 10.17238/issn2226-2016

Editorial Office address:

123007, Moskow, Khoroshevskoe highway, 78; tel/fax +7 (916) 229 03 11,

e-mail: sp@profill.ru

http://www.jkto.ru

The journal is included in the List of the leading peer-reviewed scientific journals and publications in which the main scientific results of dissertations for the degree of doctor and candidate of Sciences should be published.

The materials of the journal are distributed under the Creative Commons Attribution-Noncommercial-NoDerivatives 4.0 License.



Printed in Printing house «KANTSLER», 150044, Yaroslavl, Polushkina grove 16, build. 66a

Circulation 1000 copy

The reprint of the materials published in magazine is supposed only with the permission of edition. At use of materials the reference to magazine is obligatory. The sent materials do not come back. The point of view of authors can not coincide with opinion of edition. Edition does not bear responsibility for reliability of the advertising information.

© The Department of Traumatology and Orthopedics, 2022

Subscription index 88210 in the incorporated catalogue «Press of Russia»

The price contractual

Sent for press: 28.12.2023

Peer-Reviewed Scientific and Practical Journal "THE DEPARTMENT OF TRAUMA-TOLOGY AND ORTHOPEDICS" is the official publication. The Journa lis registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Communications on February 28, 2012 (registration certificate № PI FS 77-48698).

The Journal is included in the List of peer-reviewed scientific publications by the Higher Attestation Commission, in which the main results of dissertations for the degree of PhDs and MDs should be published.

Frequency: 4 issues per year.

Distribution: RUSSIA, foreign countries.

The purpose of the journal is to highlight current trends and technologies for the treatment of injuries and diseases of the musculoskeletal system based on experimental, theoretical and clinical studies conducted both in domestic and foreign scientific and clinical centers

The journal is intended for practicing orthopedic traumatologists, teachers, students, interns, residents and postgraduates of higher educational institutions, doctors of related specialties (anesthesiologists, resuscitators, rehabilitologists, neurosurgeons, etc.)

Chief editor:

Alexey V. Lychagin, Dr. of Med. Sci., Professor, Head of the Department of Traumatology, Orthopedics and Disaster Surgery of Sechenov University, Moscow, RUSSIA.

Scientific editor:

Gennadiy M. Kavalersky, Dr. of Med. Sci., Professor, Professor of the Department of Traumatology, Orthopedics and Disaster Surgery of Sechenov University, Moscow, RUSSIA

Editorial board:

Ildar F. Akhtyamov, Dr. of Med. Sci., Professor, Head of the Department of Traumatology, Orthopaedics and Surgery of extreme states of Kazan State Medical University, Kazan, RUSSIA

Dmitry S. Bobrov, secretary-in-charge, Cand. of Med. Sci., Associate Professor of the Department of Trauma, Orthopedics and Disaster Surgery of Sechenov University, Moscow, RUSSIA

Leonid K. Brizhan, Dr. of Med. Sci., Professor, Head of CTiO FGKU «Main Military Hospital Burdenko», Professor of Department of Surgery with the course of traumatology, orthopedics and surgical endocrinology Federal State Institution «The National Medical and Surgical Center named NI Pirogov «the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, RUSSIA

Andrey V. Garkavi, Dr. of Med. Sci., Professor, Professor of the Department of Trauma, Orthopedics and Disaster Surgery of Sechenov University, Moscow, RUSSIA

Andrey A. Gritsyuk, Dr. of Med. Sci., Professor, Professor of the Department of Trauma, Orthopedics and Disaster Surgery of Sechenov University, Moscow, RUSSIA

Vadim E. Dubrov, Dr. of Med. Sci., Professor, Head of the Department of General and Specialized Surgery, Faculty of Fundamental Medicine of Lomonosov Moscow State University, Chief Traumatologist of Moscow, Moscow, RUSSIA

Karen A. Eghiazaryan, Dr. of Med. Sci., Professor, Head of the Department of Traumatology, Orthopedics and Military Field Surgery. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, RUSSIA

Andrey A. Kardanov, Dr. of Med. Sc., Deputy Chief Medical Officer European Medical Center, Moscow, RUSSIA

Andrey V. Korolev, Dr. of Med. Sci., Professor, Professor of the Department of Traumatology and Orthopedics, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, RUSSIA

Bulat S. Minasov, Dr. of med. Sci, Professor, Head of the Department of Traumatology and Orthopedics IDPO Bashkir State Medical University, Honored Scientist, UFA, RUSSIA

Valery Yu. Murylev, Dr. Sci. Med., Professor, of the Department of Trauma, Orthopedics and Disaster Surgery of Sechenov University, Moscow, Russia; Head of Moscow City Arthroplasty Center, Botkin City Clinical Hospital, Moscow, RUSSIA

Viktor G. Protcko, Dr. of Med. Sci., Associate Professor, Department of Traumatology and Orthopedics, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russian Federation; Surgeon, Chief of Foot Surgery Centre City Clinical Hospital named after S.S. Yudin, Moscow, RUSSIA

Valery G. Samoday, Dr. of Med. Sci., Professor, Head of the Department of Traumatology, Orthopaedics and Military Field Surgery of Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, RUSSIA

Leonid Yu. Slinyakov, Dr. of Med. Sci., Professor, Professor of the Department of Trauma, Orthopedics and Disaster Surgery of Sechenov University, Moscow, RUSSIA

Alena A. Shubkina, secretary of the journal, orthopedist-traumatologist of Sechenov University, Moscow, RUSSIA

Editorial Council:

Siegfried Hofmann, Dr. of Med. Sci., Associate Professor Orthopedic Surgery of Head Knee Training Center, LKH Stolzalpe, 8852 Stolzalpe, AUSTRIA

Bernard F. Morrey, Dr. of Med. Sci., Professor of Orthopedic Surgery, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota; Professor of Orthopedics, University of Texas Health Center, San Antonio, Texas, USA

Elizaveta Kon, Dr. of Med. Sci., Associate Professor Orthopedics, Chief of Translational Orthopedics of Knee Functional and Biological Reconstruction Center, Humanitas Research Hospital, Milano, ITALY

Timo Järvelä, Dr. of Med. Sci., PhD, Professor, Tampere University Hospital, Hatanpää Arthroscopic Center and Othopaedic Department, FINLAND

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
А.Р. ГИНИЯТОВ, К.А. ЕГИАЗАРЯН, В.О. ТАМАЗЯН, А.П. РАТЬЕВ, А.А. ИВАНОВ, А.А. ПОВАЛИЙ
РЕЛИЗ НАДЛОПАТОЧНОГО НЕРВА ПРИ АРТРОСКОПИЧЕСКОМ ВЫПОЛНЕНИИ ШВА СУХОЖИЛИЯ НАДОСТНОЙ МЫШЦЫ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА
М.В. ГИРКАЛО, И.Н. ЩАНИЦЫН, В.В. ОСТРОВСКИЙ, М.Н. КОЗАДАЕВ, А.В. ДЕРЕВЯНОВ
АЛГОРИТМ ВЫБОРА МЕТАФИЗАРНОЙ ФИКСАЦИИ ПРИ РЕВИЗИОННОЙ АРТРОПЛАСТИКЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА
В. А. КАЛАНТЫРСКАЯ, К.А. ЕГИАЗАРЯН, И. О. ГОЛУБЕВ, А.Ю. ЗАРОВ
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМО-ВЫВИХОВ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА С ПРИМЕНЕНИЕМ АВТОРСКОГО ФИКСАТОРА: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ
КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
А.А. КАРГАЛЬЦЕВ, М.А. МАКАРОВ, С.А. МАКАРОВ, А.М. ЛИЛА
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С КОКСОВЕРТЕБРАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ
А. А. КЕРИМОВ, Е.А. КУКУШКО, И.В. ХОМИНЕЦ, В.Д. БЕСЕДИН, М. Н. НЕЛИН, А. А. КУЧЕРЕНКО, А.А. ГРИЦЮК
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ МАССИВНЫХ ДИАФИЗАРНЫХ ДЕФЕКТОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ ПОСЛЕ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Д.О. КОЛМАКОВ, А.В. КОРОЛЕВ, Д.О. ИЛЬИН, Н.В. ЗАГОРОДНИЙ, О.Г. УШКОВА
ЛЕЧЕНИЕ ПАТОЛОГИИ СУХОЖИЛИЯ ДЛИННОЙ ГОЛОВКИ ДВУГЛАВОЙ МЫШЦЫ ПЛЕЧА У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩИМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ
ВРАЩАТЕЛЬНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА
Г.П. КОТЕЛЬНИКОВ, Д.С. КУДАШЕВ, С.Д. ЗУЕВ-РАТНИКОВ, В.Г. АСАТРЯН, Н.Д. ЩЕРБАТОВ
НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО СПОСОБА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАТЕЛЛОФЕМОРАЛЬНОГО АРТРОЗА
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ
А. А. КЕРИМОВ, В.Д.БЕСЕДИН, Д.А. НАЙДА, И.В. ХОМИНЕЦ, Е.А. КУКУШКО, А.Д. СИРЕНКО, А. З. АРСОМАКОВ
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ И ОРТОБИОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОБШИРНЫХ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАН:
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ
В.В. СКРЕБЦОВ, В. Г. ПРОЦКО, А.В. СКРЕБЦОВ, С.К. ТАМОЕВ, В. К. НИКИТИНА, В. В. КУЗНЕЦОВ
ГЕМИЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ СРЕДНЕЙ ФАСЕТКИ ПОДТАРАННОГО СУСТАВА В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕНИЯ ТАРЗАЛЬНОЙ КОАЛИЦИИ: СЛУЧАЙ ИЗ
ПРАКТИКИ
ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ
А.О. ТУТУРОВ, А.С. ПЕТРОСЯН, М.А. ПАНИН, К. А. ЕГИАЗАРЯН
СРАВНЕНИЕ МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА И ОТКРЫТОЙ РЕПОЗИЦИИ И ФИКСАЦИИ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО
ОТДЕЛА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

CONTENTS

ORIGINAL RESEARCH
A.R. GINIYATOV, K.A. EGIAZARYAN, V.O. TAMAZYAN, A.P. RATIEV, A.A. IVANOV, A.A. POVALIY
RELEASE SUPRASCAPULAR NERVE DURING ARTHROSCOPIC SUTURE OF THE SUPRASCAPULAR MUSCLE
M.V. GIRKALO, I.N. SHCHANICYN, V.V. OSTROVSKIJ, M.N. KOZADAEV, A.V. DEREVYANOV
THE ALGORITHM OF METAPHISAL FIXATOR CHOICE IN REVISION KNEE ARTHROPLASTY
V.A. KALANTYRSKAYA, K.A. EGIAZARYAN, I.O. GOLUBEV, A.YU. ZAROV
RESULTS OF TREATMENT OF FRACTURE-DISLOCATIONS OF THE ELBOW JOINT USING THE AUTHOR'S FIXATOR: RETROSPECTIVE COHORT STUDY27
A.A. KARGALTSEV, M.A. MAKAROV, S.A. MAKAROV, A.M. LILA
RESULTS OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT IN PATIENTS WITH HIP-SPINE SYNDROME
A.A. KERIMOV, E.A. KUKUSHKO, I.V. KHOMINETS, V.D. BESEDIN, M.N. NELIN, A.A. KUCHERENKO, A.A. GRITSYUK
RESULTS OF TREATMENT OF MASSIVE DHAPHYSAL DEFECTS OF THE FEMOR AFTER GUNSHOT WOUNDS USING ADDITIVE TECHNOLOGIES
D.O. KOLMAKOV, A.V. KOROLEV, D.O. ILYIN, N.V. ZAGORODNIY, O.G. USHKOVA
TREATMENT OF PATHOLOGY OF THE TENDON OF THE LONG HEAD OF THE BICEPS MUSCLE OF THE SHOULDER IN PATIENTS WITH CONCOMITANT
DAMAGE TO THE ROTATOR CUFF OF THE SHOULDER JOINT
G.P. KOTELNIKOV, D.S. KUDASHEV, S.D. ZUEV-RATNIKOV, V.G. ASATRYAN, N.D. SHCHERBATOV
OUR EXPERIENCE OF USING A NEW METHOD FOR SURGICAL TREATMENT OF PATELLOFEMORALS ARTHRITIS
CASE REPORT
A.A. KERIMOV, V.D. BESEDIN, D.A. NAIDA, I.V. KHOMINETS, E.A. KUKUSHKO, A.D. SIRENKO, A. Z. ARSOMAKOV
CONSISTENT APPLICATION OF PHYSICAL AND ORTHOBIOLOGICAL METHODS FOR THE TREATMENT OF HUGE GUNSHOT WOUNDS: A CLINICAL CASE70
V.V. SKREBTSOV, V.G. PROTSKO, A.V. SKREBTSOV, S.K. TAMOEV, V.K. NIKITINA, V.V. KUZNETSOV
$HEMIENDOPROSTHETICS\ OF\ THE\ MIDDLE\ FACET\ OF\ THE\ SUBTALAR\ JOINT\ IN\ THE\ COMPLEX\ TREATMENT\ OF\ TARSAL\ COALITION:\ A\ CASE\ REPORT\76$
LITERATURE REVIEW
A.O. TUTUROV, A.S. PETROSYAN, M.A. PANIN, K.A. EGIAZARYAN
COMPARISON OF MINIMALLY INVASIVE OSTEOSYNTHESIS AND OPEN REDUCTION AND INTERNAL FIXATION OF PROXIMAL HUMERUS FRACTURES 86