

Государственное бюджетное учреждение
«Санкт-Петербургский институт скорой помощи
им. И.И. Джанелидзе»



Официальный журнал Межрегиональной
организации по неотложной хирургии



Полное наименование издания:

Журнал "Неотложная хирургия" им. И.И. Джанелидзе

ISSN: 2712 – 9632

Зарегистрирован в Национальном центре ISSN
Российской Федерации

Дата регистрации: 9 декабря 2020 г.

Периодичность издания: 4 раза в год.

Главный редактор:

д.м.н. профессор Парфенов Валерий Евгеньевич

Заместители главного редактора:

д.м.н. профессор Мануковский Вадим Анатольевич

д.м.н. профессор Самохвалов Игорь Маркеллович

д.м.н. профессор Шляпников Сергей Алексеевич

Секретари:

д.м.н. доцент Барсукова Ирина Михайловна

д.м.н. доцент Насер Надежда Рамезовна

Махновский Андрей Иванович

Адрес редакции:

192242, Санкт-Петербург, ул. Будапештская, д. 3,
литер А, Санкт-Петербургский научно-
исследовательский институт им. И.И. Джанелидзе

Тел. / Tel.: +7 (812) 774-86-75

+7 (812) 384-46-64

+7 (921) 747-97-33

E-mail: nh@emergency.spb.ru

sekr@emergency.spb.ru

Издательство:

ООО «Медиапайр»

194021, Санкт-Петербург, Политехническая ул.,
д. 24, лит. В, пом. 11-Н, № 25, 26.

Тел. / Tel.: +7 (812) 987-75-26

E-mail: mediapapir@gmail.com

www.mediapapir.com

www.mediapapir.ru

Отпечатано с готового оригинал-макета заказчика.

ISSN 2712-9632



9 772712 963003 >

Журнал НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ

им. И.И. Джанелидзе

2020 № 1

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

к.м.н. доцент В.С. Афончиков (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. доцент И.М. Барсукова (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.Г. Вербицкий (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.Е. Демко (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор Е.В. Зиновьев (Санкт-Петербург, Россия), к.м.н. Д.В. Кандыба (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.А. Мануковский (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. доцент Н.Р. Насер (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.Е. Парфенов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор РАН С.С. Петриков (Москва, Россия), д.м.н. доцент А.В. Савелло (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.Е. Савелло (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор И.М. Самохвалов (Санкт-Петербург, Россия), к.м.н. доцент Д.В. Свистов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. доцент Д.А. Суров (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.Н. Тулунов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.В. Хоминец (Санкт-Петербург, Россия), к.м.н. П.В. Чечулов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. проф. С.А. Шляпников (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.В. Щеголев (Санкт-Петербург, Россия).

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

д.м.н. доцент К.В. Атаманов (Новосибирск, Россия), д.м.н. академик РАН С.Ф. Багненко (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.М. Беляев (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.В. Бондаренко (Барнаул, Россия), д.м.н. профессор П.Г. Брюсов (Москва, Россия), д.м.н. профессор В.А. Волчков (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. академик РАН Б.В. Гайдар (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор С.И. Глушков (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. академик РАН Д.А. Гранов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.А. Гринь (Москва, Россия), д.м.н. профессор А.А. Завражнов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор М.Ю. Кабанов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. доцент А.М. Карачун (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. Ю.Б. Кашанский (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор Б.Н. Котив (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. академик РАН В.В. Крылов (Москва, Россия), д.м.н. профессор В.Н. Лапшин (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор Е.Ю. Левчик (Екатеринбург, Россия), д.м.н. профессор В.М. Луфт (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. академик РАН Н.А. Майстренко (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор И.П. Миннуллин (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.Г. Мирошниченко (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор С.В. Петров (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. Л.П. Пивоварова (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор С.А. Повзун (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. доцент О.Н. Резник (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор М.Л. Рогаль (Москва, Россия), д.м.н. профессор Н.Н. Рухляда (Санкт-Петербург, Россия), к.м.н., профессор Г.И. Синенченко (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.В. Сорока (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.В. Стрижелецкий (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор Р.М. Тихилов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.М. Хаджибаев (Ташкент, Узбекистан), д.м.н. профессор Н.Н. Хачатрян (Москва, Россия), д.м.н. профессор д.м.н. профессор Г.Г. Хубулава (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор М.Ш. Хубутия (Москва, Россия), д.м.н. профессор О.Н. Эргашев (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор П.К. Яблонский (Санкт-Петербург, Россия).

К публикации принимаются только научные статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции.

Saint-Petersburg I.I. Dzhanelidze Research Institute
of Emergency Medicine



Official journal of Interregional Organization for
Emergency Surgery



Full name of the publication: The Journal of
Emergency surgery named after I.I. Dzhanelidze

ISSN: 2712 – 9632

**Registered with the ISSN National Center
Russian Federation**

Date of registration: December 9, 2020

Frequency of publication: 4 times a year

Editor-in-Chief:

MD professor Parfyonov Valeriy Evgenievich

Deputy chief editors:

MD professor Manukovsky Vadim Anatolievich

MD professor Samokhvalov Igor Markellovitch

MD professor Shlyapnikov Sergei Alexeevich

Secretaries:

MD associate professor Barsukova Irina Mikhailovna

MD associate professor Naser Nadezhda Ramezovna

Makhnovskiy Andrey Ivanovich

Address of the editorial office:

192242, Saint-Petersburg, Budapestskaya st., 3;
St. Petersburg I. I. Dzhanelidze Research Institute
of Emergency Medicine.

Tel.: +7 (812) 774-86-75

+7 (812) 384-46-64

+7 (921) 747-97-33

E-mail: nh@emergency.spb.ru

sekr@emergency.spb.ru

Publishing group:

ООО «Mediapapir»

194021, St. Petersburg, Polytechnicheskaya st., 24,
Lit. B, Room. 11-H, № 25, 26.

Tel.: +7 (812) 987-75-26

E-mail: mediapapir@gmail.com

www.mediapapir.com

www.mediapapir.ru

Printing from the finished original layout provided by the
customer.

ISSN 2712-9632



9 772712 963003 >

The Journal of EMERGENCY SURGERY named after I.I. Dzhanelidze 2020 № 1

FUNDAMENTAL AND PRACTICAL JOURNAL

EDITORIAL BOARD

Ph.D. associate professor V.S. Afonchikov (St. Petersburg, Russia), MD associate professor I.M. Barsukova (St. Petersburg, Russia), MD professor V.G. Verbitsky (St. Petersburg, Russia), MD professor A.E. Demko. (St. Petersburg, Russia), MD professor E.V. Zinoviev (St. Petersburg, Russia), Ph.D. D.V. Kandyba (St. Petersburg, Russia), MD professor V.A. Manukovsky (St. Petersburg, Russia), MD associate professor N.R. Nasser (St. Petersburg, Russia), MD professor V.E. Parfenov (St. Petersburg, Russia), MD professor of RAS S.S. Petrikov (Moscow, Russia), MD associate professor A.V. Savello (St. Petersburg, Russia), MD professor V.E. Savello (St. Petersburg, Russia), MD professor I.M. Samokhvalov (St. Petersburg, Russia), Ph.D. associate professor D.V. Svistov (St. Petersburg, Russia), MD associate Professor D.A. Surov (St. Petersburg, Russia), MD Professor A.N. Tulupov (St. Petersburg, Russia), MD professor V.V. Khominets (St. Petersburg, Russia), Ph.D. P.V. Chechulov (St. Petersburg, Russia), MD professor. S.A. Shlyapnikov (St. Petersburg, Russia), MD professor A.V. Shchegolev (St. Petersburg, Russia).

EDITORIAL COUNCIL

MD associate professor K.V. Atamanov (Novosibirsk, Russia), MD academician of RAS S.F. Bagnenko (St. Petersburg, Russia), MD Professor A.M. Belyaev (St. Petersburg, Russia), MD Professor A.V. Bondarenko (Barnaul, Russia), MD Professor P.G. Bryusov (Moscow, Russia), M.D. Professor V.A. Volchkov (St. Petersburg, Russia), MD academician of RAS B.V. Gaidar (St. Petersburg, Russia), MD professor S.I. Glushkov (St. Petersburg, Russia), MD academician of RAS D.A. Granov (St. Petersburg, Russia), MD professor A.A. Grin (Moscow, Russia), MD professor A.A. Zavrazhnov (St. Petersburg, Russia), MD Professor M.Y. Kabanov (St. Petersburg, Russia), MD associate professor A.M. Karachun (St. Petersburg, Russia), MD Yu.B. Kashansky (St. Petersburg, Russia), MD professor B.N. Kotiv (St. Petersburg, Russia), MD academician of RAS V.V. Krylov (Moscow, Russia), MD professor V.N. Lapshin (St. Petersburg, Russia), MD, professor E.Y. Levchik (Ekaterinburg, Russia), MD professor V.M. Luft (St. Petersburg, Russia), MD academician of the RAS N.A. Maistrenko (St. Petersburg, Russia), MD professor I.P. Minnullin (St. Petersburg, Russia), MD professor A.G. Miroshnichenko (St. Petersburg, Russia), MD S.P. Nokhrin (St. Petersburg, Russia), MD professor S.V. Petrov (St. Petersburg, Russia), MD L.P. Pivovarova (St. Petersburg, Russia), MD professor S.A. Povzun (St. Petersburg, Russia), MD associate professor IT. Reznik (St. Petersburg, Russia), MD professor M.L. Rogal (Moscow, Russia), MD professor N.N. Rukhlyada (St. Petersburg, Russia), MD professor. G.I. Sinenchenko (St. Petersburg, Russia), MD professor V.V. Soroka (St. Petersburg, Russia), MD Professor V.V. Strizheletsky (St. Petersburg, Russia), MD professor R.M. Tikhilov (St. Petersburg, Russia), MD professor A.M. Khadzhibaev (Tashkent, Uzbekistan), MD professor N.N. Khachatryan (Moscow, Russia), MD professor G.G. Khubulava (St. Petersburg, Russia), MD professor M.Sh. Khubutia (Moscow, Russia), MD associate professor O.N. Ergashev (St. Petersburg, Russia), MD professor P.K. Yablonsky (St. Petersburg, Russia).

Only the articles prepared with Authors guidelines are accepted for publication. When submitting an article to the Editorial Board, the authors accept the terms and condition of the public offer agreement. Editorial opinion does not always coincide with the opinion of the authors.

**ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО**

**Президента Межрегиональной Ассоциации
по неотложной хирургии,
Главного редактора
Журнала НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ
им. И.И. Джанелидзе
профессора В.Е. Парфенова**

Уважаемые коллеги!

Поздравляю вас с рождением (17.06.2020) новой профессиональной общественной организации, объединяющей врачей-хирургов – **Межрегиональной Ассоциации по неотложной хирургии!**

Целями нашей Ассоциации являются:

- повышение профессионального мастерства членов Ассоциации, профилактика профессионального «выгорания»;
- подготовка, разработка, апробация и принятие клинических рекомендаций (протоколов) по диагностике, профилактике и лечению состояний, требующих неотложной помощи хирургического профиля;
- содействие развитию неотложной помощи хирургического профиля;
- обеспечение взаимодействия внутри профессионального сообщества врачей, специализирующихся на неотложной помощи хирургического профиля;
- рост профессиональной компетенции врачей, специализирующихся по неотложной помощи хирургического профиля;
- изучение проблем неотложной помощи хирургического профиля;
- повышение качества услуг, оказываемых специалистами по неотложной помощи хирургического профиля;
- обобщение и распространение опыта работы Ассоциации на городском, Всероссийском и международном уровне.

Наши действия направлены на повышение доступности и качества неотложной хирургической помощи. Мы надеемся, что поставленные цели позволят нам еще более сплотить наше профессиональное сообщество для решения важных задач. Будем рады видеть Вас в наших рядах.

Под эгидой Межрегиональной Ассоциации по неотложной хирургии мы начинаем выпуск нового научно-практического **Журнала НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ им. И.И. Джанелидзе**, на страницах которого планируем развернуть горячую дискуссию по самым актуальным проблемам хирургии, обмену опытом, обучения специалистов с целью повышения доступности и качества хирургической помощи в стране. Будем рады видеть вас в числе своих авторов и читателей.

С уважением и наилучшими пожеланиями совместной плодотворной работы,

Президент
Межрегиональной Ассоциации по неотложной хирургии

профессор В.Е. Парфенов



GREETING
of President of the Interregional Association
for emergency surgery,
Chief editor of the journal
EMERGENCY SURGERY
named after I.I. Dzhanelidze
Professor V.E. Parfyonov

Dear Colleagues!

*I congratulate you on the birth (06/17/2020) of a new professional public organization uniting surgeons - the **Interregional Association for Emergency Surgery!***

The goals of our Association are:

- improving the professional skills of the members of the Association, preventing professional "burnout";
- preparation, development, testing and adoption of clinical guidelines (protocols) for the diagnosis, prevention and treatment of conditions requiring emergency surgical care;
- assistance in the development of surgical emergency care;
- ensuring interaction within the professional community of doctors specializing in for emergency care of a surgical profile;
- increasing the professional competence of doctors specializing in emergency surgical care;
- studying the problems of emergency care of a surgical profile;
- improving the quality of services provided by emergency surgical specialists;
- generalization and dissemination of the experience of the Association at the city, All-Russian and internationally.

Our actions are aimed at improving the availability and quality of emergency surgical care. We hope that the set goals will allow us to unite our professional community even more to solve important problems. We will be glad to see you in our ranks.

*Under the auspices of the Interregional Association for Emergency Surgery, we are starting the release of a new scientific and practical **The Journal EMERGENCY SURGERY named after I.I. Dzhanelidze**, on whose pages we plan to launch a heated discussion on the most pressing problems of surgery, exchange of experience, and training specialists in order to increase the availability and quality of surgical care in the country.*

We will be glad to see you among our authors and readers.

With respect and best wishes for fruitful joint work,

*The president
Of the Interregional Association for Emergency Surgery*



Professor V.E. Parfyonov

СОДЕРЖАНИЕ

К 75-ЛЕТИЮ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ

ВОЕННЫЙ ПЕРИОД ЛЕНИНГРАДСКОГО ИНСТИТУТА СКОРОЙ ПОМОЩИ	7
Парфенов В.Е., Барсукова И.М., Ершова И.Н.	

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

САНИТАРНО-АВИАЦИОННАЯ ЭВАКУАЦИЯ: ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	12
Эргашев О.Н., Барсукова И.М., Мирошниченко А.Г., Махновский А.И., Касимов Р.Р., Исаев М.В.	

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МИНИИНВАЗИВНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПРЕДПЛЕЧЬЯ.....	21
Поликарпов А.В., Вашетко Р.В., Кашанский Ю.Б., Кондратьев И.П., Цапенко В.О.	

ХИРУРГИЧЕСКАЯ И ЭВАКУАЦИОННАЯ ТАКТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ В ТРАВМОЦЕНТРАХ II И III УРОВНЯ	28
Махновский А.И., Эргашев О.Н., Барсукова И.М., Мирошниченко А.Г., Касимов Р.Р., Исаев М.В., Кривоносов С.И.	

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КОМБУСТИОЛОГИИ

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КОЖНОГО ПОКРОВА ПРИ ГЛУБОКИХ ОЖОГАХ.....	35
Крылов П.К., Зиновьев Е.В., Крылов К.М., Орлова О.В., Вегера Д.С.	

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БИОМЕДИЦИНСКИХ КЛЕТОЧНЫХ ПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В КОМБУСТИОЛОГИИ И ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ.....	41
Зиновьев Е.В., Костяков Д.В., Мовчан К.Н., Морозов Ю.М., Русакевич К.И.	

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСХОДА КОЖНОЙ ПЛАСТИКИ С УЧЕТОМ ИММУННОЙ РЕАКТИВНОСТИ	52
Семиглазов А.В., Зиновьев Е.В., Крылов П.К., Орлова О.В., Селиванов П.А.	

ЛЕКЦИЯ

ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ ПОМОЩИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ	60
Шляпников С.А., Насер Н.Р.	

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ШЕЕЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ.....	66
Щечоева Л.Ш., Наумова А.Д., Киселев М.А.	

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА.....	72
Афанасьева И.С., Савелло В.Е., Мануковский В.А., Шумакова Т.А., Сериков В.В.	

CONTENTS

TO THE 75TH ANNIVERSARY OF THE GREAT VICTORY

MILITARY PERIOD OF THE LENINGRAD INSTITUTE OF AMBULANCE7

Parfyonov V.E., Barsukova I.M., Yershova I.N.

ACTUAL ISSUES OF THE HEALTHCARE ORGANIZATION

AIRCRAFT MEDICAL EVACUATION: ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS 12

Ergashev O.N., Barsukova I.M., Miroshnichenko A.G., Makhnovskiy A.I., Kasimov R.R., Isaev M.V.

ACTUAL ISSUES OF THE INJURY SURGERY

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL SUBSTANTIATION OF MINIMALLY INVASIVE OSTEOSYNTHESIS OF FRACTURES OF THE BONES OF THE DISTAL FOREARM 21

Polikarpov A.V., Kashansky Y.B., Vashetko R.V., Kondratev I.P., Tsapenko V.O.

SURGICAL AND EVACUATION TACTIC IN PATIENTS WITH POLYTRAUMA IN LEVEL II AND LEVEL III TRAUMA CENTERS.....28

Makhnovskiy A.I., Ergashev O.N., Barsukova I.M., Miroshnichenko A.G., Kasimov R.R., Isaev M.V., Krivonosov S.I.

ACTUAL ISSUES OF THE COMBUSTIOLOGY

OPTIMIZING SKIN RESTORATION TACTICS IN THE TREATMENT OF DEEP BURNS.....35

Krylov P.K., Zinoviev E.V., Krylov K.M., Orlova O.V., Wegera D.S.

POSSIBILITIES OF USING BIOMEDICAL CELL PRODUCTS BASED ON MESENCHYMAL STEM CELLS IN COMBUSTIOLOGY AND PLASTIC SURGERY 41

Zinoviev E.V., Kostyakov D.V., Movchan K.N., Morozov Yu.M., Rusakevich K.I.

POSSIBILITY OF PREDICTING THE OUTCOME OF SKIN GRAFTING TAKING INTO ACCOUNT THE IMMUNE REACTIVITY 52

Semiglazov A.V., Zinoviev Y.V., Krylov P.K., Orlova O.V., Selivanov P.A.

LECTURE

PREVENTION OF INFECTIONS ASSOCIATED WITH CARE IN A SURGICAL HOSPITAL 60

Shlyapnikov S.A., Naser N.R.

THE CASE FROM PRACTICE

TACTICS OF CERVICAL PREGNANCY MANAGEMENT IN THE EMERGENCY HOSPITAL 66

Tsechoeva L.S., Naumova A.D., Kiselev M.A.

RADIOLOGICAL DIAGNOSIS OF COMPLICATIONS AFTER SURGICAL TREATMENT OF DISEASES AND INJURIES OF THE SPINE 72

Afanaseva I.S., Savello V.E., Manukovskiy V.A., Shumakova T.A., Serikov V.V.