

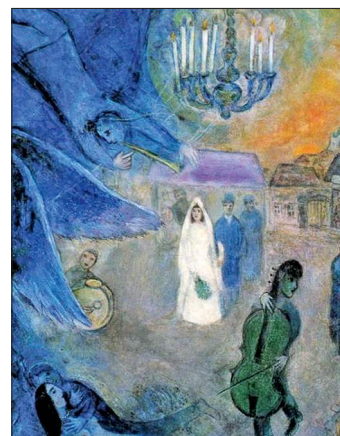


# ФАРМАТЕКА

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ

## СОДЕРЖАНИЕ

ТОМ 31 №9 2024



М.З. Шагал.  
Свадебные свечи.  
1945. Холст, масло,  
122,2х120 см.  
Частная коллекция

### ПЕДИАТРИЯ

- 8 Власова А.В., Смирнова Е.В., Куличенко Т.В., Сычев Д.А.** Алгоритм аудита рациональности клинической практики использования антибиотиков в стационаре у детей
- 15 Тарасова З.Г., Петрова Н.В., Антонова А.А., Утешева И.А., Кашири А.И., Пыльнова Н.В.** Клиническое наблюдение врожденной цитомегаловирусной инфекции с исходом в нейросенсорную потерю слуха у новорожденного ребенка

### КАРДИОЛОГИЯ

- 20 Тарасов А.В., Каракиян А.А., Поваров В.О.** Механизмы ремоделирования предсердий у пациентов с фибрилляцией предсердий и их взаимосвязь с эффективностью различных методов лечения
- 29 Литвинова С.В., Кочетков А.И., Сеницина И.И., Остроумова О.Д.** Омега-3 ПНЖК, как базовый элемент терапии пациентов с гипертриглицеридемией
- 34 Гафурова Н.М., Казаков Р.Е., Ших Е.В.** Изучение влияния генетических полиморфизмов и клинических факторов на дозирование торасемида у пациентов с сердечной недостаточностью
- 40 Реброва Е.В., Ших Е.В.** Анализ ассоциаций полиморфных маркеров генов *CYP2C9*, *AGTR1*, *AGT*, *ACE*, *CYP11B2* с достижением целевых цифр артериального давления у пациентов с впервые выявленной артериальной гипертензией 1–2 степеней через 3 недели фармакотерапии блокаторами рецепторов ангиотензина II

### ПУЛЬМОНОЛОГИЯ / ЛОР / ОРВИ

- 46 Гуров А.В., Юшкина М.А., Мужичкова А.В.** Приоритетные направления терапии острого синусита
- 53 Бабанов С.А., Стрижаков Л.А., Лаврентьева Н.Е., Байкова А.Г. Артемьева М.С., Бабанов А.С.** Клинико-патогенетические особенности и прогнозирование течения профессиональной бронхальной астмы при различных фенотипах
- 60 Носуля Е.В., Ким И.А., Товмасын А.С., Лучшева Ю.В., Юшкина М.А., Мужичкова А.В.** Возможности топической антимикробной терапии при остром бактериальном синусите

### РЕВМАТОЛОГИЯ

- 65 Васильева Л.В., Евстратова Е.Ф., Суслова Е.Ю., Гостица Е.В., Савельева Г.О.** Опыт применения таблетированной формы комбинации глюкозамина гидрохлорида и хондроитина сульфата натрия у больных остеоартритом кистей и остеоартритом межпозвонковых сочленений: клинический случай



# ФАРМАТЕКА

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ

## СОДЕРЖАНИЕ

ТОМ 31 №9 2024

### НЕВРОЛОГИЯ

- 70 Сафиуллина З.М., Межонов Е.М., Вялкина Ю.А., Шалаев С.В.** Особенности реперфузионной терапии алтеплазой в лечении ишемического инсульта и острого коронарного синдрома
- 78 Камчатнов П.Р., Черемин Р.А., Приказчиков С.В., Скипетрова Л.А., Чугунов А.В.** Большой церебральной микроангиопатией
- 87 Кольцова Е.А., Петрова Е.А., Овсянкина П.А., Исмаилова К.А.** Маски (имитаторы) ишемического инсульта
- 92 Максимова М.Ю.** Когнитивные нарушения у пациентов с острым лакунарным инсультом

### ДЕРМАТОЛОГИЯ / АЛЛЕРГОЛОГИЯ

- 96 Хабаров В.Н., Знатдинов Д.И., Холупова Л.С.** Сенотерапевтическая биоревитализация
- 106 Моржанаева М.А., Свечникова Е.В., Бабин Ю.Ю., Старкина О.В.** Исследование синтетической функции фибробластов после воздействия препаратов коллагена
- 112 Холодилова Н.А., Монахов К.Н.** Возможности симптоматического лечения кожного зуда
- 118 Евдокимов Е.Ю., Свечникова Е.В., Понежева Ж.Б., Горелова Е.А.** Особенности кожного зуда у ВИЧ-инфицированных пациентов с atopическим дерматитом
- 125 Свечникова Е.В., Жуфина С.Е.** Распространенность и факторы риска развития дерматофитий. Опыт лечения «трансформированного варианта» микроспории системным и местным тербинафином

### АЛГОРИТМЫ

- 131 Фоминых Ю.А., Наджафова К.Н.** Синдром раздраженного кишечника: диагностика и терапия
- 139 Мубаракшина О.А.** Железодефицитная анемия: диагностика и лечение

### КОМОРБИДНОСТЬ

- 150 Сычев И.В., Денисенко Н.П., Лапштаева А.В., Качанова А.А., Абдуллаев Ш.П., Куприянов Ю.Ю., Гончарова Л.Н., Мирзаев К.Б., Сычев Д.А.** Разработка алгоритма прогноза риска развития кашля на фоне терапии эналаприлом у больных артериальной гипертензией
- 155 Синьин Ян, Решетов И.В., Полтавская М.Г., Агакина Ю.С., Куликов Т.С.** Исследование прогресса кардиотоксичности, вызванной ингибиторами иммунных контрольных точек PD-1/PD-L1
- 161 Багдасарян А.А., Ших Е.В., Дроздов В.Н.** Влияние полиморфизмов генов CYP3A5, CYP2D6, CYP2C19 и ABCB1 на уровни минимальной равновесной концентрации доксорубина и тропонина I у пациенток с раком молочной железы: обсервационное поперечное исследование
- 167 Сундуков А.В., Пучков С.С., Фаллер А.П., Свечникова Е.В.** Поражение селезенки при ВИЧ-инфекции, вопросы диагностики и лечения

### ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

- 173 Гаджимурадов Р.У., Дибиров М.Д., Парфенов И.П., Халидов О.Х., Сидорова Д.И., Бобылев А.А., Фомин В.С.** Новый метод ранней диагностики острого нарушения мезентериального кровообращения

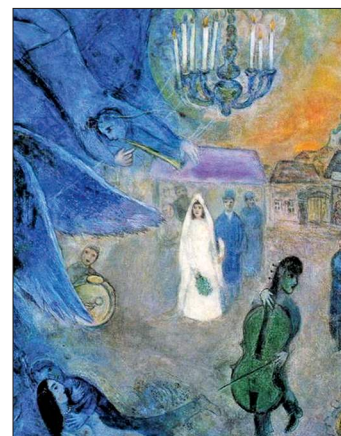


# FARMATEKA

REVIEWED JOURNAL FOR CLINICIANS

## CONTENTS

VOL. 31 №9 2024



Marc Chagall.  
The Wedding candles.  
1945. Oil on canvas,  
122.2×120 cm.  
Private collection

### PEDIATRICS

- 8 Vlasova A.V., Smirnova E.V., Kulichenko T.V., Sychev D.A.** Algorithm for auditing the rationality of clinical practice of using antibiotics in hospitals for children
- 15 Tarasova Z.G., Petrova N.V., Antonova A.A., Utesheva I.A., Kashiri A.I., Pylnova N.V.** Clinical case of congenital cytomegalovirus infection resulting in sensorineural hearing loss in a newborn child

### CARDIOLOGY

- 20 Tarasov A.V., Karakiyan A.A., Povarov V.O.** Mechanisms of atrial remodeling in patients with atrial fibrillation and their relationship with the effectiveness of various treatment methods
- 29 Litvinova S.V., Kochetkov A.I., Sinitsyna I.I., Ostroumova O.D.** Omega-3 PUFA as a basic element of therapy for patients with hypertriglyceridemia
- 34 Gafurova N.M., Kazakov R.E., Shikh E.V.** Evaluation of the influence of genetic polymorphisms and clinical factors on torasemide dosing in patients with heart failure
- 40 Rebrova E.V., Shikh E.V.** Analysis of associations of polymorphic markers of the *CYP2C9*, *AGTR1*, *AGT*, *ACE*, *CYP11B2* genes with the achievement of target blood pressure values in patients with newly diagnosed arterial hypertension 1–2 degree after 3 weeks of pharmacotherapy with angiotensin II receptor blockers

### PULMONOLOGY / ENT / ARVI

- 46 Gurov A.V., Yushkina M.A., Muzhichkova A.V.** Priority areas of acute sinusitis therapy
- 53 Babanov S.A., Strizhakov L.A., Lavrentyeva N.E., Baykova A.G., Artemyeva M.S., Babanov A.S.** Clinical and pathogenetic features and prognosis of the course of occupational bronchial asthma in various phenotypes
- 60 Nosulya E.V., Kim I.A., Tovmasyan A.S., Luchsheva Yu.V., Yushkina M.A., Muzhichkova A.V.** Potential of topical antimicrobial therapy in acute bacterial sinusitis

### RHEUMATOLOGY

- 65 Vasilyeva L.V., Evstratova E.F., Suslova E.Yu., Gosteva E.V., Savelyeva G.O.** Experience of using of a tablet form of a combination of glucosamine hydrochloride and sodium chondroitin sulfate in patients with osteoarthritis of the hands and osteoarthritis of the intervertebral joints: a clinical case



# FARMATEKA

REVIEWED JOURNAL FOR CLINICIANS

## CONTENTS

VOL. 31 №9 2024

### NEUROLOGY

- 70** *Safiullina Z.M., Mezhonov E.M., Vyalkina Yu.A., Shalaev S.V.* Features of alteplase reperfusion therapy in the treatment of ischemic stroke and acute coronary syndrome
- 78** *Kamchatnov P.R., Cheremin R.A., Prikazchikov S.V., Skipetrova L.A., Chugunov A.V.* Patient with cerebral microangiopathy
- 87** *Koltsova E.A., Petrova E.A., Ovsyankina P.A., Ismailova K.A.* Ischemic stroke mimics (imitators)
- 92** *Maksimova M.Yu.* Cognitive impairment in patients with acute lacunar stroke

### DERMATOLOGY / ALLERGOLOGY

- 96** *Khabarov V.N., Znatdinov D.I., Kholupova L.S.* Senotherapeutic biorevitalization
- 106** *Morzhanaeva M.A., Svechnikova E.V., Babin Yu.Yu., Starkina O.V.* Study of the synthetic function of fibroblasts after exposure to collagen preparations
- 112** *Kholodilova N.A., Monakhov K.N.* Possibilities of symptomatic treatment of skin itching
- 118** *Evdokimov E.Yu., Svechnikova E.V., Ponezheva Zh.B., Gorelova E.A.* Features of skin itching in HIV-infected patients with atopic dermatitis
- 125** *Svechnikova E.V., Zhufina S.E.* Prevalence and risk factors for the development of dermatophytosis. experience in treating the "transformed variant" of microsporia with systemic and local terbinafine

### ALGORITHMS

- 131** *Fominykh Yu.A., Nadzhafova K.N.* Irritable bowel syndrome: diagnosis and therapy
- 139** *Mubarakshina O.A.* Iron deficiency anemia: diagnosis and treatment

### COMORBIDITY

- 150** *Sychev I.V., Denisenko N.P., Lapshtaeva A.V., Kachanova A.A., Abdullaev Sh.P., Kupriyanov Yu.Yu., Goncharova L.N., Mirzaev K.B., Sychev D.A.* Development of an algorithm for predicting the risk of cough development during enalapril therapy in patients with arterial hypertension
- 155** *Xinyi Yang, Reshetov I.V., Poltavskaya M.G., Agakina Yu.S., Kulikov T.S.* Studying on the progress of cardiotoxicity induced by PD-1/PD-L1 immune checkpoint inhibitors
- 161** *Bagdasaryan A.A., Shikh E.V., Drozdov V.N.* The influence of CYP3A5, CYP2D6, CYP2C19 and ABCB1 gene polymorphisms on the levels of minimum steady-state concentration of doxorubicin and troponin I in patients with breast cancer: an observational cross-sectional study
- 167** *Sundukov A.V., Puchkov S.S., Faller A.P., Svechnikova E.V.* Spleen damage in HIV infection, diagnostic and treatment issues

### RESTORATIVE MEDICINE

- 173** *Gadzhimuradov R.U., Dibirov M.D., Parfenov I.P., Khalidov O.Kh., Sidorova D.I., Bobylev A.A., Fomin V.S.* A new method for early diagnostics of acute mesenteric circulation disorder



**РМАНПО**

РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДПОДГОТОВКИ

**Журнал издается при научном  
сотрудничестве с РМАНПО**

**Главный редактор — Д.А. Сычев**

Научные редакторы — В.И. Соколенко,  
В.М. Полонский  
Ответственный секретарь — Е.В. Полякова  
Выпускающий редактор — Н.С. Зайцева  
Заведующая редакцией — Л.В. Линник  
Арт-директор — М.А. Лындина  
Корректор — Н.Е. Жданова  
Художники-дизайнеры —  
М.И. Полякова, А.И. Ларин  
Оператор верстки — Ю.В. Дорошина

**УЧРЕДИТЕЛЬ:**

ООО «Бионика Медиа Инновации»

**ИЗДАТЕЛЬ:**

ООО «Бионика Медиа Инновации»  
www.bionika-media.ru



**Председатель Совета директоров —**  
И.Г. Красивская

**Генеральный директор — П.С. Власов**

**Адрес издателя:** 117485, г. Москва,  
ул. Обручева, 30/1, стр. 2

**Адрес редакции:** 117485, г. Москва,  
ул. Обручева, 30/1, стр. 2

Тел.: +7 (495) 786-25-57,  
+7 (909) 150-02-82

http://www.pharmateca.ru

E-mail: pharmateca@yandex.ru

**Подписка и распространение:**

Тел.: +7 (495) 786-25-57, доб. 400  
E-mail: podpiska@bionika.ru

**Размещение рекламы:**

ООО «Бионика Медиа Инновации»  
Тел.: +7 (495) 786-25-57

E-mail: reklama@bionika-media.ru

**Руководитель Департамента по рекламе  
в медицинской прессе — Н.И. Дивлекеева**

**Департамент по рекламе в медицинской  
прессе — А.А. Пантелеева, А.Д. Луковкина,**

Е.С. Фомина

**Руководитель направления**

**«Женское здоровье» — О.А. Михно**

**Свободная цена**

Издание зарегистрировано 24.03.93;  
перерегистрировано «Федеральной службой  
по надзору в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор)»

ПИ №ФС77-59679 от 23.10.14

Отпечатано в ООО «Борус-Принт»

115201, г. Москва, 1-й Котляковский пер., 3  
(офис 10, 1 этаж)

Тел.: +7 (495) 748-67-34

Подписные индексы по каталогу Почта России:  
ПР303 – полугодовой.

по Объединенному каталогу «Пресса России»:  
40551 – полугодовой.

ISSN 2073-4034 (print)

ISSN 2414-9128 (online)

# ФАРМАТЕКА

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

АКАРАЧКОВА Е.С., д.м.н., Международное общество по изучению и эффективному контролю стресса и стресс-связанных расстройств, Москва, Россия  
АМЕТОВ А.С., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
АНДРЕЕВ Д.Н., к.м.н., Российский университет медицины, Москва, Россия  
АНЦИФЕРОВ М.Б., д.м.н., профессор, Эндокринологический диспансер ДЗМ, Москва, Россия  
АПОЛИХИНА И.А., д.м.н., профессор, НИИЦ АГП им. В.И. Кулакова, Москва, Россия  
АРАБИДЗЕ Г.Г., д.м.н., доцент, РМАНПО, Москва, Россия  
БАБАК С.Л., д.м.н., доцент, Российский университет медицины, Москва, Россия  
БАКУЛИН И.Г., д.м.н., профессор, СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия  
БОРДИН Д.С., д.м.н., доцент, МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ, Москва, Россия  
ВЕРБОВОЙ А.Ф., д.м.н., профессор, ООО «Центр Диабет», Самара, Россия  
ГАРИБ Ф.Ю., д.м.н., профессор, РМАНПО; Первый МГМУ им. И.М. Сеченова; МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия  
ГЕРАСИМЕНКО М.Ю., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
ДИККЕ Г.Б., д.м.н., доцент, Академия медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева, Санкт-Петербург, Россия  
ЕРШОВА О.Б., д.м.н., Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль, Россия  
ЖУРТОВА И.Б., д.м.н., Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик, Россия  
ЗАЙЦЕВ А.А., д.м.н., профессор, Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко, Москва, Россия  
ЗАМЕРГРАД М.В., д.м.н., РМАНПО, Москва, Россия  
ЗАПЛАТНИКОВ А.Л., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
ЗАХАРОВА И.Н., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
ЗЫРЯНОВ С.К., д.м.н., профессор, РУДН им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия  
ЗЯБКИН И.В., д.м.н., ФНКЦ детей и подростков ФМБА России; РМАНПО, Москва, Россия  
КАРПОВА Е.П., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
КОСЯКОВ С.Я., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
КОШЕЛЕВА И.В., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
КРУГЛОВА Л.С., д.м.н., профессор, Центральная государственная медицинская академия УДП РФ, Москва  
ЛИЛА А.М., д.м.н., профессор, член-корр. РАН, НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой; РМАНПО, Москва, Россия  
ЛОМАКИН Н.В., д.м.н., доцент, Центральная клиническая больница с поликлиникой УДП РФ; РМАНПО, Москва, Россия  
ЛОРАНСКАЯ И.Д., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
ЛЯДОВ В.К., д.м.н., доцент, профессор, Городская клиническая онкологическая больница №1 ДЗМ; РМАНПО, Москва, Россия  
МАЗАНКОВА Л.Н., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
МАЧАЛОВ А.С., д.м.н., доцент, РМАНПО, Москва, Россия  
МИРЗАЕВ К.Б., д.м.н., доцент, РМАНПО, Москва, Россия  
МУБАРАКШИНА О.А., к.м.н., Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия  
МАКСИМОВ М.Л., д.м.н., профессор, РМАНПО (Москва); РНИМУ им. Н.И. Пирогова (Москва); Казанская государственная медицинская академия, Казань, Россия  
НЕНАШЕВА Н.М., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
НИКИФОРОВ В.С., д.м.н., профессор, СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия  
ОВЧИННИКОВ А.Ю., д.м.н., профессор, Российский университет медицины, Москва, Россия  
ОРЛОВА Е.А., д.м.н., доцент, Пензенский институт усовершенствования врачей, Пенза, Россия  
ОСТРОУМОВА О.Д., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
ПОДЗОЛКОВА Н.М., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
ПОПОВ С.В., д.м.н., доцент, РУДН им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия  
ПОТЕКАЕВ Н.Н., д.м.н., профессор, Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ; РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия  
РАЧИН А.П., д.м.н., профессор, Национальная ассоциация экспертов по коморбидной неврологии, Москва, Россия  
РЕШЕТЬКО О.В., д.м.н., профессор, Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского, Саратов, Россия  
РОДИН А.Ю., д.м.н., профессор, профессор кафедры дерматовенерологии, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия  
РЯЗАНОВ А.С., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
САМСОНОВА Л.Н., д.м.н., доцент, РМАНПО, Москва, Россия  
СВЕЧНИКОВА Е.В., д.м.н., Поликлиника № 1 УДП РФ; Российский биотехнологический университет, Москва, Россия  
СЕМИГЛАЗОВА Т.Ю., д.м.н., доцент, НИИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова; СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия  
СИНИЦИНА И.И., д.м.н., доцент, РМАНПО, Москва, Россия  
СИНОПАЛЬНИКОВ А.И., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
СТРЕМОУХОВ А.А., д.м.н., профессор, Ассоциация врачей первичного звена СИРАНО, Москва, Россия  
СЫЧЕВ Д.А., д.м.н., профессор, профессор РАН, академик РАН, РМАНПО, Москва, Россия  
ТЕОДОРОВИЧ О.В., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва  
ТОРОПЦОВА Н.В., д.м.н., профессор, НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой, Москва, Россия  
ХАРИТ С.М., д.м.н., профессор, НИИ детских инфекций ФМБА России, Санкт-Петербург, Россия  
ХАСАНОВ Р.Ш., д.м.н., профессор, член-корр. РАН, Казанская государственная медицинская академия, Казань, Россия  
ЧЕБОТАРЕВА Т.А., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия  
ЧЕРНЯК Б.А., д.м.н., профессор, Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования, Иркутск, Россия  
ШАЛАЕВ С.В., д.м.н., профессор, член-корр. РАН, Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия  
ШАТОХИН М.Н., д.м.н., РМАНПО, Москва, Россия  
ШЕСТАКОВА Е.А., д.м.н., доцент, РМАНПО; НИИЦ эндокринологии, Москва, Россия  
ЯРУСТОВСКАЯ О.В., д.м.н., профессор, РМАНПО, Москва, Россия

**Журнал входит в перечень изданий, рекомендованных Высшей  
аттестационной комиссией (ВАК).**

**Индексируется в EBSCO Information Services (EBSCO).**



Импакт-фактор РИНЦ - 0,418

Совокупный тираж 25 350 экз.

Тираж сертифицирован Национальной тиражной службой

Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать статьи.  
Любая перепечатка статей, опубликованных в журнале, возможна только  
с письменного разрешения редакции. За содержание рекламных материалов  
редакция ответственности не несет.





**РМАНПО**

РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**The journal is published in scientific collaboration with Russian Medical Academy of Continuing Professional Education**

**Editor in Chief: Dmitry A. Sychev**

Science Editors: Valentina I. Sokolenko,  
Vladimir M. Polonsky

Executive secretary: Elena V. Polyakova

Publisher editor: Nadezhda S. Zaitseva

Head editor: Lyudmila V. Linnik

Art Director: Marina A. Lyndina

Page-reader: Natalia E. Zhdanova

Design: Marina I. Polyakova, Alexander I. Larin

Layout: Yuliya V. Doroshina

#### THE FOUNDER:

LLC "Bionika Media Innovation"

#### THE PUBLISHER:

LLC "Bionika Media Innovation"

www.bionika-media.ru



**Director General:** Pavel S. Vlasov

**Publisher Office Address:** 30/1, Obruchev Str.,  
Build. 2, Moscow 117485, Russia

**Editorial Office Address:** 30/1, Obruchev Str.,  
Build. 2, Moscow 117485, Russia  
Tel.: +7 (495) 786-25-57, +7 (909) 150-02-82  
http://www.pharmateca.ru  
E-mail: pharmateca@yandex.ru

#### Subscription and distribution:

Tel.: +7 (495) 332-02-63  
E-mail: subscription@bionika-media.ru

#### Department of Advertising:

Tel.: +7 (495) 786-25-57, ext. 400  
E-mail: podpiska@bionika.ru

#### Head of the Department of Advertising in

**Medical Press:** Nataliya I. Divlekeeva

#### Price: free

The journal is registered on 24.03.93; reregistered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications (ROSKOMNADZOR)  
PI №FS 77-59679 on 23.10.14

Printed in LLC «Borus-Press»

Address: Office 10, 1st floor, 3,  
1st Kotlyakovsky lane, Moscow 115201, Russia  
Tel.: +7 (4872) 30-74-48

Subscription index in the catalogue of Post of Russia:  
PR303 – 6 months  
Subscription index in the United catalogue  
"Press of Russia":  
40551 – 6 months

ISSN 2414-9128 (online)  
ISSN 2073-4034 (print)

ISSN 2073-4034



9 772073 403774 >

# FARMATEKA

REVIEWED JOURNAL FOR CLINICIANS

## EDITORIAL BOARD

AKARACHKOVA E.S., Dr. Sci. (Med.), International Society for the Study and Effective Control of Stress and Stress-Related Disorders, Moscow, Russia  
AMETOV A.S., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
ANDREEV D.N., Cand. Sci. (Med.), Russian University of Medicine, Moscow, Russia  
ANTSIFEROV M.B., Dr. Sci. (Med.), Professor, Endocrinological Dispensary of the Moscow Healthcare Department, Moscow, Russia  
APOLIKHINA I.A., Dr. Sci. (Med.), Professor, National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology n.a. Academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia  
ARABIDZE G.G., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
BABAK S.L., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Russian University of Medicine, Moscow, Russia  
BAKULIN I.G., Dr. Sci. (Med.), Professor, North-Western State Medical University n.a. I.I. Mechnikov, St. Petersburg, Russia  
BORDIN D.S., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Loginov Moscow Scientific Center of the Moscow Healthcare Department, Moscow, Russia  
VERBOVOY A.F., Dr. Sci. (Med.), Professor, Diabetes Center, Samara, Russia  
GARIB F.Yu., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education; I.M. Sechenov First Moscow State Medical University; Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia  
GERASIMENKO M.Yu., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
DIKKE G.B., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Academy of Medical Education n.a. F.I. Inozemtsev, St. Petersburg, Russia  
ERSHOVA O.B., Dr. Sci. (Med.), Yaroslavl State Medical University, Yaroslavl, Russia  
ZHURTOVA I.B., Dr. Sci. (Med.), Kh.M. Berbekov Kabardino-Balkarian State University, Nalchik, Russia  
ZAITSEV A.A., Dr. Sci. (Med.), Professor, N.N. Burdenko Main Military Clinical Hospital, Moscow, Russia  
ZAMERGRAD M.V., Dr. Sci. (Med.), Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
ZAPLATNIKOVA A.L., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
ZAKHAROVA I.N., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
ZYRYANOV S.K., Dr. Sci. (Med.), Professor, Peoples' Friendship University of Russia n.a. Patrice Lumumba, Moscow, Russia  
ZYABKIN I.V., Dr. Sci. (Med.), Federal Scientific and Clinical Center for Children and Adolescents, Federal Medical and Biological Agency of Russia; Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
KARPOVA E.P., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
KOSYAKOV S.Ya., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
KOSHELEVA I.V., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
KRUGLOVA L.S., Dr. Sci. (Med.), Professor, Central State Medical Academy of the Administrative Department of the President of the Russian Federation, Moscow  
LILA A.M., Dr. Sci. (Med.), Professor, Corr. Member of RAS, Nasonova Research Institute of Rheumatology; Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
LOMAKIN N.V., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Central Clinical Hospital with Clinic of the Administrative Department of the President of the Russian Federation; Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
LORANSKAYA I.D., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
LYADOV V.K., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Professor, City Clinical Oncology Hospital No. 1 of the Moscow Healthcare Department; Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
MAZANKOVA L.N., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
MACHALOVA A.S., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
MIRZAEV K.B., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
MUBARAKSHINA O.A., Cand. Sci. (Med.), Voronezh State Medical University n.a. N.N. Burdenko, Voronezh, Russia  
MAKSIMOV M.L., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education (Moscow); Pirogov Russian National Research Medical University (Moscow); Kazan State Medical Academy, Kazan, Russia  
NENASHEVA N.M., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
NIKIFOROV V.S., Dr. Sci. (Med.), Professor, North-Western State Medical University n.a. I.I. Mechnikov, St. Petersburg, Russia  
OVCHINNIKOV A.Yu., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian University of Medicine, Moscow, Russia  
ORLOVA E.A., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Penza Institute for Advanced Medical Training, Penza, Russia  
OSTROUMOVA O.D., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
PODZOLKOVA N.M., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
POPOV S.V., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Peoples' Friendship University of Russia n.a. Patrice Lumumba, Moscow, Russia  
POTEKAEV N.N., Dr. Sci. (Med.), Professor, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology of the Moscow Healthcare Department; Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia  
RACHIN A.P., Dr. Sci. (Med.), Professor, National Association of Experts in Comorbid Neurology, Moscow, Russia  
RESHETKO O.V., Dr. Sci. (Med.), Professor, Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia  
RODIN A.YU., Dr. Sci. (Med.), Professor, Professor of the Department of Dermatovenereology, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia  
RYAZANOV A.S., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
SAMSONOVA L.N., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
SVECHNIKOVA E.V., Dr. Sci. (Med.), Polyclinic No. 1 of the Administrative Department of the President of the Russian Federation; Russian Biotechnological University, Moscow, Russia  
SEMIGLAZOVA T.Yu., Dr. Sci. (Med.), Professor, Petrova National Medical Research Center of Oncology; North-Western State Medical University n.a. I.I. Mechnikov, St. Petersburg, Russia  
SINITINA I.I., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
SINOPALNIKOV A.I., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
STREMOUKHOV A.A., Dr. Sci. (Med.), Professor, Association of Primary Care Physicians SIRANO, Moscow, Russia  
SYCHEV D.A., Dr. Sci. (Med.), Professor, Professor of RAS, Academician of RAS, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
TEODOROVICH O.V., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
TOROPTSOVA N.V., Dr. Sci. (Med.), Professor, Nasonova Research Institute of Rheumatology, Moscow, Russia  
KHARITS S.M., Dr. Sci. (Med.), Professor, Research Institute of Children's Infections, Federal Medical and Biological Agency of Russia, St. Petersburg, Russia  
KHASANOV R.Sh., Dr. Sci. (Med.), Professor, Corr. Member of RAS, Kazan State Medical Academy, Kazan, Russia  
CHEBOTAREVA T.A., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
CHERNYAK B.A., Dr. Sci. (Med.), Professor, Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education, Irkutsk, Russia  
SHALAEV S.V., Dr. Sci. (Med.), Professor, Corr. Member of RAS, Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia  
SHATOKHIN M.N., Dr. Sci. (Med.), Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia  
SHESTAKOVA E.A., Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education; National Medical Research Center of Endocrinology, Moscow, Russia  
YARUSTOVSKAYA O.V., Dr. Sci. (Med.), Professor, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia

**The journal included in the List of Peer-reviewed Scientific Journals recommended by the Higher Certification Committee.**

**The journal is indexed in EBSCO Information Services.**

Russian Science Citation Index (RSCI): 0,418

Cumulative print run 25,350 copies

Print run certified by the National Circulation Service

The editors reserve the right to shorten and edit articles. Any reprint of articles published in the journal is possible only with the written permission of the publisher. For the content of promotional materials edition is not responsible.