

Международный научно-практический журнал

НЕВРОЛОГИЯ и нейрохирургия

Восточная
Европа

www.neuro.recipe.by

2019, том 9, № 4

Основан в 2011 г.

Беларусь

Журнал зарегистрирован
в Министерстве информации
Республики Беларусь
Регистрационное свидетельство № 459

Учредители:
УП «Профессиональные издания»,
ГУ «РНПЦ неврологии и нейрохирургии»
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь

Адрес редакции:
220049, Минск, ул. Кнорина, 17
Тел.: +375 (17) 322 16 78, +375 (44) 591 00 50
e-mail: neuro@recipe.by

Директор Евтушенко Л.А.
Заместитель главного редактора Алексеева О.А.
**Руководитель службы рекламы
и маркетинга** Коваль М.А.
Технический редактор Нужин Д.В.

Украина

Журнал зарегистрирован
в Государственной регистрационной
службе Украины
Регистрационное свидетельство КВ № 18185-6985Р

Учредитель:
УП «Профессиональные издания»

Офис в Украине:
ООО «Профессиональные издания. Украина»
04116, Киев, ул. Старокиевская, 10-г, сектор «В»,
офис 201

Директор Евтушенко Л.А.
Контакты:
Тел.: +38 044 33 88 704, +38 067 102 73 64
e-mail: pi_info@ukr.net

Подписка

в каталоге РУП «Белпочта» (Беларусь)
индивидуальный индекс 01234
ведомственный индекс 012342

ГП «Пресса» (Украина)
индекс 60208

в каталоге АО «Казпочта» (Казахстан)
индекс 01234

В электронных каталогах «Газеты и журналы»
на сайтах агентств:

ООО «Северо-Западное Агентство "Прессинформ"»
(Российская Федерация)
ООО «Информнаука» (Российская Федерация)
ЗАО «МК-Периодика» (Российская Федерация)
ГП «Пошта Молдовей» (Молдова)
АО «Летувос паштас» (Литва)
ООО «Подписное агентство PKS» (Латвия)
Фирма INDEX (Болгария)
Kubon&Sagner (Германия)

индекс 01234

В Украине подписка оформляется через офис
ООО «Профессиональные издания. Украина».

Электронная версия журнала доступна
на сайте www.neuro.recipe.by,
в Научной электронной
библиотеке elibrary.ru, в базе данных East View,
в электронной библиотечной системе IPRbooks

По вопросам приобретения журнала обращайтесь
в редакцию в Минске
и офис издательства в Киеве

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.
Цена свободная.

Подписано в печать 29.11.2019.
Тираж в Беларуси 1000 экз.
Тираж в Украине 2800 экз.

Заказ №

Формат 70x100 1/16. Печать офсетная

Отпечатано в типографии
Производственное дочернее унитарное предприятие
«Типография Федерации профсоюзов Беларуси».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№2/18 от 26.11.2013.
пл. Свободы, 23-103, г. Минск.
ЛП №02330/54 от 12.08.2013.

© «Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа»

Авторские права защищены. Любое воспроизведение материалов издания возможно только с письменного
разрешения редакции с обязательной ссылкой на источник.

© УП «Профессиональные издания», 2019

© Оформление и дизайн УП «Профессиональные издания», 2019

Беларусь

Украина

Главный редактор
Лихачев Сергей Алексеевич,
д-р мед. наук, проф.

Редакционная коллегия:

Алексеев Ю.В., канд. мед. наук (Витебск),
Астапенко А.В., канд. мед. наук (Минск),
Капацевич С.В., канд. мед. наук (Минск),
Короткевич Е.А., д-р мед. наук, проф. (Минск),
Кулеш С.Д., канд. мед. наук (Гродно),
Латышева В.Я., д-р мед. наук, проф. (Гомель),
Недзьведь Г.К., д-р мед. наук, проф. (Минск),
Нечипуренко Н.И., д-р мед. наук, проф. (Минск),
Рушкевич Ю.Н., канд. мед. наук (Минск),
Сидорович Р.Р., д-р мед. наук (Минск),
Смеянович А.Ф., д-р мед. наук, академик НАН РБ (Минск),
Смычек В.Б., д-р мед. наук, проф. (Минск),
Танин А.Л., канд. мед. наук, доц. (Минск),
Федулов А.С., д-р мед. наук, проф. (Минск),
Хмара М.Е., д-р мед. наук (Минск),
Шалькевич Л.В., канд. мед. наук, доц. (Минск),
Шанько Ю.Г., член-корр. НАН РБ,
д-р мед. наук, проф. (Минск)

Редакционный совет:

Бельская Г.Н., д-р мед. наук, проф. (Челябинск, Россия),
Голубев В.Л., д-р мед. наук, проф. (Москва, Россия),
Иллариошкин С.Н., д-р мед. наук, проф. (Москва, Россия),
Мирджураев Э.М., д-р мед. наук, проф. (Ташкент, Узбекистан),
Нургужаев Е.С., д-р мед. наук, проф. (Алматы, Казахстан),
Рахмонов Р.А., д-р мед. наук, проф. (Душанбе, Таджикистан),
Спирин Н.Н., д-р мед. наук, проф. (Ярославль, Россия),
Федорова Н.В., д-р мед. наук, проф. (Москва, Россия),
Шабалов В.А., д-р мед. наук, проф. (Москва, Россия),
Яхно Н.Н., д-р мед. наук, проф., академик РАМН (Москва, Россия),
Хильц М., проф. (Эрланген, Германия),
Мигланэ Э., проф. (Рига, Латвия),
Миллер А., проф. (Рига, Латвия),
Вайткаус А., проф. (Каунас, Литва),
Шваб С., проф. (Эрланген, Германия)

Главный редактор
Слободин Татьяна Николаевна,
д-р мед. наук, проф.

Редакционная коллегия:

Бачинская Н.Ю. д-р мед. наук, проф. (Киев),
Возняк А.М. канд. мед. наук, доц. (Киев),
Гриб В.А., д-р мед. наук, проф. (Ивано-Франковск),
Григорова И.А., д-р мед. наук, проф. (Харьков),
Девиняк О.Т., канд. фарм. наук, доц. (Ужгород),
Дзяк Л.А., д-р мед. наук, проф., член-корр. НАМН Украины
(Днепр),
Козёлкин А.А., д-р мед. наук, проф. (Запорожье),
Кузнецов В.В., д-р мед. наук (Киев),
Литвиненко Н.В. д-р мед. наук, проф. (Полтава),
Морозова О.Г., д-р мед. наук, проф. (Харьков),
Мяловицкая Е.А., д-р мед. наук, проф. (Киев),
Марьенко Л.Б., д-р мед. наук, проф. (Львов),
Орос М.М., д-р мед. наук, проф. (Ужгород),
Паенок А.В., д-р мед. наук, проф. (Львов),
Пашковский В.И. (Днепр),
Пашковский В.М., д-р мед. наук (Черновцы),
Сон А.С., д-р мед. наук, проф. (Одесса),
Товажнянская Е.Л., д-р мед. наук, проф. (Харьков),
Третьякова А.И., д-р мед. наук (Киев),
Черенько Т.М., д-р мед. наук, проф. (Киев),
Шкробот С.И., д-р мед. наук, проф. (Тернополь),
Ярошевский А.А., д-р мед. наук, проф. (Харьков)

Редакционный совет:

Головченко Ю.И., д-р мед. наук, проф. (Киев),
Morozova O., PhD, Founder and Scientific Lead (CША),
Карабань И.Н., д-р мед. наук, проф. (Киев),
Кузнецова С.М., д-р мед. наук, проф.,
член-корр. НАМН Украины (Киев),
Смоланка В.И., д-р мед. наук, проф. (Ужгород),
Цимбалюк В.И., д-р мед. наук, проф.,
президент НАН Украины (Киев)

Рецензируемое издание

Входит в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований.

Журнал включен в базы данных Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO.

Научные статьи, опубликованные в журнале, для украинских соискателей ученых степеней на основании приказа МОНмолодьспорта Украины от 17.10.2012 № 1112 приравниваются к зарубежным публикациям.

Входит в Перечень изданий, рекомендуемых для публикации основных научных результатов, Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан (приказ председателя Комитета от 10 июля 2012 года №1082).

Ответственность за точность приведенных фактов, цитат, собственных имен и прочих сведений, а также за разглашение закрытой информации несут авторы.

Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора

Ответственность за содержание рекламных материалов и публикаций с пометкой «На правах рекламы» несут рекламодатели

В оформлении обложки использовано фото с сайта www.jackdevant.com

International Scientific Journal

NEUROLOGY and Neurosurgery

Eastern Europe

Nevrologija i neirohirurgija. Vostochnaja Evropa

www.neuro.recipe.by

2019 Volume 9 Number 4

Founded in 2011

Belarus

The journal is registered
in the Ministry of information
of the Republic of Belarus
Registration certificate № 459

Founder:
UE "Professional Editions",
"Republican Scientific and Practical Centre
of Neurology and Neurosurgery"
of Ministry of Health of the Republic of Belarus

Address of the editorial office:
220049, Minsk, Knorin str., 17
phone: +375 (17) 322 16 78
e-mail: neuro@recipe.by

Director Evtushenko L.
Deputy editor-in-chief Alekseyeva O.
Head of advertising and marketing Koval M.
Technical editor Nuzhyn D.

Ukraine

The journal is registered
at the State registry of Ukraine
Registration certificate № 18185-6985R

Founder:
UE "Professional Editions"
04116, Kyiv, Starokievskaya str., 10-g, sector "B",
office 201

Office in Ukraine:
LLC "Professional Editions. Ukraine"

Director Evtushenko L.
Contacts:
phone: +38 044 33 88 704, +38 067 102 73 64
e-mail: pi_info@ukr.net

Subscription:
Belarus:
in the Republican unitary enterprise "Belposhta"
individual index – 01234
departmental index – 012342

SE "Press"(Ukraine)
index 60208

in JSC "Kazpochta" catalogue (Kazakhstan)
index 01234

In the electronic catalogs "Newspapers
and Magazines" on web-sites of agencies:
LLC "North-West Agency «Pressinform»"
(Russian Federation)
LLC "Informnauka" (Russian Federation)
JSC "MK-Periodika" (Russian Federation)
SE "Poshta Moldovey" (Moldova)
JSC "Letuvos pashtas" (Lithuania)
LLC "Subscription Agency PKS" (Latvia)
"INDEX" Firm agency (Bulgaria)
Kubon&Sagner (Germany)

index 01234

In Ukraine the subscription is made out through office
LLC "Professional Edition. Ukraine".

The electronic version of the journal
is available on www.neuro.recipe.by,
on the Scientific electronic library elibrary.ru,
in the East View database, in the electronic
library system IPRbooks

Concerning acquisition of the journal address
to the editorial office in Minsk
and publishing house representation in Kyiv

The frequency of journal is 1 time in 3 months.
The price is not fixed.

Sent for the press 29.11.2019.
Circulation in Belarus is 1000 copies.
Circulation in Ukraine is 2800 copies.
Order №

Format 70x100 ¹/₁₆ Litho

Printed in printing house

Belarus

Ukraine

Editor-in-Chief Sergey A. Likhachev,
D. Med. Sci., Professor

Editor-in-Chief Tatiana N. Slobodin,
D. Med. Sci., Professor

Edition Council:

Alekseenko Yu., PhD in Med. Sci. (Vitebsk),
Astapenko A., PhD in Med. Sci. (Minsk),
Kapacevich S., PhD in Med. Sci. (Minsk),
Korotkevich E., D. Med. Sci., Professor (Minsk),
Kulesh S., PhD in Med. Sci. (Grodno),
Latysheva V., D. Med. Sci., Professor (Gomel),
Nedz'vedz' G., D. Med. Sci., Professor (Minsk),
Nechipurenko N., D. Med. Sci., Professor (Minsk),
Rushkevich Yu., PhD in Med. Sci. (Minsk),
Sidorovich R., D. Med. Sci., (Minsk),
Smeyanovich R., D. Med. Sci., Akkad. of NAS of Belarus (Minsk),
Smychek V., D. Med. Sci., Professor (Minsk),
Tanin A., PhD in Med. Sci., Assoc. Prof. (Minsk),
Fedulov A., D. Med. Sci., Professor (Minsk),
Chmara M., D. Med. Sci. (Minsk),
Shalkevich L., PhD in Med. Sci., Assoc. Prof. (Minsk),
Shan'ko Yu., fellow of NAS of Belarus,
D. Med. Sci., Professor (Minsk)

Editorial Board:

Bel'skaya G., D. Med. Sci., Professor (Russia, Chelyabinsk),
Golubev V., D. Med. Sci., Professor (Russia, Moscow),
Illarionov S., D. Med. Sci., Professor (Russia, Moscow),
Mirdzhuraev E., D. Med. Sci., Professor (Uzbekistan, Tashkent),
Nurguzhayev E., D. Med. Sci., Professor (Kazakhstan, Almaty),
Rahmonov R., D. Med. Sci., Professor (Tajikistan, Dushanbe),
Spirin N., D. Med. Sci., Professor (Russia, Yaroslavl),
Fedorova N., D. Med. Sci., Professor (Russia, Moscow),
Shabalov V., D. Med. Sci., Professor (Russia, Moscow),
Yahno N., D. Med. Sci., Professor,
member of the Russian Academy of Sciences (Russia, Moscow),
Hilz M.J., Professor (Germany, Erlangen),
Miglane E., Professor (Riga, Latvia),
Miller A., Professor (Riga, Latvia),
Vaitkaus A., Professor (Kaunas, Lithuania),
Schwab S., Professor (Germany, Erlangen)

Edition Council:

Bachinskaya N., D. Med. Sci., Professor (Kyiv),
Voznyak O., PhD in Med. Sci., Assoc. Prof. (Kyiv),
Gryb V., D. Med. Sci., Professor (Ivano-Frankivsk),
Grygorova I., D. Med. Sci., Professor (Kharkiv),
Dzyak L., D. Med. Sci., Professor, fellow of NAS of Ukraine (Dnopr),
Devinyak O., PhD in Pharm. Sci., Assoc. Prof. (Uzhgorod),
Karaban I., D. Med. Sci., Professor (Kyiv),
Kozyolkin O., D. Med. Sci., Professor (Zaporozhye),
Kuznetsov V., D. Med. Sci. (Kyiv),
Lytyvnenko N., D. Med. Sci., Professor (Poltava),
Morozova O., D. Med. Sci., Professor (Kharkiv),
Myalovitskaya O., D. Med. Sci., Professor (Kyiv),
Maryenko L., D. Med. Sci., Professor (Lviv),
Oros M., D. Med. Sci., Professor (Uzhgorod),
Payenok A., D. Med. Sci., Professor (Lviv),
Pashkovskiy V. (Dnopr),
Pashkovskiy V., PhD in Med. Sci., Professor (Chernovcy),
Son A., D. Med. Sci., Professor (Odessa),
Tovazhnyanska O., D. Med. Sci., Professor (Kharkiv),
Tretyakova A., D. Med. Sci. (Kyiv),
Cherenko T., D. Med. Sci., Professor (Kyiv),
Shkrobot S., D. Med. Sci., Professor (Ternopil),
Yaroshevsky O., D. Med. Sci., Professor (Kharkiv)

Editorial Board:

Golovchenko Yu., D. Med. Sci., Professor (Kyiv),
Morozova O., PhD, Founder and Scientific Lead(USA),
Karaban I., D. Med. Sci., Professor (Kyiv),
Kuznetsova S., D. Med. Sci., Professor, fellow of NAS of Ukraine (Kyiv),
Smolanka V., D. Med. Sci., Professor (Uzhgorod),
Tsimbalyuk V., D. Med. Sci., Professor,
President of NAS of Ukraine (Kyiv)

Peer-Reviewed Edition

The journal is included into a List of scientific publications of the Republic of Belarus for the publication of the results of the dissertation research.

The journal is included in the databases of Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO.

Scientific articles published in the journal for Ukrainian applicants of academic degrees on the basis of the order of Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine from 17.10.2012 № 1112 are equated to foreign publications.

Included in the list of publications recommended for publication of the main scientific results of the Committee on the Control of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (order of the Chairman of the Committee dated July 10, 2012 №1082).

Responsibility for the accuracy of the given facts, quotes, own names and other data, and also for disclosure of the classified information authors bear.

Editorial staff can publish articles as discussion, without sharing the point of view of the author

Responsibility for the content of advertising materials and publications with the mark "On the Rights of Advertising" are advertisers

Дорогие коллеги!

На страницах нашего журнала мы стараемся осветить современные тенденции диагностики и лечения заболеваний нервной системы, основываясь не только на международных протоколах, но и на собственном опыте.

Начиная с 2017 года, меняется формат неврологических конференций, проводимых в Украине, где не только звучат традиционные доклады, но и освещаются проблемы, начиная с клинического случая, интерактивного обсуждения возможных вариантов дифференциальной диагностики, подходов к лечению и заканчивая развязкой клинической ситуации с обсуждением подходов к лечению на основании международных клинических протоколов 2016–2019 гг. Уже три года в таком формате проходит международная конференция «Advances in Neurology» («Достижения в неврологии»).

Хотелось, чтобы наш журнал стал такой же платформой для обсуждения сложных клинических случаев. Поэтому призываю всех неврологов присылать в редакцию журнала ваши наблюдения, над которыми вам пришлось «поломать голову». Только так мы сможем вместе расти профессионально и помогать друг другу.

Желаю вам творчества и большого удовольствия от вашей работы!

Главный редактор в Украине
Татьяна Николаевна Слободин



Оригинальные исследования

Хирургическое лечение гидроцефалии при опухолях III желудочка
Паламар О.И., Гук А.П., Тесленко Д.С.,
Оконский Д.И., Аксёнов Р.В. 510

Фармакогенетика статинов: влияние полиморфных аллелей генов SLCO1B1, ABCB1, ABCG2 на терапевтический эффект и развитие нежелательных побочных явлений
Даниленко Н.Г., Сидорович Э.К.,
Аксенова Е.А. 516

Оценка безопасности применения кетогенной диеты для лечения фармакорезистентной эпилепсии у пациентов детского возраста
Лихачев С.А., Зайцев И.И.,
Куликова С.Л. 530

Влияние особенности течения артериальной гипертензии на состояние функции поддержания вертикальной позы
Сидорович Э.К., Павловская Т.С.,
Борисова Т.Н., Черняк С.В.,
Ливенцева М.М., Астапенко А.В. 547

Связь повышения жесткости сосудистой стенки с состоянием моторики кисти и когнитивных функций при артериальной гипертензии
Лихачев С.А., Сидорович Э.К.,
Павловская Т.С., Черняк С.В.,
Ливенцева М.М., Овсянкина Г.И.,
Астапенко А.В. 558

Отдаленный результат оценки противовирусной терапии в комплексном лечении глиальных опухолей
Борисейко А.В., Смеянович А.Ф.,
Жукова Т.В. 570

Хроническая центральная постинсультная боль у пациентов реабилитационного отделения
Лихачев С.А., Усова Н.Н.,
Лазаренко Т.А., Карпенко А.Г. 577

Обзоры и лекции

Современные подходы к лечению хронической мигрени с позиции доказательной медицины
Глеб О.В., Чернуха Т.Н., Лихачев С.А. 587

Описание клинического случая

Болезнь Крейтцфельда – Якоба: описание клинического случая
Лихачев С.А., Ващилин В.В.,
Астапенко А.В., Аленикова О.А.,
Смолякова О.В., Корбут Т.В.,
Зенькович Т.Д. 595

Актуальная тема

Менеджмент пациентов с рассеянным склерозом в Республике Беларусь: как, где и когда адаптировать рекомендацииECTRIMS/EAN 2018 года?
Федулов А.С., Лихачев С.А.,
Астапенко А.В., Маковская Н.В.,
Андреева М.А. 607

Применение лекарственных средств

Системный обзор и сетевой метаанализ: сравнение окрелизумаба с другими препаратами для лечения рецидивирующего рассеянного склероза
Маккул Р., Уилсон К., Арбер М.,
Флитвуд К., Тупин С., Том Г.,
Беннет И., Эдвардс С. 620

Терапевтический потенциал Тионекса в лечении болезненных спазмов скелетных мышц
Шаповал О.М., Лозовая О.В. 631

Нейрогалерея

Болезнь моямая
Лихачев С.А., Рушкевич Ю.Н.,
Капацевич С.В., Кисурин Е.В.,
Клюнчик С.Г., Гвиц Т.Г. 642

Синдром спонтанной ликворной гипотензии
Лихачев С.А., Чернуха Т.Н.,
Аленикова О.А., Науменко Д.В.,
Зенькович Т.Д. 644

Original Researches

Surgical Treatment of Hydrocephalus
in Tumors of the Third Ventricle
*Palamar O., Huk A., Teslenko D.,
Okonskyi D., Aksyonov R.*510

Statins Pharmacogenetics:
Multiform Ir Gene Alleles SLCO1B1,
ABCB1, ABCG2 Effect on Therapeutic
Benefit and Adverse Events Expansion
*Danilenko N., Sidorovich E.,
Aksenova E.*516

Safety Assessment of Ketogenic
Diet Administration for the Treatment
of Pharmacoresistent Epilepsy
in Pediatric Patients
Likhachev S., Zaitsev I., Kulikova S.530

Vertical Posture Maintenance
Depending on the Feature of Arterial
Hypertension
*Sidorovich E., Pavlovskaya T.,
Borisova T., Chernyak S.,
Livtseva M., Astapenko A.*547

The Effect of Increasing
of the Vascular Wall Stiffness
on the Hand Motility and Cognitive
Functions in Arterial Hypertension
*Likhachev S., Sidorovich E.,
Pavlovskaya T., Cherniak S.,
Livtseva M., Ovsyankina G.,
Astapenko A.*558

Late Fate of the Antiviral Therapy
Assessment in Glial Tumors Complex
Treatment
*Boriseyko A., Smeyanovich A.,
Zhukova T.*570

Chronic Central Post-Stroke Pain
in Rehabilitation Department Patients
*Likhachev S., Usava N., Lazarenko T.,
Carpanak A.*577

Reviews and Lectures

Current Approaches to the Treatment
of Chronic Migraine from the Perspective
of Evidence-Based Medicine
Hleb V., Charnukha T., Likhachev S.587

Clinical Case

Creutzfeldt – Jakob Disease:
Case Description
*Likhachev S., Vashchylin V., Astapenko A.,
Alenikova O., Smolyakova O., Korbut T.,
Zenkovich T.*595

Actual Problem

Management of Multiple Sclerosis
Patients in the Republic of Belarus:
How, Where and When theECTRIMS/EAN
2018 Recommendations to Adapt?
*Fedulau A., Likhachev S., Astapenko A.,
Makovskaya N., Andreeva M.*607

Drugs Applying

Systematic Review and Network
Meta-analysis Comparing Ocrelizumab
with Other Treatments for Relapsing
Multiple Sclerosis
*McCool R., Wilson K., Arber M.,
Fleetwood K., Toupin S., Thom H.,
Bennett I., Edwards S.*620

Thionex Therapeutic Potential
in Treatment of Painful Spasms
of Skeletal Muscles
Shapoval O., Lozova O.631

Neurogaleria

Moyamoya Disease
*Likhachev S., Rushkevich Y.,
Kapatsevich S., Kisurin E.,
Kliunchyk S., Hvishch T.*642

The Syndrome of Spontaneous
Hypotension of Liquor
*Likhachev S., Chernukha T., Alenikova O.,
Naumenko D., Zenkovich T.*644