

# РЕЦЕПТ

recipe.recipe.by recipe.recipe.com.ua

2021, том 24, № 2

Основан в 1998 г.

## Беларусь

**Журнал зарегистрирован**  
в Министерстве информации  
Республики Беларусь  
Регистрационное свидетельство № 1220

**Учредители:**  
УП «Профессиональные издания»,  
ООО «Искамед», ЗАО «Унифарм»

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

**Директор** Евтушенко Л.А.  
**Заместитель главного редактора** Глушук В.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 № 24593–14533ПР

**Учредители:**  
УП «Профессиональные издания»,  
Национальная медицинская академия последиплом-  
ного образования имени П.Л. Шупика Министерства  
здравоохранения Украины

**Офис в Украине:**  
ООО «Профессиональные издания. Украина»  
04116, Киев, ул. Старокиевская, 10-г, сектор «В»,  
офис 201  
тел.: +38 096 851-40-34, +38 067 102-73-64  
e-mail: pi\_info@ukr.net

## Подписка

в каталоге РУП «Белпочта» (Беларусь)  
индивидуальный индекс 74929,  
ведомственный индекс 749292

В электронных каталогах «Газеты и журналы»  
на сайтах агентств:  
**74929 – единый индекс в электронных каталогах**  
Российской Федерация: ООО «Информнаука»,  
ЗАО «МК-Периодика», ООО «Прессинформ»;  
Украина: ГП «Пресса»;  
Молдова: ГП «Пошта Молдовей»;  
Литва: АО «Летувос паштас»;  
Германия: Kuschnerov EASTUROBOOKS;  
Латвия: ООО «Подписное агентство PKS»;  
Болгария: INDEX

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

Электронная версия журнала доступна  
на сайте [recipe.recipe.by](http://recipe.recipe.by), в Научной электронной  
библиотеке [elibrary.ru](http://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 2 месяца.  
Цена свободная

Подписано в печать: 16.04.2021  
Тираж 1500 экз.  
Заказ №

Формат 70x100 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печать офсетная

## Отпечатано

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.

## © «Рецепт»

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

© УП «Профессиональные издания», 2021

© Оформление и дизайн. УП «Профессиональные издания», 2021

## Беларусь

## Украина

**Главный редактор**  
**Гавриленко Лариса Николаевна,**  
к.м.н., доц.

**Редакционная коллегия**  
Давидовская Е.И., к.м.н., доц.  
Захаренко А.Г., к.м.н., доц.  
Карпов И.А., д.м.н., проф.  
Кожанова И.Н., доц.  
Мартусевич Н.А., доц., проф.  
Патеюк И.В., к.м.н., доц.  
Сушинский В.Э., к.м.н., доц.  
Щавелева М.В., к.м.н., доц.  
Шепелькевич А.П., д.м.н., проф.  
Сеткина С.Б.

**Редакционный совет**  
Барановская Т.В., к.м.н., доц.  
Василевский И.В., д.м.н., проф.  
Воронов Г.Г., доц.  
Гурина Н.С., д.б.н., проф.  
Жилевич Л.А., к.м.н.  
Кевра М.К., д.м.н., проф.  
Лихачев С.А., д.м.н., проф.  
Лукьянов А.М., д.м.н., проф.  
Мараховский Ю.Х., д.м.н.,  
проф., член-корреспондент  
Международной Академии Наук Евразии  
Митковская Н.П., д.м.н., проф.  
Мохорт Т.В., д.м.н., проф.  
Мрочек А.Г., академик НАН Беларуси, д.м.н., проф.  
Пристром А.М., д.м.н., проф.  
Романова И.С., к.м.н., доц.  
Руммо О.О., член-корр. НАН Беларуси, д.м.н., проф.  
Сачек М.М., д.м.н.  
Сосонкина В.Ф.  
Тябут Т.Д., д.м.н., проф.  
Штонда М.В., к.м.н., доц.

**Главный редактор**  
**Матюха Лариса Федоровна,**  
д. м. н., проф.

**Председатель редакционной коллегии**  
Майкл Харрис, доц. (Великобритания)  
**Редакционная коллегия:**  
Височина И.Л., д.м.н.,  
Зайков С.В., д.м.н., проф.,  
Заремба Е.Ф., д.м.н., проф.,  
Колесник П.О., к.м.н. доц.,  
Корж А.Н., д.м.н., проф.,  
Лига Козловская (Латвия),  
Медведовская Н.В., д.м.н., проф.,  
Михайловская Н.С., д.м.н., проф.,  
Пасиешвили Л.М., д.м.н., проф.,  
Прокопий М.М., к.м.н., доц.,  
Процюк О.В., д.м.н., проф.,  
Радост Асенова, доц. (Болгария),  
Сидорчук Л.П., д.м.н., проф.,  
Сидорчук Р.И., д.м.н., проф.,  
Томас Фриз, д.м.н., проф. (Германия),  
Ципоренко С.Ю., к.м.н.,  
Чухриенко Н.Д., д.м.н., проф.

**Председатель редакционного совета**  
Шломо Винкер, д.м.н., проф. (Израиль)  
**Редакционный совет:**  
Бабинiec Л.С., д.м.н., проф.,  
Давтян Л.Л., д.ф.н., проф.,  
Коваленко О.Е., д.м.н., проф.,  
Лехан В.Н., д.м.н., проф.,  
Рут Калда, проф. (Эстония),  
Сабина Байен, доц. (Франция),  
Ханс Тулезиус, доц. (Швеция)

### Рецензируемое издание

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

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

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.

International scientific journal for pharmacists and doctors

# RECEPT

## PRESCRIPTION

recipe.recipe.by recipe.recipe.com.ua

**2021 Volume 24 Number 2**

Founded in 1998

### Belarus

**The journal is registered**  
in the Ministry of information  
of the Republic of Belarus  
Registration certificate № 1220

**Founder:**  
UE "Professional Editions",  
LLC "Iskamed", JSC "Unipharm"

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

**Director** Evtushenko L.  
**Deputy editor-in-chief** Glushuk V.  
**Head of advertising and marketing** Koval M.  
**Technical editor** Nuzhyn D.

### Ukraine

**The journal is registered**  
at the State registry of Ukraine  
Registration certificate № 24593–14533ПР

**Founders:**  
UE "Professional Editions",  
Shupyk National Medical Academy of Postgraduate  
Education of the Ministry of Health of Ukraine

**Representative Office in Ukraine:**  
LLC "Professional Editions. Ukraine"  
04116, Kyiv, Starokievskaya str., 10-g, sector "B",  
office 201  
phone: +38 096 851-40-34, +38 067 102-73-64  
e-mail: pi\_info@ukr.net

**Subscription:**  
**Belarus:**  
in the Republican unitary enterprise "Belposhta"  
individual index – 74929,  
departmental index – 749292.  
Index **74929** in the electronic catalogs  
Russian Federation: Informnauka LLC,  
MK-Periodica CJSC, Pressinform LLC;  
Ukraine: Pressa SE;  
Moldova: Posta Moldovei SE;  
Lithuania: Lietuvos pastas JSC;  
Germany: Kuschnerov EASTEUROBOOKS;  
Latvia: PKS Subscription Agency LLC;  
Bulgaria: INDEX

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

The electronic version of the journal  
is available on recipe.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 office in Kyiv

The frequency of journal is 1 time in 2 months.  
The price is not fixed

Sent for the press 16.04.2021  
Circulation is 1500 copies  
Order №

Format 70x100 1/16, Litho

**Printed** in printing house

© "Prescription"

Copyright is protected. Any reproduction of materials of the edition is possible only with written  
permission of edition with an obligatory reference to the source.

© "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2021

© Design and decor of "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2021

## Belarus

### Editor-in-chief

Larysa N. Gavrilenko, PhD (med.), assistant prof.

### Editorial board

Davidovskaya E., PhD (med.), assistant prof.

Zakharenko A., PhD (med.), assistant prof.

Karpov I., Dr.Sci. (med.), Prof.

Kozhanova I., assistant prof.

Martusevich N., assistant prof., Prof.

Pateyuk I., PhD (med.), assistant prof.

Sushinsky V., PhD (med.), assistant prof.

Schaveleva M., PhD (med.), assistant prof.

Shepelkevich A., Dr.Sci. (med.), Prof.

Setkina S.

### Editorial council

Baranovskaya T., PhD (med.), assistant prof.

Gurina N., Dr.Sci. (biol.), Prof.

Kevra M., Dr.Sci. (med.), Prof.

Likhachev S., Dr.Sci. (med.), Prof.

Lukianov A., Dr.Sci. (med.), Prof.

Marakhovsky Yu., Dr.Sci. (med.), Prof.,

corresponding member of the

International Academy of Sciences of Eurasia

Mitkovskaya N., Dr.Sci. (med.), Prof.

Mokhort T., Dr.Sci. (med.), Prof.

Mrochek A., academician of the NAS of Belarus,

Dr.Sci. (med.), Prof.

Pristrom A., Dr.Sci. (med.), Prof.

Romanova I., PhD (med.), assistant prof.

Rummo O., corresponding member of the NAS

of Belarus, Dr.Sci. (med.), Prof.

Sachek M., Dr.Sci. (med.)

Shtonda M., PhD (med.), assistant prof.

Sosonkina V.,

Tyabut T., Dr.Sci. (med.), Prof.

Vasilevsky I., Dr.Sci. (med.), Prof.

Voronov G., assistant prof.

Zhilevich L., PhD (med.)

## Ukraine

### Editor-in-Chief

**Larysa F. Matyukha**

Dr.Sci., prof.

### Chairman of the Editorial Council

Michael Harris, M.D. (Great Britain)

### Editorial Council:

Visochina I., Dr.Sci.,

Zaikov S., Dr.Sci., prof.,

Zaremba E., Dr.Sci., prof.,

Kolesnik P., PhD, M.D.,

Korzh A., Dr.Sci., prof.,

League Kozlovskaya (Latvia),

Medvedovskaya N., Dr.Sci., prof.,

Mikhailovskaya N., Dr.Sci., prof.,

Pasieshvili L., Dr.Sci., prof.,

Prokopiv M., PhD, M.D.,

Protsyuk O., Dr.Sci., prof.,

Joy Asenova, M.D. (Bulgaria),

Sydorchuk L., Dr.Sci., prof.,

Sydorchuk R., Dr.Sci., prof.,

Thomas Frieze, Dr.Sci., prof. (Germany),

Tsiporenko S., PhD,

Chukhrienko N., Dr.Sci., prof.

### Chairman of the Editorial Board

Shlomo Vinker, Dr.Sci., prof. (Israel)

### Editorial Board:

Babinets L., Dr.Sci., prof.,

Davtyan L., Dr.Sci., prof.,

Kovalenko O., Dr.Sci., prof.,

Lehan V., Dr.Sci., prof.,

Ruth Kalda, prof. (Estonia),

Sabina Bayen, M.D. (France),

Hans Tulesius, M.D. (Sweden)

### 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 database of Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO.

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.

# Рецепт успеха в профессии врача – на [recipe.by](http://recipe.by) и [recipe.com.ua](http://recipe.com.ua)



**ПРЕДЛАГАЕМ НОВУЮ МОДЕЛЬ НАУЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ –  
ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП КО ВСЕМ НАУЧНЫМ СТАТЬЯМ,  
ОПУБЛИКОВАННЫМ В ЖУРНАЛАХ ИЗДАТЕЛЬСТВА.**

Издательство специализируется на выпуске медицинской периодики и литературы и является одним из крупнейших игроков на украинском и белорусском рынках в данном сегменте.

В портфеле издательства 15 международных научно-практических журналов, печатные версии которых одновременно выходят в Беларуси и Украине, распространяются через международные каталоги в странах Восточной и Западной Европы.

## **Бесплатный доступ ко всем 15 журналам через их сайты позволит:**

- читателям – получить доступ к актуальной научной информации,
- авторам – повысить индекс цитируемости своих материалов и получить признание в международном сообществе.

**Учитывая расширившиеся возможности издательства и нашу уверенность  
в успешной деятельности, приглашаем вас к сотрудничеству!**



Глубокоуважаемые коллеги!

Уже более года мы живем в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19, вызванной вирусом SARS-CoV-2. Продолжающийся рост заболеваемости («третья волна» пандемии), высокая летальность и социально-экономические последствия делают одной из актуальных проблем современной медицины поиск эффективных методов профилактики, лечения и реабилитации пациентов.

Вакцины являются важнейшим новым средством борьбы против COVID-19. В разных странах мира применяется по меньшей мере семь различных вакцин, разработанных на трех технологических платформах. Одновременно на этапе разработки находится еще более 200 вакцин-кандидатов, из которых как минимум 60 достигли этапа клинических исследований. Безусловно, появление такого значительного числа вакцин-кандидатов, достигающих этапа разработки, позволяет надеяться на успешность в борьбе с пандемией.

В то же время способность вакцин защищать не только от заболевания, но и от заражения и передачи вируса другим лицам до сих пор не установлена.

В Республике Беларусь Правительством утвержден Национальный план по вакцинации против COVID-19 на 2021–2022 годы. В соответствии с ним профилактическими прививками в этом году будет охвачено не менее 60% населения страны. Вакцинация будет проводиться поэтапно: по мере поставок вакцин, а также организации выпуска готовой лекарственной формы российской вакцины «Гам-КОВИД-Вак» («Спутник V») на РУП «Белмедпрепараты». В настоящее время в стране проводят вакцинацию медицинского и фармацевтического персонала, работников социальной сферы и образования. В Беларуси используют «Гам-КОВИД-Вак» (комбинированная векторная вакцина) и инактивированную вакцину производства компании Sinopharm, Китай.

Кроме того, инициирована работа по созданию производства по полному циклу белорусской векторной вакцины – от выращивания вируса до розлива готового продукта. Разработкой белорусской вакцины занимаются организации Министерства здравоохранения и Национальной академии наук.

Сегодня хорошо известно, что абсолютно все возрастные группы могут быть восприимчивы к вирусу SARS-CoV-2, при этом пожилые пациенты с сопутствующими заболеваниями, особенно с сахарным диабетом, сердечно-сосудистой патологией, более подвержены тяжелому течению болезни. В издании Lancet Psychiatry

был опубликован отчет о проведенном исследовании с участием 236 000 человек, и установлено, что более 33% пациентов, переживших COVID-19, в последующие 6 месяцев столкнулись с неврологическими или психиатрическими расстройствами (у 17% выявили тревожное расстройство, у 14% – аффективное расстройство, у 6,5% пациентов возникли проблемы, связанные с употреблением психоактивных веществ, у 5% началась бессонница, ишемический инсульт зафиксировали у 2% переболевших, а деменцию – у 0,7%), при этом важно подчеркнуть, что у 13% человек неврологические и психические отклонения обнаружены впервые. Риск подобных проблем был в особенности повышен у лиц, тяжело переживших инфекцию и находившихся в реанимации. По мнению ученых, коронавирусная инфекция с большей вероятностью вызывает нарушения мозговой деятельности, чем грипп и прочие респираторные инфекции.

В настоящем номере журнала вы найдете статью, посвященную медицинской реабилитации на амбулаторном этапе для лиц старшего возраста после перенесенной пневмонии COVID-19.

Номер журнала, который вы держите в руках, предназначен для широкого круга специалистов. С целью оптимизировать подходы к диагностике, лечению, ведению пациентов с ревматическими заболеваниями продолжается публикация Национальных рекомендаций по лечению и ведению пациентов с ревматическими заболеваниями.

Желаю всем крепкого здоровья, оптимизма и вдохновения!

С уважением,  
Л.Н. Гавриленко, главный редактор  
Минск, апрель 2021



**Профилактическая медицина**

Эффективность гипобарической адаптации и клеточных хроноблокаторов для профилактики развития синдрома падений в концепции превентивной гериатрии <i>Оленская Т.Л.</i> .....	194
--	-----

**Оригинальные исследования**

Антимикробная и противогрибковая активность травы кипрея узколистного <i>Epilobium angustifolium</i> L. <i>Шевчук С.В., Адамович Т.Г.</i> .....	203
Частота и факторы риска гипертонического криза по материалам служб скорой медицинской помощи <i>Гулузаде О.</i> .....	210

**Обзоры и лекции**

Как микробиота формирует ревматические заболевания? Часть 3 <i>Рудой А.С.</i> .....	217
--	-----

**Клиническая фармакология. Доказательная медицина**

Магнийсодержащие лекарственные препараты: от клинической фармакологии до фармацевтической помощи (2-я часть) <i>Кирилюк А.А.</i> .....	226
---	-----

**Терапия**

Актуальные аспекты хронической болезни почек <i>Ниткин Д.М.</i> .....	241
Компоненты медицинской реабилитации на амбулаторном и домашнем этапах для лиц старшего возраста после перенесенной пневмонии COVID-19 <i>Оленская Т.Л., Николаева А.Г., Азаренок М.К., Юхно Ю.С., Шишко О.И.</i> .....	247

**Национальные рекомендации по лечению и ведению пациентов с ревматическими заболеваниями**

Болезнь Шегрена .....	262
Ревматоидный артрит .....	271
Остеоартрит .....	288
Анкилозирующий спондилит .....	299
Недифференцированный артрит .....	303



## Preventive medicine

Effectiveness of Hypobaric Adaptation and Cellular Chronoblockers for Prevention of the Development of the Falls Syndrome in the Concept of Preventive Geriatrics <i>Alenskaya T.</i> .....	194
--	-----

## Original research

Antimicrobial and Antifungal Activity of the Herb <i>Epilobium Angustifolium</i> L. <i>Shevchuk S., Adamovich T.</i> .....	203
---	-----

The Frequency and Risk Factors of Hypertensive Crisis Based on the Materials of Emergency Medical Services <i>Guluzadeh O.</i> .....	210
---	-----

## Reviews and lectures

How Does Microbiota Form Rheumatic Diseases? Part 3 <i>Rudoy A.</i> .....	217
--	-----

## Clinical pharmacology and pharmacotherapy. Evidence-based medicine

Magnesium-Containing Medicines: from Clinical Pharmacology to Pharmaceutical Assistance (Part 2) <i>Kirilyuk A.</i> .....	226
--	-----

## Therapy

Current Aspects of Chronic Kidney Disease <i>Nitkin D.</i> .....	241
---	-----

Components of Medical Rehabilitation at the Outpatient and Home Stages of Older People Suffering after COVID-19 Pneumonia <i>Alenskaya T., Nikalayeva A., Azaronak M., Yukhno Yu., Shyshko V.</i> .....	247
--	-----

## National Guidelines for the Treatment and Management of Patients with Rheumatic Diseases

.....	261
-------	-----