

Международный научно-практический журнал для фармацевтов и врачей

РЕЦЕПТ

recipe.recipe.by

2020, том 23, № 5

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 KB № 18183-6983P

Учредитель:
УП «Профессиональные издания»

Офис в Украине:
ООО «Профессиональные издания. Украина»
04116, Киев, ул. Старокиевская, 10-г, сектор «В»,
офис 201
тел.: +38 (044) 33 88 704, +38 (094) 910 17 04
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 Федерации: ООО «Информнаука»,
ЗАО «МК-Периодика», ООО «Прессинформ»;
Украина: ГП «Пресса»;
Молдова: ГП «Пошта Молдовей»;
Литва: АО «Летуов 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, 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 2 месяца.
Цена свободная

Подписано в печать: 16.11.2020
Тираж 1500 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.

© «Рецепт»

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

© УП «Профессиональные издания», 2020

© Оформление и дизайн. УП «Профессиональные издания», 2020

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
 Митьковская 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.,
 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:
 Бабинец 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

2020 Volume 23 Number 5

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 № 18183-6983P

Founder:
UE "Professional Editions"

Representative Office in Ukraine:
LLC "Professional Editions. Ukraine"
04116, Kyiv, Starokievskaya str., 10-g, sector "B",
office 201
phone: +38 (044) 33 88 704, +38 (094) 910 17 04
e-mail: reklama_id@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 16.11.2020
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, 2020

© Design and decor of "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2020

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.,

Kolesnik P., PhD, M.D.,

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

League Kozlovskaya (Latvia),

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

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

Pasieshvoli 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.

Глубокоуважаемые коллеги!

Журнал «Рецепт» издается с 1998 года. Начиная с первых номеров на его страницах публиковалась информация, предназначенная для фармацевтов и практикующих врачей, о современных лекарственных средствах, их терапевтическом действии, освещались достижения медицинской науки и техники, значимые клинические исследования лекарственных средств, итоги международных и национальных конгрессов и конференций. Журнал, вскоре после создания, вошел в Перечни научных изданий Республики Беларусь и Казахстана для опубликования результатов диссертационных исследований. Впоследствии включен в базу данных Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO. Все это достигнуто в период с 1998 по 2020 г., когда редакционный совет возглавлял главный редактор Г.В. Годовальников.

Сегодня «Рецепт» – рецензируемый научно-практический медицинский журнал, адресованный врачам общей практики, терапевтам, педиатрам, кардиологам, эндокринологам, гастроэнтерологам, пульмонологами, дерматологам, акушерам-гинекологами, урологам, онкологам, неврологам, ревматологам, клиническим фармакологам и врачам других специальностей. Читательский круг журнала расширяется. Это обусловлено рядом факторов, главный из которых – запрос читательской аудитории.

В связи с этим обновлен состав команды, работающей над журналом. Как в Беларуси, так и в Украине. В действующий редакционный совет и редакционную коллегию вошли ведущие специалисты нашей страны в области терапии, кардиологии, ревматологии, эндокринологии, клинической фармакологии, организации здравоохранения.

Журнал «Рецепт» развивается и растет вместе с авторским коллективом. Сегодня его отличают высокая компетентность, актуальность и новизна в освещении вопросов диагностики, профилактики и лечения самых различных заболеваний.

Хотелось бы пожелать журналу долголетия, большой читательской аудитории, а коллективу редколлегии и редакции – энтузиазма, новых творческих успехов, а также благополучия всем сотрудникам и авторам журнала! И до встречи на страницах издания!

Л.Н. Гавриленко,
главный редактор в Беларуси
Минск, ноябрь 2020





Уважаемые коллеги!

Приветствую вас на страницах журнала.

Несколько предложений о важности укрепления первичной медицинской помощи.

Всем известно, что стационарная помощь является одним из затратных видов медицинской помощи. Поэтому при реформировании систем здравоохранения во многих странах, в том числе и в Украине, очень важными являются вопросы обоснованного уменьшения ее использования, конечно же без негативного влияния на качество медицинской помощи. Особенную остроту эта проблема приобретает в кризисных ситуациях, таких как пандемия COVID-19, когда возникает необходимость задействовать госпитальные ресурсы для оказания экстренной и интенсивной госпитальной медицинской помощи, которые не поддаются коррекции. Часто такие проблемы являются вызовом для систем охраны здоровья.

В международной практике используют несколько подходов для оценки методов влияния на такие вызовы, в частности повышение адекватности госпитализации, снижение повторных госпитализаций, использование активностей, направленных на уменьшение потребности в стационарной помощи путем «профилактики» госпитализации. Однако масштабы потенциального предупреждения госпитализации очень трудно измерять.

Важным направлением при разработке политики предупреждения госпитализаций является системное влияние на заболевания, которые поддаются амбулаторному лечению (ЗПАЛ) (англ. Ambulatory care sensitive conditions – ACSC). Важно определить такие состояния здоровья, при которых эффективная помощь по месту проживания и амбулаторное оказание помощи пациентам могут помочь предупредить необходимость в госпитализации, обеспечивая определенный контроль за госпитализацией. В 2015–2016 гг. под эгидой Европейского регионального бюро ВОЗ проведено многонациональное (Германия, Казахстан, Латвия, Португалия, Молдова) исследование для определения элементов первичной медицинской помощи, которые нуждаются в укреплении для уменьшения «лишних госпитализаций». В Украине концепция ЗПАЛ не получила достаточной популярности в целом и относительно предупреждения госпитализаций. В настоящее время проводятся исследования по определению объемов предупредительных госпитализаций, связанных с ЗПАЛ, для взрослого населения Украины и повышению эффективности первичной медицинской помощи. Результаты исследований будут представлены и в этом журнале.

Л.Ф. Матюха,
главный редактор в Украине
Ноябрь 2020

Терапия

Клиническая характеристика пациентов со среднетяжелым течением инфекции COVID-19

Буйневич И.В., Рузанов Д.Ю.,
Давидовская Е.И., Майсеенко В.И.,
Сверж Ж.Е., Кучун Е.А., Шкурко И.Г.,
Бочарова О.П., Богуш Л.С.643

Антибактериальные препараты в структуре лечения инфекции COVID-19

Буйневич И.В., Рузанов Д.Ю., Майсеенко В.И.,
Сверж Ж.Е., Давидовская Е.И., Кучун Е.А.,
Шкурко И.Г., Бочарова О.П., Лантухова И.Г.,
Лобанова Н.Н., Богуш Л.С.,
Алешкевич Л.В.649

Острые вопросы фармакотерапии коронавирусной инфекции. Позиция клинических фармакологов

Гавриленко Л.Н., Кожанова И.Н.,
Романова И.С., Садовская О.Г.654

Энергетический коллапс при COVID-19: диагностика и лечение

Саливончик Д.П., Саливончик Е.И.680

Оригинальные исследования.

Пульмонология

Лечение лекарственно-устойчивого туберкулеза с использованием имплантируемых порт-систем центрального венозного доступа

Алюшин С.Н., Горенок Д.И., Скрыгин А.Е.,
Скрягина Е.М., Дюсьмикеева М.И.,
Яцкевич Н.В., Печинский Д.Г.,
Глинская Т.Н.695

Молекулярно-генетические исследования в морфологической диагностике туберкулеза

Суркова Л.К., Гуревич Г.Л.,
Дюсьмикеева М.И., Залуцкая О.М.,
Николенко Е.Н., Стринович А.Л.,
Шаламовский В.В.701

Структура пула пациентов с туберкулезом на симптоматическом лечении в Республике Беларусь

Климук Д.А., Скрягина Е.М., Дюсьмикеева М.И.,
Данькова А.В., Тышко М.А., Ильясова Е.В.,
Акулов В.В., Скрыгин А.Е.709

Выделение и идентификация нетуберкулезных микобактерий и диагностика микобактериоза легких в Республике Беларусь

Суркова Л.К., Залуцкая О.М.,
Скрягина Е.М., Николенко Е.Н.,
Яцкевич Н.В., Стринович А.Л.,
Шаламовский В.В., Давидовская Е.И.,
Богуш Л.С.714

Оценка этиологической роли нетуберкулезных микобактерий в развитии микобактериоза легких

Суркова Л.К., Залуцкая О.М.,
Николенко Е.Н., Стринович А.Л.,
Давидовская Е.И., Богуш Л.С.725

Обзоры. Лекции. Пульмонология

GINA 2019–2020: основные изменения и роль врача общей практики в ведении пациентов с астмой

Богуш Л.С., Давидовская Е.И.,
Барановская Т.В.732

Безопасность и взаимозаменяемость лекарственных препаратов

Влияние лечебно-профилактического комплекса на показатели функции внешнего дыхания у пациентов с бронхиальной астмой на фоне избыточной массы тела или ожирения

Величко В.И., Синенко В.И.,
Лагода Д.А.750

Эффективность применения иммуномодуляторов у детей с рецидивирующими инфекциями органов бронхолегочной системы

Зыблева С.В.762

Исследования по определению качества капсул для комплексного лечения гельминтозов пищеварительной системы

Семченко Е.В., Вишневская Л.И.775

Экспериментальная медицина

Роль сурфактантной системы в изменениях вентилиционно-перфузионных взаимоотношений легких при физических нагрузках различной продолжительности

Султанова Т.С.781

Therapy

Clinical Characteristics of Patients with a Moderate COVID-19 Infection
Buinevich I., Ruzanov D., Davidovskaya E., Mayseyenko V., Sverzh Zh., Kuchun E., Shkurko I., Bocharova O., Bohush L.643

Antibiotics in the Structure of Treatment of COVID-19 Infection
Buinevich I., Ruzanov D., Mayseyenko V., Sverzh Zh., Davidovskaya E., Kuchun E., Shkurko I., Bocharova O., Lantukhova I., Lobanova N., Bogush L., Aleshkevich L.649

Acute Issues of Pharmacotherapy of Coronavirus Infection. Position of a Clinical Pharmacologists
Gavrilenko L., Kozhanova I., Romanova I., Sadovskaya O.654

Energy Collapse in COVID-19: Diagnostics and Treatment
Salivonchik, D., Salivonchik, E.680

Original research. Pulmonology

Treatment of Drug-Resistant Tuberculosis Using Implantable Port Systems of Central Venous Access
Alyushin S., Haranok D., Skrahin A., Skrahina A., Dziusmikeyeva M., Yatskevich N., Pechinskiy D., Glinskaya T.695

Molecular-Genetic Studies in the Morphological Diagnosis of Tuberculosis
Surkova L., Hurevich H., Dziusmikeyeva M., Zalutskaya O., Nikolenko E., Strinovich A., Shalamovsky V.701

Structure of the Pool of Patients with Tuberculosis on Symptomatic Treatment in the Republic of Belarus
Klimuk D., Skrahina A., Dziusmikeyeva M., Dankova A., Tyshko M., Ilyasova E., Akulov V., Skrahin A.709

Isolation and Identification of Non-Tuberculous Mycobacteria and Diagnostics of Pulmonary Mycobacteriosis in the Republic of Belarus
Surkova L., Zalutskaya A., Skrahina A., Nikolenka A., Yatskevich N., Strinovich A., Shalamovsky V., Davidovskaya E., Bohush L.714

Assessment of the Etiological Role of Non-Tuberculous Mycobacteria in the Development of Mycobacteriosis of the Lungs
Surkova L., Zalutskaya A., Nikolenka A., Strinovich A., Davidovskaya E., Bohush L.725

Reviews. Lectures.

Pulmonology

GINA 2019–2020: Key Changes and General Practitioner Role in the Management of Asthma Patients
Bohush L., Davidovskaya E., Baranovskaya T.732

Safety and Interchangeability of Medicines

Influence of Treatment-and-Prevention Complex on the Indicators of Respiratory Function in Patients with Bronchial Asthma on the Background of Overweight or Obesity
Velychko V., Synenko V., Lahoda D.750

Efficiency of the Use of Immunomodulators in Children with Recurrent Infections of the Organs of the Bronchopulmonary System
Zybleva S.762

Research on Determination of the Quality of Capsules for Complex Treatment of Helminthiasis of the Digestive System
Semchenko K., Vyshnevskaya L.775

Experimental medicine

The Role of the Surfactant System in the Changes of the Ventilation-Perfusion Relationships of the Lungs during Physical Exercise of Various Duration
Sultanova T.781