



2016. Т. 13. № 4

Хирургия  
позвоночника  
Spine Surgery

Научно-практический журнал

УЧРЕДИТЕЛИ ЖУРНАЛА

НОВОСИБИРСКИЙ НИИ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ им. Я.А. ЦИВЬЯНА  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «АССОЦИАЦИЯ ХИРУРГОВ-ВЕРТЕБРОЛОГОВ»  
ФОНД ВЫСОКИХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Редакционная коллегия**

Главный редактор М.А. Садовой (Новосибирск, Россия)  
Заместители главного редактора:  
А.О. Гуца (Москва, Россия)  
А.А. Луцки (Новокузнецк, Россия)  
А.Ю. Мушкин (Санкт-Петербург, Россия)  
Отв. секретарь М.В. Михайловский (Новосибирск, Россия)  
А.Г. Аганесов (Москва, Россия)  
А.А. Афаунов (Краснодар, Россия)  
И.Ю. Бедорева (Новосибирск, Россия)  
С.В. Виссарионов (Санкт-Петербург, Россия)  
А.А. Гринь (Москва, Россия)  
А.К. Дулаев (Санкт-Петербург, Россия)  
А.М. Зайдман (Новосибирск, Россия)  
Л. Каплан (Иерусалим, Израиль)  
Н.А. Коновалов (Москва, Россия)  
М.Н. Лебедева (Новосибирск, Россия)  
С.С. Рабинович (Новосибирск, Россия)  
В.В. Рерих (Новосибирск, Россия)  
В.В. Ступак (Новосибирск, Россия)  
Э.В. Ульрих (Санкт-Петербург, Россия)  
Н.Г. Фомичев (Новосибирск, Россия)

**Редакционный совет**

В.В. Агаджанян (Ленинск-Кузнецкий, Россия)  
М.Ж. Азизов (Ташкент, Узбекистан)  
А.Г. Баиндурашвили (Санкт-Петербург, Россия)  
Н.Д. Батпеннов (Астана, Казахстан)  
П.П. Варга (Будапешт, Венгрия)  
С.Т. Ветрилэ (Москва, Россия)  
И.Р. Воронович (Минск, Белоруссия)  
А.В. Губин (Курган, Россия)  
Ж.Ф. Дюбуссе (Париж, Франция)  
С.В. Колесов (Москва, Россия)  
Н.А. Корж (Харьков, Украина)  
Г.П. Котельников (Самара, Россия)  
А.А. Кулешов (Москва, Россия)  
Х.М. Майер (Мюнхен, Германия)  
С.П. Миронов (Москва, Россия)  
И.А. Норкин (Саратов, Россия)  
В.А. Радченко (Харьков, Украина)  
В.А. Сороковиков (Иркутск, Россия)  
Р.М. Тихилов (Санкт-Петербург, Россия)  
Н.И. Хвисюк (Харьков, Украина)  
В.И. Шевцов (Новосибирск, Россия)  
И.Л. Шлыков (Екатеринбург, Россия)

**Editorial Board**

Editor-in-Chief M.A. Sadovoy (Novosibirsk, Russia)  
Deputy Editors:  
A.O. Gushcha (Moscow, Russia)  
A.A. Lutsik (Novokuznetsk, Russia)  
A.Yu. Mushkin (St. Petersburg, Russia)  
Executive Secretary M.V. Mikhailovsky (Novosibirsk, Russia)  
A.G. Aganesov (Moscow, Russia)  
A.A. Afaunov (Krasnodar, Russia)  
I.Yu. Bedoreva (Novosibirsk, Russia)  
S.V. Vissarionov (St. Petersburg, Russia)  
A.A. Grin (Moscow, Russia)  
A.K. Dulaev (St. Petersburg, Russia)  
A.M. Zaidman (Novosibirsk, Russia)  
L. Kaplan (Jerusalem, Israel)  
N.A. Konovalov (Moscow, Russia)  
M.N. Lebedeva (Novosibirsk, Russia)  
S.S. Rabinovich (Novosibirsk, Russia)  
V.V. Rerikh (Novosibirsk, Russia)  
V.V. Stupak (Novosibirsk, Russia)  
E.V. Ulrikh (St. Petersburg, Russia)  
N.G. Fomichev (Novosibirsk, Russia)

**Editorial Council**

V.V. Agadzhanian (Leninsk-Kuznetsky, Russia)  
M.Zh. Azizov (Tashkent, Uzbekistan)  
A.G. Baindurashvili (St. Petersburg, Russia)  
N.D. Batpenov (Astana, Kazakhstan)  
P.P. Varga (Budapest, Hungary)  
S.T. Vetrile (Moscow, Russia)  
I.R. Voronovich (Minsk, Belarus)  
A.V. Gubin (Kurgan, Russia)  
J.F. Dubousset (Paris, France)  
S.V. Kolesov (Moscow, Russia)  
N.A. Korzh (Kharkov, Ukraine)  
G.P. Kotelnikov (Samara, Russia)  
A.A. Kuleshov (Moscow, Russia)  
X.M. Mayer (Munich, Germany)  
S.P. Mironov (Moscow, Russia)  
I.A. Norkin (Saratov, Russia)  
V.A. Radchenko (Kharkov, Ukraine)  
V.A. Sorokovikov (Irkutsk, Russia)  
R.M. Tikhilov (St. Petersburg, Russia)  
N.I. Khvisyuk (Kharkov, Ukraine)  
V.I. Shevtsov (Novosibirsk, Russia)  
I.L. Shlykov (Ekaterinburg, Russia)

Издатель: АНО «Клиника НИИТО»

Адрес редакции:  
630091, Новосибирск, ул. Фрунзе, 17  
Тел: 8 (383) 363-12-91, тел./факс: 8 (383) 363-39-73  
E-mail: okostyukova@spinesurgery.ru  
www.spinesurgery.ru

Заведующая редакцией О.Э. Костюкова  
Редактор И.Г. Шевченко  
Корректор О.С. Дмитриева  
Переводчик Т.П. Панькова  
Дизайн и верстка Н.В. Зиновьева  
Администратор сайта О.В. Калинин  
Распространение М.А. Бедулина

Журнал зарегистрирован  
в Федеральной службе по надзору  
в сфере связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций.  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-56943  
от 30 января 2014 г.

© Хирургия позвоночника, 2016



2016. Т. 13. № 4

Хирургия  
позвоночника  
Spine Surgery

Научно-практический журнал

содержание

contents

ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

SPINE INJURIES

Виссарионов С.В., Баиндурашвили А.Г., Павлов И.В.,  
Кокушин Д.Н., Леин Г.А., Гусев М.Г.  
РАННЕЕ ОРТЕЗИРОВАНИЕ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ  
ДЕТЕЙ С КОМПРЕССИОННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ  
ПОЗВОНКОВ ГРУДНОЙ И ПОЯСНИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

11  
Vissarionov S.V., Baindurashvili A.G., Pavlov I.V.,  
Kokushin D.N., Lein G.A., Gusev M.G.  
EARLY ORTHOTICS IN COMPLEX TREATMENT  
OF CHILDREN WITH VERTEBRAL COMPRESSION FRACTURES  
OF THE THORACIC AND LUMBAR SPINE

Рерих В.В., Борзых К.О.  
ЭТАПНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ  
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ  
ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА

21  
Rerikh V.V., Borzykh K.O.  
STAGED SURGICAL TREATMENT  
OF POSTTRAUMATIC DEFORMITIES  
IN THE THORACIC AND LUMBAR SPINE

ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА

SPINE DEFORMITIES

Михайловский М.В.  
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИИ  
ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА ПОДРОСТКОВ:  
МЕТААНАЛИЗ

28  
Mikhaylovskiy M.V.  
LONG-TERM RESULTS OF SURGERY  
FOR IDIOPATHIC SCOLIOSIS IN ADOLESCENTS:  
A META-ANALYSIS

Михайловский М.В., Ступак В.В., Белозеров В.В.  
ПРОГРЕССИРУЮЩИЙ СКОЛИОЗ И СИРИНГОМИЕЛИЯ:  
ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ

40  
Mikhaylovskiy M.V., Stupak V.V., Belozеров V.V.  
PROGRESSIVE SCOLIOSIS AND SYRINGOMYELIA:  
CHARACTERISTICS OF SURGICAL TACTICS

ДЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

DEGENERATIVE DISEASES OF THE SPINE

Луцик А.А., Пеганов А.И., Казанцев В.В., Раткин И.К.  
ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ,  
ОБУСЛОВЛЕННАЯ КОСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ  
КРАНИОВЕРТЕБРАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА

49  
Lutsik A.A., Peganov A.I., Kazantsev V.V., Ratkin I.K.  
VERTEBROBASILAR INSUFFICIENCY  
DUE TO OSSEOUS ABNORMALITIES  
OF THE CRANIOVERTEBRAL JUNCTION

Васильев А.И.  
ДЕГЕНЕРАТИВНЫЙ СКОЛИОЗ:  
ОБЗОР МИРОВОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

56  
Vasilyev A.I.  
DEGENERATIVE SCOLIOSIS:  
LITERATURE REVIEW

Афаунов А.А., Басанкин И.В., Кузьменко А.В., Шаповалов В.К.  
ОСЛОЖНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ  
ПОЯСНИЧНЫХ СТЕНОЗОВ ДЕГЕНЕРАТИВНОЙ ЭТИОЛОГИИ

66  
Afaunov A.A., Basankin I.V., Kuzmenko A.V., Shapovalov V.K.  
COMPLICATIONS OF SURGICAL TREATMENT  
OF DEGENERATIVE LUMBAR STENOSIS

Байков Е.С., Крутько А.В.  
ГРЫЖИ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ  
С ИНТРАДУРАЛЬНОЙ МИГРАЦИЕЙ ИХ ФРАГМЕНТОВ

73  
Baikov E.S., Krutko A.V.  
INTERVERTEBRAL DISC HERNIATION  
WITH INTRADURAL MIGRATION OF FRAGMENTS

Индекс 46350  
для подписки по каталогу «Роспечати».  
ISSN 1810-8997 (print),  
ISSN 2313-1497 (online)

На обложке: «Зимний вечер»  
Гавриила Кондратенко (Россия)

ОПУХОЛИ И ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА	TUMORS AND INFLAMMATORY DISEASES OF THE SPINE
Мушкин А.Ю., Першин А.А., Наумов Д.Г., Малярова Е.Ю., Маламашин Д.Б.	Mushkin A.Yu., Pershin A.A., Naumov D.G., Malyarova E.Yu., Malamashin D.B.
78	
ВЕРТЕБРАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПОЗДНЕГО СЕПСИСА НОВОРОЖДЕННЫХ	VERTEBRAL COMPLICATIONS OF LATE-ONSET NEONATAL SEPSIS
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ	ANESTHESIOLOGY AND REANIMATION
Лебедева М.Н., Иванова А.А., Пальмаш А.В., Стаценко И.А., Васюра А.С.	Lebedeva M.N., Ivanova A.A., Palmash A.V., Statsenko I.A., Vasyura A.S.
84	
ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНЕКСАМОВОЙ КИСЛОТЫ В ХИРУРГИИ СКОЛИОЗА	USE OF TRANEXAMIC ACID IN SCOLIOSIS SURGERY
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	EXPERIMENTAL STUDIES
Волков С.Г., Верещагин Е.И.	Volkov S.G., Vereshchagin E.I.
90	
МОДЕЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕЙРОПРОТЕКЦИИ КЕТАМИНОМ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ СПИННО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ	EXPERIMENTAL MODEL OF TRAUMATIC SPINAL CORD INJURY AND NEUROPROTECTIVE EFFECT OF KETAMINE IN ACUTE PHASE OF INJURY
ЛЕКЦИЯ	LECTURE
Дюбуссе Ж.	Dubousset J.
95	
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВЕРТЕБРАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ	BASIC PRINCIPLES OF SPINE SURGERY
Зайдман А.М.	Zaidman A.M.
104	
ЧТО ЖЕ ТАКОЕ ИДИОПАТИЧЕСКИЙ СКОЛИОЗ?	WHAT IS IDIOPATHIC SCOLIOSIS?
111	
ПАТЕНТЫ ПО ВЕРТЕБРОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКЕ	SPINE MEDICINE PATENT NEWS
115	
ФОРУМЫ ДЛЯ ВЕРТЕБРОЛОГОВ	MEETING FOR SPINE SPECIALISTS
117	
КНИЖНЫЕ НОВИНКИ	NOVELTY BOOKS
118	
ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В 2016 ГОДУ	INDEX OF ARTICLES PUBLISHED IN 2016
122	
АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ N 1-4, 2016	AUTHOR INDEX N 1-4, 2016
127	
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ	INFORMATION FOR AUTHORS