

Всероссийское общество неврологов

Российское общество психиатров

Издательство «Медиа Сфера»

«Журнал неврологии и психиатрии

им. С.С. Корсакова» — научно-

практический рецензируемый

медицинский журнал

Выходит 12 раз в год

Основан в 1901 году

А.Я. Кожевниковым

Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni

S.S. Korsakova (S.S. Korsakov Journal

of Neurology and Psychiatry) is a monthly

peer-reviewed medical journal published

by MEDIA SPHERA Publishing Group.

Founded in 1901

Журнал представлен в следующих

международных базах данных:

**РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), PubMed/Medline, Index Medicus, Ulrich's Periodicals Directory, Scopus/EMBASE, Google Scholar.**

Издательство «Медиа Сфера»:

127238 Москва,

Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4

Тел.: (495) 482-43-29

Факс: (495) 482-43-12

E-mail: info@mediasphera.ru

www.mediasphera.ru

**Адрес для корреспонденции:**

127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера

Отдел рекламы: (495) 482-06-04

E-mail: reklama@mediasphera.ru

Отдел подписки: (495) 482-53-36

E-mail: zakaz@mediasphera.ru

**Адрес редакции:**

115522 Москва,

Каширское шоссе, д.34.

Тел.: (495) 109-0393; доб. 32-11; 34-12

E-mail: npavsh@mail.ru,

va\_mironova@mail.ru

Зав. редакцией Н.Н. Павшенко

Оригинал-макет изготовлен

издательством «Медиа Сфера»

Компьютерный набор и верстка:

О.В. Ненашева, М.В. Коновалова

Корректор: О.М. Тарарина



Загрузите в  
App Store



ДОСТУПНО В  
Google Play

Подписной индекс по каталогу «Почты России»  
ПМ009

Подписано в печать 20.10.2022

Формат 60×90 1/8; тираж 4500 экз.

Усл.печ.л. 18. Заказ №1259

Отпечатано в ООО «Белый ветер»

ISSN 1997-7298 (Print)

ISSN 2309-4729 (Online)

# ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И ПСИХИАТРИИ

ИМЕНИ С.С. КОРСАКОВА

Том 122

10'2022

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор Е.И. Гусев, акад. РАН

Зам. гл. редактора В.И. Скворцова, член-корр. РАН

Зам. гл. редактора В.Н. Краснов, д.м.н., проф.

Зам. гл. редактора М.Ю. Мартынов, член-корр. РАН

Зам. гл. редактора Д.Ф. Хритинин, член-корр. РАН

Отв. секретарь П.Р. Камчатнов, д.м.н., проф.

Отв. секретарь А.В. Горюнов, к.м.н.

А.С. Аведисова, д.м.н., проф.

Э.И. Богданов, д.м.н., проф.

А.Н. Боголепова, д.м.н., проф.

И.Н. Боголепова, акад. РАН

А.Н. Бойко, д.м.н., проф.

П. Вольф, проф.

О.Н. Воскресенская, д.м.н., проф.

А.Б. Гехт, член-корр. РАН

В. Гризольд, проф.

М.Е. Гусева, к.м.н., проф.

Б.М. Доронин, д.м.н., проф.

В.П. Зыков, д.м.н., проф.

Н.Н. Иванец, член-корр. РАН

С.Н. Иллариошкин, акад. РАН

Л.А. Калашникова, д.м.н., проф.

В.Г. Каледя, д.м.н., проф.

В.А. Карлов, член-корр. РАН

Е.А. Катунина, д.м.н., проф.

З.И. Кекелидзе, член-корр. РАН

М.А. Кинкулькина, член-корр. РАН

Т.П. Ключник, д.м.н., проф.

В.В. Крылов, акад. РАН

Н.В. Кузнецов, к.м.н.

О.С. Левин, д.м.н., проф.

Н.Г. Незнанов, д.м.н., проф.

М.М. Одинак, член-корр. РАН

В.А. Парфенов, д.м.н., проф.

А.Г. Санадзе, д.м.н., проф.

А.А. Скоромец, акад. РАН

Д.Ю. Усачев, акад. РАН

Б.Д. Цыганков, член-корр. РАН

В.В. Шпрах, д.м.н., проф.

М. Яковлевич, проф.

Н.Н. Яхно, акад. РАН

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Н.А. Бохан (Томск, Россия)

М. Браинин (Кремс, Австрия)

О.С. Брусов (Москва, Россия)

И.А. Вознюк (Санкт-Петербург, Россия)

Б.Г. Гафуров (Ташкент, Узбекистан)

Н.В. Говорин (Чита, Россия)

С.К. Евтушенко (Донецк, Украина)

Н.Н. Заваденко (Москва, Россия)

С.В. Иванов (Москва, Россия)

П. Кальвах (Прага, Чехия)

Ю.В. Каракулова (Пермь, Россия)

В.И. Козьявкин (Львов, Украина)

Г.П. Костюк (Москва, Россия)

А.В. Лебедева (Москва, Россия)

М.Ю. Максимова (Москва, Россия)

О.А. Милованова (Москва, Россия)

К.Ю. Мухин (Москва, Россия)

Л.Б. Новикова (Уфа, Россия)

М.А. Омельченко (Москва, Россия)

Э. Перукка (Павия, Италия)

М.Г. Полуэктов (Москва, Россия)

С.В. Прокопенко (Красноярск, Россия)

Н.Ю. Пятницкий (Москва, Россия)

Ю.П. Сиволап (Москва, Россия)

Д. Тул (Уинстон-Салем, США)

Ю.С. Тунян (Ереван, Армения)

Д.Р. Хасанова (Казань, Россия)

В.И. Шмырев (Москва, Россия)

Э.З. Якупов (Казань, Россия)

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции.

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 — издательства «Медиа Сфера».

All-Russian Society of Neurologists

Russian Society of Psychiatrists

Publishing Group Media Sphera

«Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry» is a monthly peer-reviewed scientific and practical medical journal published by Media Sphera Publishing Group.

Founded in 1901

by A.Ya. Kozhevnikov

Journal is indexed in RSCI (Russian Science Citation Index), Web of Science, Scopus/EMBASE, PubMed/Medline, Ulrich's Periodicals Dictionary, Google Scholar

Publishing Group Media Sphera  
Russia, Moscow 127238,  
Dmitrovskoye shosse 46, block 2, floor 4  
Phone: +7-495-4824329  
Fax: +7-495-4824312  
e-mail: info@mediasphera.ru  
www.mediasphera.ru

Mailing address (Correspondence address)  
Russia, Moscow 127238, box 54,  
Media Sphera  
Advertisement department:  
+7-495-4820604  
e-mail: reklama@mediasphera.ru  
Subscription department:  
+7-495-4825336  
e-mail: zakaz@mediasphera.ru

Editorial office address  
Russia, Moscow 115522,  
Kashirskoye shosse, 34  
Mental Health Research Center  
Phone: +7-495-1090393  
extension (\*) 3211/3412  
e-mail: npavsh@mail.ru,  
va\_mironova@mail.ru  
Head of the editorial office  
N.N. Pavshenko



ISSN 1997-7298 (Print)  
ISSN 2309-4729 (Online)

# KORSAKOV JOURNAL OF NEUROLOGY AND PSYCHIATRY

Vol. 122

10'2022

PEER-REVIEWED SCIENTIFIC AND PRACTICAL MEDICAL JOURNAL

## EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief Gusev E.I., full member of the Russian Academy of Sciences

Deputy editor-in-chief Skvortsova V.I.,

corresponding member of the Russian Academy of Sciences

Deputy editor-in-chief Krasnov V.N., Dr.Sci., Prof.

Deputy editor-in-chief Martynov M.Yu., corresponding member  
of the Russian Academy of Sciences

Deputy editor-in-chief Khritinin D.F.,

corresponding member of the Russian Academy of Sciences

Secretary Kamchatnov P.R., Dr. Sci., Prof.

Secretary Goryunov A.V., Cand. Sci. (PhD)

Avedisova A.S., Dr.Sci., Prof.  
Bogdanov E.I., Dr.Sci., Prof.  
Bogolepova A.N., Dr.Sci., Prof.  
Bogolepova I.N., full member  
of the Russian Academy of Sciences  
Boyko A.N., Dr.Sci., Prof.  
Wolf P., Prof.  
Voskresenskaya O.N., Dr.Sci., Prof.  
Guekht A.B., corresponding member  
of the Russian Academy of Sciences  
Grisold W., Prof.  
Guseva M.E., Cand.Sci., Prof.  
Doronin B.M., Dr.Sci., Prof.  
Zykov V.P., Dr.Sci., Prof.  
Ivanets N.N., corresponding member  
of the Russian Academy of Sciences  
Illarioshkin S.N., full member  
of the Russian Academy of Sciences  
Kalashnikova L.A., Dr.Sci., Prof.  
Kaleda V.G., Dr.Sci., Prof.  
Karlov V.A., corresponding member  
of the Russian Academy of Sciences  
Katunina E.A., Dr.Sci., Prof.

Kekelidze Z.I., corresponding member  
of the Russian Academy of Sciences  
Kinkulkina M.A., corresponding member  
of the Russian Academy of Sciences  
Kliushnik T.P., Dr.Sci., Prof.  
Krylov V.V., full member of the Russian  
Academy of Sciences  
Levin O.S., Dr.Sci., Prof.  
Kuznetsov N.V., Cand.Sci. (PhD)  
Neznanov N.G., Dr.Sci., Prof.  
Odinak M.M., corresponding member  
of the Russian Academy of Sciences  
Parfenov V.A., Dr.Sci., Prof.  
Sanadze A.G., Dr.Sci., Prof.  
Skoromets A.A., full member  
of the Russian Academy of Sciences  
Usachov D.Yu., full member of the Russian  
Academy of Sciences  
Tsygankov B.D., corresponding member  
of the Russian Academy of Sciences  
Shprakh V.V., Dr.Sci., Prof.  
Yakovlevich M., Prof.  
Yakhno N.N., full member of the Russian  
Academy of Sciences

## EDITORIAL ADVISORY BOARD

Bokhan N.A., Tomsk, Russia  
Brainin M., Krems, Austria  
Brusov O.S., Moscow, Russia  
Vozniuk I.A., Saint-Petersburg, Russia  
Gafurov B.G., Tashkent, Uzbekistan  
Govorin N.V., Chita, Russia  
Evtushenko S.K., Donetsk, Ukraine  
Zavadenko N.N., Moscow, Russia  
Ivanov S.V., Moscow, Russia  
Kalvach P., Praga, Czech Republic  
Karakulova Yu.V., Perm, Russia  
Kozyavkin V.I., L'viv, Ukraine  
Kostyuk G.P., Moscow, Russia  
Lebedeva A.V., Moscow, Russia  
Maksimova M.Yu., Moscow, Russia

Milovanova O.A., Moscow, Russia  
Mukhin K.Yu., Moscow, Russia  
Novikova L.B., Ufa, Russia  
Omelchenko M.A., Moscow, Russia  
Perucca E., Pavia, Italy  
Poluektov M.G., Moscow, Russia  
Prokopenko S.V., Krasnoyarsk, Russia  
Pyatnitsky N.Yu., Moscow, Russia  
Sivolap Yu.P., Moscow, Russia  
Toole J., Winston-Salem, NC, USA  
Tunyan Yu.S., Erevan, Armenia  
Khasanova D.R., Kazan, Russia  
Shmirev V.I., Moscow, Russia  
Yakupov E.Z., Kazan, Russia

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](http://www.mediasphera.ru). Complete or partial reproduction is by written permission of the Publisher (MEDIA SPHERA Publishing Group).

## Поздравление

19—22 сентября 2022 года состоялось общее собрание членов Российской академии наук, на котором были избраны руководящие органы РАН.

Главный редактор и редакционная коллегия «Журнала неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова» сердечно поздравляют академика РАН Геннадия Яковлевича Красникова с избранием Президентом Российской академии наук и академика РАН Михаила Александровича Пирадова с избранием вице-президентом Российской академии наук.

Желаем Г.Я. Красникову и М.А. Пирадову крепкого здоровья и претворения в жизнь всех намечаемых планов по развитию российской науки.

Главный редактор академик РАН Е.И. Гусев  
и члены редакционной коллегии «Журнала  
неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова»

## Содержание

Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова  
2022, т. 122, №10

S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry  
2022, vol. 122, no. 10

### ОБЗОРЫ

Дурнев А.Д., Еремина Н.В., Жанатаев А.К., Колик Л.Г.

Генотоксичность психотропных лекарств в экспериментальных и клинических исследованиях . . . . . 7

Боголепова А.Н.

Сосудистые когнитивные нарушения . . . . . 17

Титова Н.В., Катунина Е.А., Таирова Р.Т., Сенько И.В., Джафаров В.М., Малахова Е.А.

Фармакорезистентный тремор при болезни Паркинсона и эссенциальном треморе . . . . . 24

Федин А.И.

Неврологические нарушения в постковидном периоде . . . . . 31

Коваленко Е.А., Махнович Е.В., Осинская Н.А., Боголепова А.Н.

Терапевтический потенциал фокусированного ультразвука у пациентов с болезнью Альцгеймера . . . . . 38

Скрипченко Е.Ю., Железникова Г.Ф., Скрипченко Н.В., Алексеева Л.А., Голева О.В.,

Бессонова Т.В., Жирков А.А.

Иммунопатологические и генетические аспекты патогенеза поражений ЦНС при VZV-инфекции . . . . . 46

Епишина И.В., Буданова Е.В.

Роль микробиоты человека в развитии нейродегенеративных заболеваний . . . . . 57

<i>Голимбет В.Е., Ключник Т.П.</i> Молекулярно-генетический и иммунологический аспекты формирования психопатологических симптомов при шизофрении .....	66
<i>Васильева А.В.</i> Посттравматическое стрессовое расстройство в центре международных исследований: от «солдатского сердца» к МКБ-11 .....	72

## **КЛИНИКА И ЛЕЧЕНИЕ НЕРВНЫХ И ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

<i>Калашникова Л.А., Данилова М.С., Шабалина А.А., Губанова М.В., Шамтиева К.В., Древаль М.В., Добрынина Л.А.</i> Трансформирующий фактор роста бета у больных с диссекцией внутренних сонных и позвоночных артерий .....	82
<i>Котов С.В., Исакова Е.В., Егорова Ю.В.</i> Влияние комплексной программы на основе биологической обратной связи по опорной реакции на восстановление пациентов и качество жизни после инсульта .....	88
<i>Самойлова Ю.Г., Матвеева М.В., Олейник О.А., Тонких О.С., Кудлай Д.А., Япрынцева М.Д., Ворожцова И.Н.</i> Результаты изучения церебральной перфузии и трактографии у детей с ожирением .....	96
<i>Нодель М.Р., Шевцова К.В., Ковров Г.В.</i> Факторы, влияющие на степень императивности дневных засыпаний при болезни Паркинсона .....	102
<i>Еременко А.А., Сорокина Л.С., Рябова Д.В., Урбанов А.В.</i> Анальгетический и опиоидсберегающий эффекты фиксированной комбинации диклофенака и орфенадрина в раннем послеоперационном периоде у кардиохирургических больных .....	109

## **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ДИАГНОСТИКИ**

<i>Омельченко М.А., Арутюнова Е.В., Бутахин А.Д., Иванова Е.М.</i> Апробация русскоязычного варианта шкалы Thought, Language, Communication Scale .....	116
<i>Шавловская О.А.</i> Скорость письма как один из возможных показателей в комплексной оценке неврологического статуса .....	121

## **СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ**

<i>Ткач А.В., Кутя С.А., Ткач В.В.</i> Франциск Сильвий (1614—1672) и его вклад в нейроанатомию и клиническую медицину .....	129
---	-----

## **НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ**

<i>Воробьева О.В.</i> Мультифокальная лейкоэнцефалопатия и острый инсульт после инфицирования вирусом SARS-CoV-2 .....	133
<i>Тургунхужаев О.Э., Купрейчик В.Л., Бранд П.Я., Бриль Е.В.</i> Синдром Миллса .....	138

## **РЕЦЕНЗИЯ**

<i>Усов Г.М.</i> Рецензия на монографию Н.Ю. Пятницкого «Деперсонализационные и сенестопатические феномены (эволюция концепций: от J. Reil — до E. Dupre и K. Haug)». Москва: РУСАЙНС, 2022, 156 с. ....	143
---	-----

## REVIEWS

<i>Durnev A.D., Eremina N.V., Zhanataev A.K., Kolik L.G.</i> Genotoxicity of psychotropic drugs in experimental and clinical studies .....	7
<i>Bogolepova A.N.</i> Vascular cognitive impairment .....	17
<i>Titova N.V., Katunina E.A., Tairova R.T., Sen'ko I.V., Dzhafarov V.M., Malykhina E.A.</i> The problem of pharmacoresistant tremor in Parkinson's disease and essential tremor .....	24
<i>Fedin A.I.</i> Neurological disorders in the postcovid period .....	31
<i>Kovalenko E.A., Makhnovich E.V., Osinovskaya N.A., Bogolepova A.N.</i> Focused ultrasound as a non-invasive method with therapeutic potential in patients with Alzheimer's disease .....	38
<i>Skripchenko E.Yu., Zheleznikova G.F., Skripchenko N.V., Alekseeva L.A., Goleva O.V., Bessonova T.V., Zhirkov A.A.</i> Immunopathological and genetic aspects of pathogenesis of CNS lesions in VZV infection .....	46
<i>Epishina I.V., Budanova E.V.</i> A role of human microbiota in the development of neurodegenerative diseases .....	57
<i>Golimbet V.E., Klyushnik T.P.</i> Molecular-genetic and immunological aspects of the formation of psychopathological symptoms in schizophrenia .....	66
<i>Vasileva A.V.</i> Post-traumatic stress disorder in the focus of international research: from soldier heart to ICD-11 .....	72

## CLINICAL PRESENTATION AND TREATMENT OF NERVOUS AND MENTAL DISEASES

<i>Kalashnikova L.A., Danilova M.S., Shabalina A.A., Gubanova M.V., Shamtieva K.V., Dreval M.V., Dobrynina L.A.</i> Transforming growth factor beta in patients with cervical artery dissection .....	82
<i>Kotov S.V., Isakova E.V., Egorova Yu.V.</i> The impact of a comprehensive support response biofeedback program on patient recovery and quality of life after stroke .....	88
<i>Samoilova Yu.G., Matveeva M.V., Oleinik O.A., Tonkikh O.S., Kudlay D.A., Yaprntseva M.D., Vorozhtsova I.N.</i> Cerebral perfusion and tractography in obese children .....	96
<i>Nodel M.R., Shevtsova K.V., Kovrov G.V.</i> The factors impact on the urgent daytime sleepiness degree in the Parkinson's disease .....	102
<i>Eremenko A.A., Sorokina L.S., Ryabova D.V., Urbanov A.V.</i> Analgesic and opioid-sparing effects of a fixed combination of diclofenac and orphenadrine in the early postoperative period in cardiac surgery patients .....	109

## METHODS OF INVESTIGATION AND DIAGNOSTICS

<i>Omelchenko M.A., Arutyunova E.V., Butashin A.D., Ivanova E.M.</i> Testing of the Russian-language version of the Thought, Language and Communication Scale .....	116
<i>Shavlovskaya O.A.</i> Hand motor dexterity as one of neurological status assessing indicators .....	121

## HISTORICAL NOTE

*Tkach A.V., Kutia S.A., Tkach V.V.*

Franciscus Silvius (1614—1672) and his contributions to neuroanatomy and clinical medicine . . . . . 129

## CASE REPORTS

*Vorobeva O.V.*

A rare case of multifocal leukoencephalopathy and cerebral stroke after SARS-CoV-2 infection . . . . . 133

*Turgunkhujaev O.E., Kupreychik V.L., Brand P.Y., Bril E.V.*

Mills' syndrome . . . . . 138

## BOOK REVIEW

*Usov G.M.*

N.Yu. Pyatnitsky. Depersonalization and coenesthopathic phenomena (evolution of the concepts: from J. Reil to E. Dupre and K. Haug), Moscow, 2022 . . . . . 143

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ «Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова» 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.