

ФГАУ «Национальный медицинский
исследовательский центр нейрохирургии
им. акад. Н.Н. Бурденко»
Минздрава России
Официальный журнал Ассоциации
нейрохирургов России

Журнал «Вопросы нейрохирургии»
имени Н.Н. Бурденко — научно-
практический рецензируемый
медицинский журнал.
Выходит 6 раз в год.
Основан в 1937 году

Издание осуществляется при поддержке
фонда «Нейро»

Журнал представлен в следующих
международных базах данных и
информационно-справочных изданиях:
РИНЦ (Российский индекс научного
цитирования), Web of Science (Russian
Science Citation Index — RSCI), Scopus,
PubMed/Medline, Index Medicus, Chemical
Abstracts, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals
Directory, Google Scholar.

Издательская группа «Медиа Сфера»:
127238, Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329
Факс: (495) 482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Адрес для корреспонденции:
127238, Москва, а/я 54, Медиа Сфера
Отдел рекламы: (495) 482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки: (495) 482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Адрес редакции:
125047, Москва,
ул. 4-я Тверская-Ямская, д. 16
НМИЦ нейрохирургии
им. ак. Н.Н. Бурденко
Тел.: 8 (499) 972-8566
E-mail: Vopr@nsi.ru
Зав. редакцией
В.К. Грюнберг-Иванникова
E-mail: Vlvannikova@nsi.ru

Оригинал-макет изготовлен
издательской группой «Медиа Сфера»

Компьютерный набор и верстка:
О.В. Ненашева, М.Л. Калужнин
Корректор Т.В. Задонская

**FREE FULL-TEXT
ENGLISH VERSION**

See in the description of the journal on www.mediasphera.ru

Подписной индекс по каталогу «Почты России» — ПМ051

Подписано в печать 05.06.24
Формат 60×90 1/8; тираж 1000 экз.
Усл. печ. л. 15,5. Заказ 3275
Отпечатано в ООО «ЛИР»

ISSN 0042-8817 (Print)
ISSN 2309-1681 (Online)

Журнал ВОПРОСЫ НЕЙРОХИРУРГИИ имени Н.Н. Бурденко

Том 88

3'2024

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор А.Н. Коновалов (Москва, Россия)
Зам. главного редактора О.Н. Древаль (Москва, Россия)
Ответственный секретарь А.В. Козлов (Москва, Россия)
Научные редакторы О.Б. Белоусова (Москва, Россия),
А.А. Шульгина (Москва, Россия)

Г.И. Антонов (Москва, Россия), А.Х. Бекашев (Москва, Россия), Ш.Х. Гизатуллин (Москва, Россия), А.В. Голанов (Москва, Россия), С.К. Горелышев (Москва, Россия), Ю.А. Григорян (Москва, Россия), А.А. Гринь (Москва, Россия), А.О. Гуша (Москва, Россия), Г.В. Данилов (Москва, Россия), Г.Ю. Евзиков (Москва, Россия), А.М. Зайцев (Москва, Россия), О.С. Исхаков (Москва, Россия), П.Л. Калинин (Москва, Россия), Г.М. Кариев (Ташкент, Узбекистан), Г.Л. Кобяков (Москва, Россия), Н.А. Коновалов (Москва, Россия), В.Н. Корниенко (Москва, Россия), А.Г. Коршунов (Гейдельберг, Германия), А.Л. Кривошапкин (Москва, Россия), В.В. Крылов (Москва, Россия), Ю.В. Кушель (Москва, Россия), В.А. Лазарев (Москва, Россия), Л.Б. Лихтерман (Москва, Россия), А.Ю. Лубнин (Москва, Россия), А.Г. Меликян (Москва, Россия), А.Г. Назаренко (Москва, Россия), В.В. Назаров (Москва, Россия), В.Е. Олюшин (Санкт-Петербург, Россия), А.Л. Парфенов (Москва, Россия), С.С. Петриков (Москва, Россия), К.А. Попугаев (Москва, Россия), И.Н. Пронин (Москва, Россия), Д.А. Рзаев (Новосибирск, Россия), М.В. Рыжова (Москва, Россия), А.С. Сарибекян (Москва, Россия), Ж.Б. Семенова (Москва, Россия), М.А. Степанян (Москва, Россия), А.А. Суфианов (Тюмень, Россия), С.В. Танияшин (Москва, Россия), В.В. Тимиргаз (Кишинев, Молдавия), Т.П. Тиссен (Москва, Россия), А.А. Томский (Москва, Россия), Д.Ю. Усачев (Москва, Россия), В.А. Хачатрян (Санкт-Петербург, Россия), В.А. Черкаев (Москва, Россия), Г.Г. Шагинян (Москва, Россия), В.Н. Шиманский (Москва, Россия), Л.В. Шишкина (Москва, Россия), Ш.Ш. Элиава (Москва, Россия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

С.К. Акшулаков (Астана, Казахстан), С.Р. Арустамян (Москва, Россия), А.Ю. Беляев (Москва, Россия), П. Берснев (Санкт-Петербург, Россия), О.А. Гаджиева (Москва, Россия), А. Григорян (Мэйкон, США), С.А. Дамбинова (Атланта, США), Ж.-М. Дерлон (Канн, Франция), В.Н. Добжанский (Москва, Россия), Г.Ф. Добровольский (Москва, Россия), М.Б. Долгушин (Москва, Россия), Г. Ениколопов (Колд-Спринг-Харбор, США), Е.Н. Кондаков (Санкт-Петербург, Россия), А.Н. Кондратьев (Санкт-Петербург, Россия), В.Н. Николенко (Москва, Россия), Е.Г. Педаченко (Киев, Украина), Д.А. Пташников (Санкт-Петербург, Россия), А.А. Реутов (Москва, Россия), Ш.М. Сафин (Уфа, Россия), Д.В. Свистов (Санкт-Петербург, Россия), Н.К. Серова (Москва, Россия), К. Славин (Чикаго, США), А.Ф. Смеянович (Минск, Беларусь), А.В. Смолин (Москва, Россия), А. Спаллоне (Рим, Италия), С. Спектор (Тель-Авив, Израиль), М.В. Талабаев (Минск, Беларусь), Р.В. Фанарджян (Ереван, Армения), А.П. Фраерман (Нижний Новгород, Россия), В.А. Хилько (Санкт-Петербург, Россия), В.И. Цымбалюк (Киев, Украина), В.Ю. Черемилло (Санкт-Петербург, Россия), О.И. Щербенко (Москва, Россия), Ю.А. Щербук (Санкт-Петербург, Россия), И.В. Яковенко (Санкт-Петербург, Россия), С.Б. Яковлев (Москва, Россия), М. Янкевич (Детройт, США)

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательской группы «Медиа Сфера».

Издательская группа МЕДИА СФЕРА Москва • MEDIA SPHERA Publishing Group Moscow

Burdenko Neurosurgical Center, Moscow, Russia

Official journal of the Association of Neurosurgeons of Russia

Burdenko's Journal of Neurosurgery is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by **MEDIA SPHERA Publishing Group. Founded in 1937.**

Sponsored by fund «Neuro»

Journal is indexed in **RSCI (Russian Science Citation Index), Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), Scopus, PubMed/Medline, Index Medicus, Chemical Abstracts, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.**

MEDIA SPHERA Publishing Group:

46-2 Dmitrovskoe sh., 127238, Moscow, Russia
Tel. +7 (495) 482 4329
Fax: +7 (495) 482 4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Correspondence address:

P.O. Box 54, 127238, Moscow, Russia
Media Sphera
Advertising department: +7 (495) 482 0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Subscription department: +7 (495) 482 5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Address of the editorial office:

Burdenko Neurosurgical Center
4th Tverskaya-Yamskaya, 16,
125047, Moscow,
Russia

Tel. +7 (499) 972 8566
E-mail: Vopr@nsi.ru
Managing Editor
V.K. Grünberg-Ivannikova
E-mail: VIvannikova@nsi.ru

Art and Layout: MEDIA SPHERA
Publishing Group

**FREE FULL-TEXT
ENGLISH VERSION**

See in the description of the journal on www.mediasphera.ru

ISSN 0042-8817 (Russian ed. Print)
ISSN 2309-1681 (Russian ed. Online)

BURDENKO'S JOURNAL OF NEUROSURGERY

Vol. 88

3'2024

FUNDAMENTAL AND PRACTICAL JOURNAL

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief A.N. Konovalov

Deputy Editor-in-Chief O.N. Dreval'

Executive Editor A.V. Kozlov

Science Editors O.B. Belousova, A.A. Shulgina

G.I. Antonov, A.Kh. Bekyashev, Sh.Kh. Gizatullin, A.V. Golanov, S.K. Gorelyshev, Yu.A. Grigoryan, A.A. Grin, A.O. Gushcha, G.V. Danilov, G.Yu. Evzikov, A.M. Zaitsev, O.S. Iskhakov, P.L. Kalinin, G.M. Kariev, G.L. Kobayakov, N.A. Konovalov, V.N. Kornienko, A.G. Korshunov, A.L. Krivoshapkin, V.V. Krylov, Yu.V. Kushel, V.A. Lazarev, L.B. Likhтерman, A.Yu. Lubnin, A.G. Melikyan, A.G. Nazarenko, V.V. Nazarov, V.E. Oliushin, A.L. Parfenov, S.S. Petrikov, K.A. Popugayev, I.N. Pronin, D.A. Rzaev, M.V. Ryzhova, A.S. Saribekyan, Zh.B. Semenova, M.A. Stepanyan, A.A. Sufianov, S.V. Tanyashin, V.V. Timirgaz, T.P. Tissen, A.A. Tomsy, D.Yu. Usachev, V.A. Khachatryan, V.A. Cherekaev, G.G. Shaginyan, V.N. Shimanskiy, L.V. Shishkina, Sh.Sh. Eliava

EDITORIAL COUNCIL

S.K. Akshulakov (Astana, Kazakhstan), S.R. Arustamyan (Moscow, Russia), A.Yu. Belyaev (Moscow, Russia), V.P. Bersnev (St. Petersburg, Russia), O.A. Gadzhieva (Moscow, Russia), A. Grigoryan (Macon, USA), S. Daminova (Atlanta, USA), J.-M. Derlon (Caen, France), V.N. Dobzhansky (Moscow, Russia), G.F. Dobrovol'sky (Moscow, Russia), M.B. Dolgushin (Moscow, Russia), G. Enikolopov (Cold Spring Harbor, USA), E.N. Kondakov (St. Petersburg, Russia), A.N. Kondratyev (St. Petersburg, Russia), V.N. Nikolenko (Moscow, Russia), E.G. Pedachenko (Kyiv, Ukraine), D.A. Ptashnikov (St. Petersburg, Russia), A.A. Reutov (Moscow, Russia), Sh.M. Safin (Ufa, Russia), D.V. Svistov (St. Petersburg, Russia), N.K. Serova (Moscow, Russia), K. Slavin (Chicago, USA), A.F. Smeyanovich (Minsk, Belarus), A.V. Smolin (Moscow, Russia), A. Spallone (Rome, Italy), S. Spektor (Tel-Aviv, Israel), M.V. Talabaev (Minsk, Belarus), R.V. Fanardgyan (Erevan, Armenia), A.P. Fraerman (Nizhny Novgorod, Russia), V.A. Khil'ko (St. Petersburg, Russia), V.I. Tsybalyuk (Kyiv, Ukraine), V.Yu. Cherebillo (St. Petersburg, Russia), O.I. Shcherbenko (Moscow, Russia), Yu.A. Sherbuk (St. Petersburg, Russia), I.V. Yakovenko (St. Petersburg, Russia), S.B. Yakovlev (Moscow, Russia), M. Yankelevich (Detroit, USA)

The Editorial Board is not responsible for the content of advertising materials. Editorial opinion does not always coincide with the opinion of the authors. Only the articles prepared in compliance with Authors' guidelines are accepted for publication. When submitting an article to the Editorial Board, the authors accept the terms and conditions of the public offer agreement. Authors' guidelines and the public offer agreement can be found on website www.mediasphera.ru. Complete or partial reproduction is allowed by written permission of the Publisher (MEDIA SPHERA Publishing Group).

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

| | |
|--|----|
| Томский А.А., Бриль Е.В., Гамалея А.А., Поддубская А.А., Федорова Н.В., Левин О.С., Иллариошкин С.Н. Проблемы организации нейрохирургической помощи пациентам с болезнью Паркинсона в Российской Федерации | 5 |
| Пилипенко Ю.В., Элиава Ш.Ш., Белоусова О.Б., Окишев Д.Н., Коновалов А.Н., Царикаев А.В. Венозные церебральные осложнения микрохирургических операций по поводу сложных аневризм средних мозговых артерий | 14 |
| Лисицкий И.Ю., Лычагин А.В., Заров А.Ю., Коркунов А.Л., Черепанов В.Г., Вязанкин И.А., Целищева Е.Ю. Неспецифические спондилиты краниовертебральной области | 21 |
| Москвина Е.А., Белов Д.М., Насхлеташвили Д.Р., Мехеда Л.В., Бекяшев А.Х., Алешин В.А., Гаспарян Т.Г., Митрофанов А.А., Севян Н.В., Прозоренко Е.В., Тхазеплов А.А., Рощина К.Е. Интракраниальная химиотерапия при лептоменингеальном метастазировании у больных раком молочной железы | 31 |
| Плестуненко Е.Н., Каньшина Д.С., Кусова Ф.У. Роль электрофизиологической диагностики в выборе тактики лечения нейропатий у детей с черепно-мозговыми переломами | 38 |
| Шевченко А.М., Погосбекян Э.Л., Баталов А.И., Тюрина А.Н., Фадеева Л.М., Агрба С.Б., Пронин И.Н. Фокальная кортикальная дисплазия: сравнительный анализ визуальной оценки данных магнитно-резонансной томографии и магнитно-резонансной морфометрии | 45 |
| Семин К.С., Демяшкин Г.А., Захарова Н.Е., Элиава Ш.Ш., Хейреддин А.С., Коновалов А.Н., Калаева Д.Б., Баталов А.И., Пронин И.Н. Исследование стенки интракраниальных мешотчатых аневризм: нейровизуализационные и гистопатологические корреляты | 52 |
| Косырькова А.В., Гусев Д.В., Горайнов С.А., Кравчук А.Д., Аристов А.А., Баталов А.И., Захарова Н.Е., Шугай С.В., Павлова Г.В., Пронин И.Н. Анализ мирового и отечественного опыта в области функционирования центров коллективного пользования биоресурсными коллекциями опухолей центральной нервной системы | 59 |
| Шифрин М.А., Цуканова Т.В., Павлова Г.В., Данилов Г.В., Пронин И.Н. Информационная поддержка биоресурсной коллекции: биологическая информационная система «НейроОнк» ... | 65 |
| Александрова Е.В., Зайцев О.С., <u>Потапов А.А.</u> К проблеме индивидуализации нейромодуляторной фармакотерапии при пролонгированных и хронических нарушениях сознания вследствие тяжелой черепно-мозговой травмы | 74 |

ИЗ ПРАКТИКИ

| | |
|--|----|
| Белоусова О.Б., Коновалов А.Н., Савин И.А., Бирг Т.М., Лаптева К.Н., Пицхелаури Д.И., Кадыров Ш.У., Сиднева Ю.Г., Хухлаева Е.А. Восстановление ясного сознания на фоне приема бензодиазепинов. Описание случая и обзор литературы | 81 |
| Кобяков Н.Г., Безбабичева Т.С., Шишкина Л.В., Арустамян С.Р., Пицхелаури Д.И. Менингиома оболочек добавочного нерва. Клинический случай и обзор литературы | 90 |

ОБЗОРЫ

| | |
|--|-----|
| Морозов И.Н., Нестерин К.В. Интракраниальная баклофеновая терапия. Тридцать лет применения | 96 |
| Астафьева Л.И., Калинин П.Л., Кобяков Г.Л., Трунин Ю.Ю., Рыжова М.В. Агрессивные опухоли и карциномы гипофиза: современная классификация, достижения и перспективы в лечении | 103 |
| Чернов И.В., Шкарубо А.Н., Коняшин Д.А., Андреев Д.Н. Трансоральный доступ в хирургии хордом, распространяющихся в область краниовертебрального перехода: систематический обзор литературы | 111 |

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

| | |
|--|-----|
| Коновалов А.Н., Лихтерман Л.Б. Воспоминания о Самуиле Михайловиче Блинкове (1904—1996). К 120-летию со дня рождения | 120 |
| Коновалов А.Н., Лихтерман Л.Б. Воспоминания о Габибе Абдуллаевиче Габитове (1924—1993). К 100-летию со дня рождения | 123 |

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ журнал «Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

ORIGINAL ARTICLES

| | |
|---|----|
| <i>Tomskiy A.A., Bril E.V., Gamaleya A.A., Poddubskaya A.A., Fedorova N.V., Levin O.S., Illarionov S.N.</i> Problems in organizing neurosurgical care for patients with Parkinson's disease in the Russian Federation | 5 |
| <i>Pilipenko Yu.V., Eliava Sh.Sh., Belousova O.B., Okishev D.N., Konovalov An.N., Tsarikaev A.V.</i> Venous cerebral complications after microsurgery for complex aneurysms of the middle cerebral arteries. | 14 |
| <i>Lisitsky I.Yu., Lychagin A.V., Zarov A.Yu., Korkunov A.L., Cherepanov V.G., Vyzankin I.A., Tselishcheva E.Yu.</i> Nonspecific craniovertebral spondylitis | 21 |
| <i>Moskvina E.A., Belov D.M., Naskhletashvili D.R., Mekheda L.V., Bekyashev A.Kh., Aleshin V.A., Gasparyan T.G., Mitrofanov A.A., Sevyan N.V., Prozorenko E.V., Tkhasheplov A.A., Roshchina K.E.</i> Intrathecal chemotherapy for leptomeningeal metastases in patients with breast cancer | 31 |
| <i>Plastunen E.N., Kanshina D.S., Kusova F.U.</i> Electrophysiological diagnostics in choosing treatment strategy for neuropathies in children with transcondylar fractures. | 38 |
| <i>Shevchenko A.M., Pogosbekyan E.L., Batalov A.I., Tyurina A.N., Fadeeva L.M., Agrba S.B., Pronin I.N.</i> Focal cortical dysplasia: visual assessment of MRI and MR morphometry data | 45 |
| <i>Semin K.S., Demyashkin G.A., Zakharova N.E., Eliava Sh.Sh., Kheireddin A.S., Konovalov A.N., Kalaeva D.B., Batalov A.I., Pronin I.N.</i> Analysis of intracranial saccular aneurysm wall: neuroimaging and histopathological correlates | 52 |
| <i>Kosyrkova A.V., Gusev D.V., Goryainov S.A., Kravchuk A.D., Aristov A.A., Batalov A.I., Zakharova N.E., Shugai S.V., Pavlova G.V., Pronin I.N.</i> National and world experience in functioning of centers for collective use of biological resource collections of tumors of the central nervous system | 59 |
| <i>Shifrin M.A., Tsukanova T.V., Pavlova G.V., Danilov G.V., Pronin I.N.</i> Information support for the bioresource collection: a biological information system «NeuroOnc» | 65 |
| <i>Aleksandrova E.V., Zaitsev O.S., Potapov A.A.</i> Neuromodulatory pharmacotherapy individualization in prolonged and chronic consciousness disorders after severe traumatic brain injury | 74 |

FROM THE PRACTICE

| | |
|---|----|
| <i>Belousova O.B., Konovalov A.N., Savin I.A., Birg T.M., Lapteva K.N., Pitskhelauri D.I., Kadyrov Sh.U., Sidneva Yu.G., Khukhlaeva E.A.</i> Recovery of consciousness under therapy with benzodiazepines. A case report and literature review. | 81 |
| <i>Kobyakov N.G., Bezbabicheva T.S., Shishkina L.V., Arustamyan S.R., Pitskhelauri D.I.</i> Accessory nerve meningioma. A case report and literature review. | 90 |

REVIEWS

| | |
|--|-----|
| <i>Morozov I.N., Nesterin K.V.</i> Intrathecal baclofen therapy: a 30-year experience | 96 |
| <i>Astafyeva L.I., Kalinin P.L., Kobyakov G.L., Trunin Yu.Yu., Ryzhova M.V.</i> Aggressive pituitary tumors and carcinomas: modern classification, advances and prospects in treatment | 103 |
| <i>Chernov I.V., Shkarubo A.N., Konyashin D.A., Andreev D.N.</i> Transoral approach in surgery for chordomas extending into craniovertebral junction: a systematic review of the literature | 111 |

MEMORABLE DATES

| | |
|---|-----|
| <i>Konovalov A.N., Likhтерman L.B.</i> Memories of Samuil Mikhailovich Blinkov (1904—1996). By the 120th anniversary | 120 |
| <i>Konovalov A.N., Likhтерman L.B.</i> Memories of Gabib Abdullaevich Gabibov (1924—1993). By the 100th anniversary | 123 |