

Издатель: ООО «МЕДИЦИНСКОЕ  
ИНФОРМАЦИОННОЕ  
АГЕНТСТВО»



Журнал включен в международную  
базу данных Scopus

Журнал состоит в списке изданий  
ВАК (справочная информация  
об отечественных изданиях,  
которые входят в международные  
реферативные базы данных и  
системы цитирования, в которых  
должны быть опубликованы  
основные научные результаты  
диссертаций на соискание ученой  
степени кандидата наук,  
на соискание ученой степени  
доктора наук)

Ответственность за достоверность  
информации, содержащейся  
в рекламных материалах,  
несут рекламодатели.

Воспроизведение материалов,  
содержащихся в настоящем издании,  
допускается только с письменного  
разрешения редакции.

**Почтовый адрес редакции:**

119021, г. Москва,  
ул. Россолимо, д. 11, стр. 1  
Телефон редакции:  
+7 (903) 293-56-71

**Зав. редакцией**  
**И.Х. Измайлова**

**E-mail: [rnj@medbook.ru](mailto:rnj@medbook.ru)  
[www.r-n-j.com](http://www.r-n-j.com)**

Подписано в печать 04.04.2022  
Формат 60 × 88½.  
Печать офсетная.  
Печ.л. 6,50.  
Усл. печ. л. 6,35.  
Уч.-изд. л. 6,05.

**Подписка через интернет:**

**Подписка на 1-е полугодие 2022 г.**  
**Подписной индекс в объединенном**  
**каталоге «Пресса России» 33358**

**Подписка на электронную**  
**версию журнала: [sales@elibrary.ru](mailto:sales@elibrary.ru)**

ISSN 2658-7947 (print)  
ISSN 2686-7192 (online)

Российский неврологический журнал.  
2022. Том 27. № 2. 1–92.

# Российский неврологический журнал

Рецензируемый научно-практический журнал

Выходит один раз в два месяца

Основан в 1996 г.

2 • 2022

Том 27

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор**

**Н.Н. ЯХНО – д-р мед. наук, проф., академик РАН (Москва, Россия)**

**В.А. ПАРФЕНОВ (зам. главного редактора) – д-р мед. наук, профессор (Москва, Россия)**  
**Т.Е. ШМИДТ (ответственный секретарь) – канд. мед. наук, доцент (Москва, Россия)**

**В.А. ГОЛУБЕВ – д-р мед. наук, профессор (Москва, Россия)**  
**В.Н. ГРИГОРЬЕВА – д-р мед. наук, профессор (Нижний Новгород, Россия)**  
**И.В. ДАМУЛИН – д-р мед. наук, профессор (Москва, Россия)**  
**С.К. ЕВТУШЕНКО – д-р мед. наук, профессор (Донецк)**  
**С.Н. ИЛЛАРИОШКИН – д-р мед. наук, профессор, член-корр. РАН (Москва, Россия)**  
**В.А. КАРЛОВ – д-р мед. наук, профессор, член-корр. РАН (Москва, Россия)**  
**В.В. КРЫЛОВ – д-р мед. наук, профессор, академик РАН (Москва, Россия)**  
**А.Н. КУЗНЕЦОВ – д-р мед. наук, профессор (Москва, Россия)**  
**О.С. ЛЕВИН – д-р мед. наук, профессор (Москва, Россия)**  
**И.В. ЛИТВИНЕНКО – д-р мед. наук, профессор (Санкт-Петербург, Россия)**  
**М.М. ОДИНАК – д-р мед. наук, профессор, член-корр. РАН (Санкт-Петербург, Россия)**  
**М.А. ПИРАДОВ – д-р мед. наук, профессор, академик РАН (Москва, Россия)**  
**А.А. СКОРОМЕЦ – д-р мед. наук, профессор, академик РАН (Санкт-Петербург, Россия)**  
**И.А. СТРОКОВ – канд. мед. наук, доцент (Москва, Россия)**

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

**В.М. Алифирова (д-р мед. наук, профессор, Томск, Россия)**  
**Э.И. Богданов (д-р мед. наук, профессор, Казань, Россия)**  
**О.Н. Воскресенская (д-р мед. наук, профессор, Москва, Россия)**  
**А.В. Густов (д-р мед. наук, профессор, Нижний Новгород, Россия)**  
**Г.Ю. Евзиков (д-р мед. наук, профессор, Москва, Россия)**  
**А.Ю. Емелин (д-р мед. наук, профессор, Санкт-Петербург, Россия)**  
**В.В. Захаров (д-р мед. наук, профессор, Москва, Россия)**  
**О.Е. Зиновьева (д-р мед. наук, профессор, Москва, Россия)**  
**А. Коршунов (д-р мед. наук, профессор, Висбаден, Германия)**  
**С.В. Котов (д-р мед. наук, профессор, Москва, Россия)**  
**М.В. Кротенкова (д-р мед. наук, Москва, Россия)**  
**С.М. Кузнецова (д-р мед. наук, профессор, Киев, Украина)**  
**А.А. Кулеш (д-р мед. наук, профессор, Пермь, Россия)**  
**Д.Дж. Ланска (д-р мед. наук, Тома, Висконсин, США)**  
**С.А. Лихачев (д-р мед. наук, профессор, Минск, Республика Беларусь)**  
**Д.М. Меркулова (д-р мед. наук, профессор, Москва, Россия)**  
**А.Б. Новикова (д-р мед. наук, профессор, Уфа, Россия)**  
**А.С. Петрухин (д-р мед. наук, профессор, Москва, Россия)**  
**П.И. Пилитенко (д-р мед. наук, профессор, Новосибирск, Россия)**  
**Г.Г. Торопина (д-р мед. наук, профессор, Москва, Россия)**  
**А.И. Федин (д-р мед. наук, профессор, Москва, Россия)**  
**И. Фитце (д-р мед. наук, профессор, Берлин, Германия)**  
**В.И. Шмырев (д-р мед. наук, профессор, Москва, Россия)**

MEDICAL  
INFORMATIONAL  
AGENCY

ISSN 2658-7947



The journal included in the  
international database Scopus

The journal is on the HAC  
(Higher Attestation Commission)  
list (supplemental information  
about native editions, included  
in international abstract databases  
and citation systems that are meant  
for publication of the basic scientific  
results of inaugural dissertations,  
candidate's and doctoral)

The advertisers are responsible for  
the accuracy of the information  
contained in advertisements.

Reproduction of materials  
is allowed only with  
the written permission  
of the publisher.

**Address of the Editorial Office:**

119021, Moscow,  
Rossolimo str., 11, p. 1  
Phone: +7 (903) 293-56-71

**Head of the editorial**

***I.H. Izmailova***

**E-mail: [rnj@medbook.ru](mailto:rnj@medbook.ru)  
[www.r-n-j.com](http://www.r-n-j.com)**

ISSN 2658-7947 (print)  
ISSN 2686-7192 (online)

Russian Neurological Journal  
(Rossijskij Nevrologicheskij Zhurnal)  
2022. Vol. 27. № 2. 1–92.

# Russian Neurological Journal

Bimonthly peer-reviewed scientific  
and practical journal

2 • 2022

Volume 27

**EDITORIAL BOARD:**

**Editor-in-chief**

**N.N. YAKHNO – MD, PhS, DSc, prof., academician of RAS (Moscow, Russia)**

V.A. PARFENOV (deputy chief editor) – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

T.E. SHMIDT (executive secretary) – MD, PhD (Moscow, Russia)

V.L. GOLUBEV – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

V.N. GRIGORYEVA – MD, PhD, DSc, prof. (Nizhny Novgorod, Russia)

I.V. DAMULIN – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

S.K. YEVTUSHENKO – MD, PhD, DSc, prof. (Donetsk)

S.N. ILLARIOSHKIN – MD, PhD, DSc, prof., corresponding member of RAS (Moscow, Russia)

V.A. KARLOV – MD, PhD, DSc, prof., corresponding member of RAS (Moscow, Russia)

V.V. KRYLOV – MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS (Moscow, Russia)

A.N. KUZNETSOV – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

O.S. LEVIN – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

I.V. LITVINENKO – MD, PhD, prof. (Saint Petersburg, Russia)

M.M. ODINAK – MD, PhD, DSc, prof., corresponding member of RAS (Saint Petersburg, Russia)

M.A. PIRADOV – MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS (Moscow, Russia)

A.A. SKOROMETS – MD, PhD, DSc, prof., academician of RAS (Saint Petersburg, Russia)

I.A. STROKOV – MD, PhD (Moscow, Russia)

**EDITORIAL ADVISORY BOARD:**

V.M. Alifirova – MD, PhD, DSc, prof. (Tomsk, Russia)

E.I. Bogdanov – MD, PhD, DSc, prof. (Kazan, Russia)

O.N. Voskresenskaya – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

A.V. Gustov – MD, PhD, DSc, prof. (Nizhnij Novgorod, Russia)

G.Yu. Evzikov – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

A.Yu. Emelin – MD, PhD, DSc, prof. (Saint Petersburg, Russia)

V.V. Zakharov – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

O.E. Zinovieva – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

A. Korsbunov – MD, PhD, DSc, prof. (Wiesbaden, Germany)

S.V. Kotov – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

M.V. Krotenkova – MD, PhD, DSc, (Moscow, Russia)

S.M. Kuznetsova – MD, PhD, DSc, prof. (Kiev, Ukraine)

A.A. Kulesh – MD, PhD, Prof. (Perm, Russia)

D.J. Lanska – MD, PhD, DSc (Tomah, Wisconsin, USA)

S.A. Likhachev – MD, PhD, DSc, prof. (Minsk, Belarus)

D.M. Merkulova – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

L.B. Novikova – MD, PhD, DSc, prof. (Ufa, Russia)

A.S. Petrukhin – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

P.I. Pilipenko – MD, PhD, DSc, prof. (Novosibirsk, Russia)

G.G. Toropina – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

A.I. Fedin – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

I. Fietze – MD, PhD, DSc, prof. (Berlin, Germany)

V.I. Shmyrev – MD, PhD, DSc, prof. (Moscow, Russia)

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

## ОБЗОРЫ

**Шпилюкова Ю.А., Федотова Е.Ю., Кузьмина Е.Н., Иллариошкин С.Н.** Новые формы деменции при нейродегенеративных заболеваниях: молекулярные основы, феноменология и возможности диагностики

**Пашковская Д.В., Алифорова В.М., Каменских Е.М.** Когнитивный резерв при рассеянном склерозе

**Москалева П.В., Храмченко М.А., Карпенкова А.Д., Петрова М.М., Шнайдер Н.А.** Современные представления о патогенезе головной боли напряжения и о механизмах развития фенотипа «головная боль напряжения и артериальная гипертония»

## ИССЛЕДОВАНИЯ

## И КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

**Сырова И.Д., Коваленко А.В., Трубникова О.А., Малева О.В., Ложкин И.С., Чернобай А.Г., Юркевич Е.А., Сырова Е.А., Мамчур И.Н., Барбараш О.Л.** Прогнозирование цереброваскулярных осложнений коронарного шунтирования у пациентов без значимых стенозов сонных артерий

**Хрулев А.Е., Шиянова Н.А., Григорьева В.Н., Власов Г.Н., Козулина Л.С., Егорская А.Т.** Церебральная микроангиопатия по данным магнитно-резонансной томографии головного мозга у пациентов, находящихся на длительном программном гемодиализе

**Рамазанов Г.Р., Ковалева Э.А., Ахматханова Л.Х.-Б., Петриков С.С.** Открытое овальное окно как причина криптогенного ишемического инсульта

**Долгополов И.С., Рыков М.Ю., Чичановская Л.В.** Применение клеточных технологий при лечении неврологических нарушений, вызванных COVID-19 SARS-CoV-2

**Раскуражев А.А., Кузнецова П.И., Танашиян М.М.** Цереброваскулярные проявления периодической болезни.

## REVIEWS

**Shpilyukova Yu.A., Fedotova E.Yu., Kuzmina E.N., Illarioshkin S.N.** New forms of dementia in neurodegenerative diseases: molecular basis, phenomenology, and diagnostic capability

5

**Pashkovskaya D.V., Alifrova V.M., Kamen-skikh E.M.** Cognitive reserve in multiple sclerosis

14

**Moskaleva P.V., Khranchenko M.A., Karpenkova A.D., Petrova M.M., Shnayder N.A.** Modern concepts about pathogenesis of the tension-type headache and mechanisms of development of the tension-type headache and arterial hypertension phenotype

22

## RESEARCHES

## AND CLINICAL REPORTS

**Syrova I.D., Kovalenko A.V., Trubnikova O.A., Maleva O.V., Lozhkin I.S., Chernobai A.G., Yurkevich E.A., Syrova E.A., Mamchur I.N., Barbarach O.L.** Prediction of cerebrovascular complications of coronary artery bypass grafting in patients without significant stenosis of the carotid arteries

34

**Khrulev A.E., Shyanova N.A., Grigorieva V.N., Vlasov G.N., Kozulina L.S., Egorская A.T.** Cerebral microangiopathy according to magnetic resonance imaging of the brain in patients undergoing long-term programmed hemodialysis

43

**Ramazanov G.R., Kovaleva E.A., Akhmatkhanova L.Kh.-B., Petrikov S.S.** Patent foramen ovale as a cause of cryptogenic ischemic stroke

53

**Dolgoplov I.S., Rykov M.Yu., Chichanovskaya L.V.** Application of cellular technologies in the treatment of neurological disorders caused by COVID-19 SARS-CoV-2

60

**Raskurazhev A.A., Kuznetsova P.I., Tanashyan M.M.** Cerebrovascular manifestations of familial

70 Mediterranean fever

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

**Шетова И.М., Штадлер В.Д., Григорьевский Е.Д., Шатохин Т.А., Лукьянчиков В.А., Аронов М.С., Крылов В.В.** Восстановление когнитивных функций и самообслуживания у пациентов, оперированных в остром периоде субарахноидального кровоизлияния вследствие разрыва церебральных аневризм

76

**Кан Т.В., Симонова Н.В., Кан А.Ч.** Эффективность цитофлавина в оптимизации фармакотерапии черепно-мозговой травмы

85

**Shetova I.M., Shtadler V.D., Grigor'evskij E.D., Shatochin T.A., Lukyanchikov V.A., Aronov M.S., Krylov V.V.** Recovery of cognitive functions and self-service in patients with rupture of cerebral aneurysms

**Kan T.V., Simonova N.V., Kan A.Ch.** Efficacy of cytoflavin in optimizing the pharmacotherapy of traumatic brain injury