



# ТЕРАПИЯ

www.rnmot.ru

www.therapy-journal.ru

# 04 THERAPY

## 2022

### «Терапия»

научно-практический рецензируемый журнал

Выходит 10 раз в год  
Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
ПИ № ФС77-60473 от 30 декабря 2014 г.  
[www.therapy-journal.ru](http://www.therapy-journal.ru)

### Учредитель журнала:

АНО ДПО «Учебный центр Российского  
научного медицинского общества  
терапевтов»  
E-mail: [mailbox@rnmot.ru](mailto:mailbox@rnmot.ru)

Журнал включен в перечень изданий,  
рекомендованных ВАК  
Индексируется в EBSCO  
Двухлетний импакт-фактор  
РИНЦ 2020 - 0,527

Издатель ООО «Бионика Медиа»



Председатель Совета директоров:  
**Красивская И.Г.**  
Генеральный директор:  
**Горяинова О.О.**

### АДРЕС РЕДАКЦИИ:

117485 Москва, ул. Обручева 30/1, стр. 2  
Тел. (факс): (495) 786-25-59  
Заведующая редакцией: Абрамова С.В.  
e-mail: [abramova@bionika-media.ru](mailto:abramova@bionika-media.ru)

Дизайн-макет: Ларин А.И.  
Арт-директор: Линдина М.А.  
Отдел дизайна и верстки:  
Полякова М.И.

### Размещение рекламы:

ООО «Бионика Медиа»  
Тел. (495) 786-25-57  
Руководитель департамента продаж рекламы  
в медицинской прессе: Дивлекеева Н.И.

### Подписка и распространение:

Тел.: (495) 786-25-41  
E-mail: [subscription@bionika-media.ru](mailto:subscription@bionika-media.ru)

Формат 60x90 1/8. Усл. печ. л. 19,5  
Отпечатано в ООО «Борус-Принт»  
115201 г. Москва, 1-й Котляковский переулок,  
дом 3, этаж 1, оф. 10  
Тираж 15 000 экз.  
Сдано в печать — 31.05.2022  
Цена договорная

Перепечатка и любое воспроизведение материалов  
и иллюстраций в печатном или электронном виде из  
журнала «Терапия» допускается только с письменного  
разрешения издателя ООО «Бионика Медиа»

### Главный редактор

**Мартынов Анатолий Иванович**

академик РАН, д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии № 1  
МГМСУ им. А.И. Евдокимова, президент RNMOT

### Заместитель главного редактора

**Малявин Андрей Георгиевич**

д.м.н., профессор кафедры фтизиатрии и пульмонологии  
МГМСУ им. А.И. Евдокимова, генеральный секретарь RNMOT

### Ответственный за выпуск номера

**Д.А. Сычев**, д.м.н., профессор, академик РАН

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

#### Аллергология, иммунология:

Болиева Л.З. (Владикавказ), д.м.н., проф.  
Ильина Н.И. (Москва), д.м.н., проф.

#### Гастроэнтерология:

Лазебник Л.Б. (Москва), д.м.н., проф.  
Маев И.В. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Никонов Е.Л. (Москва), д.м.н., проф.  
Тарасова Л.В. (Сургут), д.м.н., проф.

#### Интенсивная терапия, анестезиология и реанимация:

Аксельрод Б.А. (Москва), д.м.н., проф., профессор РАН  
Петриков С.С. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН

#### Инфекционные болезни, эпидемиология:

Малеев В.В. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Малинникова Е.Ю. (Москва), д.м.н., проф.  
Никифоров В.В. (Москва), д.м.н., проф.  
Плоскирева А.А. (Москва), д.м.н., проф., профессор РАН

#### Кардиология:

Адашева Т.В. (Москва), д.м.н., проф.  
Арутюнов Г.П. (Москва), д.м.н., проф.,  
член-корр. РАН  
Боева О. И. (Ставрополь), д.м.н., проф.  
Кобалава Ж.Д. (Москва), д.м.н., проф.,  
член-корр. РАН  
Кокорин В.А. (Москва), д.м.н., проф.  
Палеев Ф.Н. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН  
Шевченко А.О. (Москва), д.м.н., проф.,  
член-корр. РАН  
Якушин С.С. (Рязань), д.м.н., проф.

#### Клиническая фармакология:

Верткин А.Л. (Москва), д.м.н., проф.  
Сычев Д.А. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН

#### Медицинская реабилитация:

Разумов А.Н. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Рассулова М.А. (Москва), д.м.н., проф.

#### Неврология:

Мартынов М.Ю. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН  
Пирадов М.А. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Шмырев В.И. (Москва), д.м.н., проф.

#### Нефрология:

Батюшин М.М. (Ростов-на-Дону), д.м.н., проф.  
Сигитова О.Н. (Казань), д.м.н., проф.  
Терентьев В.П. (Ростов-на-Дону), д.м.н., проф.  
Шилов Е.М. (Москва), д.м.н., проф.

#### Общая патология, патоморфология:

Зайратьянц О.В. (Москва), д.м.н., проф.  
Кактурский Л.В. (Москва), д.м.н., проф.,  
член-корр. РАН

#### Паллиативная медицина:

Генс Г.П. (Москва), д.м.н., проф.  
Новиков Г.А. (Москва), д.м.н., проф.

#### Профилактическая медицина:

Бойцов С.А. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Драпкина О.М. (Москва), д.м.н., проф.,  
академик РАН

#### Пульмонология:

Авдеев С.Н. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Невзорова В.А. (Владивосток), д.м.н., проф.  
Попова Е.Н. (Москва), д.м.н., проф.

#### Ревматология:

Мазуров В.И. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф.,  
академик РАН  
Насонов Е.Л. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Лиля А.М. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН

#### Терапия:

Воробьев П.А. (Москва), д.м.н., проф.  
Задонченко В.С. (Москва), д.м.н., проф.  
Ребров А.П. (Саратов), д.м.н., проф.  
Сайфутдинов Р.И. (Оренбург), д.м.н., проф.  
Халдеева А.Б. (Москва), д.м.н., проф.  
Ягода А.В. (Ставрополь), д.м.н., проф.

#### Эндокринология:

Демидова Т.Ю. (Москва), д.м.н., проф.  
Мкртумян А.М. (Москва), д.м.н., проф.

#### Медицинская генетика:

Воевода М.И. (Новосибирск), д.м.н., проф.,  
академик РАН  
Затейщиков Д.А. (Москва), д.м.н., проф.



# THERAPY

www.rnmot.ru

www.therapy-journal.ru

# 04 TERAPIYA

## 2022

### Therapy

peer-reviewed scientific and practical magazine

Issued 10 times a year

Registered by the Federal service for supervision of communications, information technologies and mass media (Roskomnadzor) PI No. FS77-60473 from December 30, 2014  
www.therapy-journal.ru

### Settler of the magazine:

Autonomous non-profit organization of continuing professional education «Training Center of the Russian scientific medical society of internal medicine»

E-mail: mailbox@rnmot.ru

Magazine is included in the list of publications recommended by the Higher Attestation Commission Indexed in EBSCO  
RSCI 2020 two-year impact factor - 0,527

Publisher «Bionika Media» LLC



Chairman of the board of directors:  
**Krasivskaya I.G.**  
General director:  
**Goryainova O.O.**

### EDITORIAL ADDRESS:

117485, Moscow, 30/1, build. 2 Obrucheva Str.  
Tel (fax): +7 (495) 786-25-59  
Head of the editorial office: Abramova S.V.  
e-mail: abramova@bionika-media.ru

Design market: Larin A.I.

Art director: Lyndina M.A.

Design and makeup department:  
Polyakova M.I.

### Advertising:

Bionika Media LLC  
Tel.: +7 (495) 786-25-57  
Head of the advertising sales department in the medical press: Divlekeeva N.I.

### Subscription and distribution:

Tel (fax): +7 (495) 786-25-41  
E-mail: subscription@bionika-media.ru

Format: 60 x 90 1/8: 19,5  
Conventional printed sheets:  
Printed at «Borus-Print» LLC  
115021, Moscow, 3 1-yi Kotlyakovskii pereulok St., floor 1, off 10, 115201, Russian Federation Issue 15,000 copies.  
Put to print – 31.05.2022  
Contract price

Reprinting and any reproduction of materials and illustrations in printed or electronic form from the Therapy magazine is allowed only with written permission of «Bionika Media» LLC publisher

### Editor in Chief

#### Anatoly I. Martynov

academician of the Russian Academy of Sciences, MD, professor of the Department of hospital therapy No 1 of medical faculty of A.I. Yevdokimov Moscow State Medical and Dental University, President of Russian Scientific Medical Society of Internal Medicine

### Deputy Chief editor

#### Andrey G. Malyavin

MD, professor of the Department of phthisiology and pulmonology of A.I. Yevdokimov Moscow State Medical and Dental University, secretary general of Russian Scientific Medical Society of Internal Medicine

### Issue manager

Sychev D.A., MD, professor, academician of RAS

### EDITORIAL TEAM

#### Allergology, immunology:

Bolieva L.Z. (Vladikavkaz), MD, prof.  
Ilyina N.I. (Moscow), MD, prof.

#### Gastroenterology:

Lazebnik L.B. (Moscow), MD, prof.  
Mayev I.V. (Moscow), MD, prof.,  
academician of RAS  
Nikonov E.L. (Moscow), MD, prof.  
Tarasova L.V. (Surgut), MD, prof.

#### Intensive care, anesthesiology and reanimation:

Akselrod B.A. (Moscow), MD, prof., professor of RAS  
Petrikov S.S. (Moscow), MD, prof., corresponding member of RAS

#### Infectious diseases, epidemiology:

Maleev V.V. (Moscow), MD, prof.,  
academician of RAS  
Malinnikova E.Yu. (Moscow), MD, prof.  
Nikiforov V.V. (Moscow), MD, prof.  
Ploskireva A.A. (Moscow), MD, prof., professor of RAS

#### Cardiology:

Adasheva T.V. (Moscow), MD, prof.  
Arutyunov G.P. (Moscow), MD, prof.,  
corresponding member of RAS  
Boeva O.I. (Stavropol), MD, prof.  
Kobalava J.D. (Moscow), MD, prof.  
Kokorin V.A. (Moscow), MD, prof.  
Paleev F.N. (Moscow), MD, prof., corresponding member of RAS

#### Clinical pharmacology:

Vyortkin A.L. (Moscow), MD, prof.  
Sychev D.A. (Moscow), MD, prof.,  
academician of RAS

#### Medical rehabilitation:

Razumov A.N. (Moscow), MD, prof.,  
academician of RAS  
Rassulova M.A. (Moscow), MD, prof.

#### Neurology:

Martynov M.Yu. (Moscow), MD, prof., corresponding member of RAS  
Piradov M.A. (Moscow), MD, prof., academician of RAS  
Shmyrev V.I. (Moscow), MD, prof.

#### Nephrology:

Batyushin M.M. (Rostov-on-Don), MD, prof.  
Sigitova O.N. (Kazan), MD, prof.  
Terentyev V.P. (Rostov-on-Don), MD, prof.  
Shilov E.M. (Moscow), MD, prof.

#### General pathology, pathomorphology:

Zairatyants O.V. (Moscow), MD, prof.  
Kaktursky L.V. (Moscow), MD, prof., corresponding member of RAS

#### Palliative medicine:

Gens G.P. (Moscow), MD, prof.  
Novikov G.A. (Moscow), MD, prof.

#### Preventive medicine:

Boytsov S.A. (Moscow), MD, prof.,  
academician of RAS  
Drapkina O.M. (Moscow), MD, prof.,  
academician of RAS

#### Pulmonology:

Avdeev S.N. (Moscow), MD, prof., academician of RAS  
Nevzorova V.A. (Vladivostok), MD, prof.  
Popova E.N. (Moscow), MD, prof.

#### Rheumatology:

Mazurow V.I. (St. Petersburg), MD, prof.,  
academician of RAS  
Nasonov E.L. (Moscow), MD, prof.,  
academician of RAS  
Lila A.M. (Moscow), MD, prof.,  
corresponding member of RAS

#### Therapy:

Vorobyov P.A. (Moscow), MD, prof.  
Zadionchenko V.S., (Moscow), MD, prof.  
Rebrov A.P. (Saratov), MD, prof.  
Sayfutdinov R.I. (Orenburg), MD, prof.  
Khadzegova A.B. (Moscow), MD, prof.  
Yagoda A.V. (Stavropol), MD, prof.

#### Endocrinology:

Demidova T.Yu. (Moscow), MD, prof.  
Mkrtyumyan A.M. (Moscow), MD, prof.

#### Medical genetics:

Voevoda M.I. (Novosibirsk), MD, prof.,  
academician of RAS  
Zateyshikov D.A. (Moscow), MD, prof.



www.rnmot.ru

www.therapy-journal.ru

# ТЕРАПИЯ

# 04 THERAPY

## 2022

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Боровкова Н.Ю. (Нижний Новгород), д.м.н., проф.  
 Бош Ф. (Нидерланды), MD  
 Васюк Ю.А. (Москва), д.м.н., проф.  
 Волкова Н.И. (Ростов-на-Дону), д.м.н., проф.  
 Гендлин Г.Е. (Москва), д.м.н., проф.  
 Еремина Е.Ю. (Саранск), д.м.н., проф.  
 Зыков К.А. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН  
 Зырянов С.К. (Москва), д.м.н., проф.  
 Келлер Х.П. (Швейцария), MD  
 Кок А. (ЮАР), MD  
 Корбелло К. (Испания), MD  
 Куняева Т.А. (Саранск), д.м.н., проф.  
 Кухарж Е.Й. (Польша), MD  
 Лович Б. (Сербия), MD  
 Лович Д. (Сербия), MD  
 Марцевич С.Ю. (Москва), д.м.н., проф.  
 Михин В.П. (Курск), д.м.н., проф.  
 Монтано Н. (Италия), MD  
 Нечаева Г.И. (Омск), д.м.н., проф.  
 Осипова И.В. (Барнаул), д.м.н., проф.  
 Полунина Т.Е. (Москва), д.м.н., проф.  
 Пуйоль Р. (Испания), MD  
 Симоненко В.Б. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН  
 Стаценко М.Е. (Волгоград), д.м.н., проф.  
 Стрюк Р.И. (Москва), д.м.н., проф.  
 Талибов О.Б. (Москва), к.м.н., доцент  
 Ткачева О.Н. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН  
 Трофимов В.И. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф.  
 Тюрин В.П. (Москва), д.м.н., проф.  
 Уметов М.А. (Нальчик), д.м.н., проф.  
 Унал С. (Турция), MD  
 Федин А.И. (Москва), д.м.н., проф.  
 Хохлов А.Д. (Ярославль), д.м.н., проф.  
 Хойс Р. (Словения), MD  
 Чесникова А.И. (Ростов-на-Дону), д.м.н., проф.  
 Шапошник И.И. (Челябинск), д.м.н., проф.  
 Штройли Р. (Швейцария), MD

## EDITORIAL REVIEW BOARD

Borovkova N.Yu. (Nizhny Novgorod), MD, prof.  
 Bosch F. (Netherlands), MD  
 Vasyuk Yu.A. (Moscow), MD, prof.  
 Volkova N.I. (Rostov-on-Don), MD, prof.  
 Gendlin G.E. (Moscow), MD, prof.  
 Eremina E.Yu. (Saransk), MD, prof.  
 Zykov K.A. (Moscow), MD, prof., corresponding member of RAS  
 Zyryanov S.K. (Moscow), MD, prof.  
 Keller H.P. (Switzerland), MD  
 Kok A. (South Africa), MD  
 Corbello K. (Spain), MD  
 Kunyeva T.A. (Saransk), MD, prof.  
 Kuharz E.Y. (Poland), MD  
 Lovich B. (Serbia), MD  
 Lovich D. (Serbia), MD  
 Martsevich S.Yu. (Moscow), MD, prof.  
 Mikhin V.P. (Kursk), MD, prof.  
 Montano N. (Italy), MD  
 Nechaeva G.I. (Omsk), MD, prof.  
 Osipova I.V. (Barnaul), MD, prof.  
 Polunina T.E. (Moscow), MD, prof.  
 Puyol R. (Spain), MD  
 Simonenko V.B. (Moscow), MD, prof.,  
 corresponding member of RAS  
 Stryuk R.I. (Moscow), MD, prof.  
 Statsenko M.E. (Volgograd), MD, prof.  
 Talibov O.B. (Moscow), PhD, associate prof.  
 Tkacheva O.N. (Moscow), MD, prof., corresponding member of RAS  
 Trofimov V.I. (St. Petersburg), MD, prof.  
 Tyurin V.P. (Moscow), MD, prof.  
 Umetov M.A. (Nalchik), MD, prof.  
 Unal S. (Turkey), MD  
 Fedin A.I. (Moscow), MD, prof.  
 Khokhlov A.D. (Yaroslavl), MD, prof.  
 Hoys R. (Slovenia), MD  
 Chesnikova A.I. (Rostov-on-Don), MD, prof.  
 Shaposhnik I.I. (Chelyabinsk), MD, prof.  
 Shtroili R. (Switzerland), MD

## Уважаемые коллеги!



в процессе внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в части лекарственной терапии, а также в разработке и внедрении клинико-фармакологических инструментов оптимизации фармакотерапии пациентов (включая фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализы) является ключевым аспектом современной медицины.

Вместе с тем даже при соблюдении клинических рекомендаций врач постоянно сталкивается с проблемами выбора и применения лекарственных препаратов у конкретных пациентов с их индивидуальными особенностями, к которым относятся полиморбидность и полипрагмазия, нарушения функции печени и почек, снижение комплаентности, генетические факторы и т.д. Все эти моменты могут влиять на эффективность и безопасность медикаментозного лечения. Поэтому клиническими фармакологами ведется изучение биомаркеров персонализации фармакотерапии. Это прежде всего фармакогеномные, фармакоэпигеномные и фармакометаболомные биомаркеры, отражающие индивидуальные особенности фармакокинетики и фармакодинамики у конкретного пациента на разных уровнях — от генома и регуляции экспрессии соответствующих генов до реализации работы их продуктов (ферментов биотрансформации, транспортеров лекарств) в виде определенных значений концентраций лекарственных средств и их метаболитов в биологических жидкостях. При этом фармакогенетические/фармакогеномные биомаркеры могут быть отнесены к «априорным» (т.е. предсказывающим индивидуальные особенности фармакокинетики и фармакодинамики до назначения лекарственного препарата), а фармакоэпигеномные и фармакометаболомные — к «постериорным» (т.е. отражающим «текущие» индивидуальные особенности фармакокинетики и фармакодинамики на фоне назначения лекарственного препарата) биомаркерам. Именно этим вопросам посвящена основная часть статей в текущем номере журнала «Терапия». Надеюсь, они вызовут живой интерес читателя.

**Д.А. СЫЧЕВ,**

*академик РАН,*

*зав. кафедрой клинической фармакологии  
и терапии им. академика Б.Е. Вотчала,  
ректор РМАНПО Минздрава России*

Клиническая фармакология, зародившаяся как наука в СССР в конце 50-х гг. XX в. и оформившаяся как медицинская специальность в 1997 г., получила бурное развитие в начале XXI столетия и в нашей стране, и за рубежом. Это обусловлено, с одной стороны, появлением в арсенале врача большого количества лекарственных препаратов, в том числе с принципиально новыми механизмами действия, а с другой — внедрением методологии доказательной медицины, основанной на результатах крупных рандомизированных клинических исследований, метаанализов и систематических обзоров. Квинтэссенцией доказательной медицины выступают современные клинические рекомендации, которые разрабатываются экспертами профессиональных ассоциаций и лежат в основе оказания медицинской помощи. Приверженность врачей клиническим рекомендациям в значительной степени повышает качество и безопасность медицинской помощи и, что самое главное, в конечном счете способствует улучшению прогноза и качества жизни пациентов. Поэтому участие клинического фармаколога



## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

(клиническая фармакология, медицинская генетика, кардиология, нефрология, урология, гинекология, гематология, пульмонология, гастроэнтерология, инфекционные заболевания, эндокринология)

- 7 А.С. Бартенева, Н.А. Воробьева  
Фармакогенетическое тестирование как элемент персонализированной медицины в реальной клинической практике
- 15 Н.А. Воробьева, А.И. Воробьева, А.А. Щапков  
Геморрагические осложнения антитромботической терапии в реальной клинической практике
- 23 С.М. Жучкова, Е.И. Бусалаева, С.А. Карамаликов  
Роль врача-терапевта в выявлении нежелательных реакций при применении противоопухолевых препаратов
- 31 Н.В. Изможерова, А.А. Попов, А.В. Рябинина, А.А. Вихарева, Е.А. Сафьяник, А.В. Спевак  
Анализ полиморфизма BsmI (rs1544410) гена рецептора витамина D и клинического эффекта коррекции уровня 25(OH)D в популяции женщин поздней постменопаузы города Екатеринбурга
- 41 Н.М. Краснова, В.М. Николаев, Е.Н. Ефремова, А.А. Егорова, Т.Е. Татарина, Н.Е. Максимова, Е.С. Прокопьев, А.Ф. Кравченко, О.В. Татарина, А.И. Венгеровский, Д.А. Сычев  
Зависимость гепатотоксического действия и фармакокинетики изониазида от скорости его ацетилирования у больных лекарственно-чувствительным туберкулезом легких
- 49 Е.Ю. Никитин, В.Н. Дроздов, О.А. Воробьева, А.А. Астаповский, К.Н. Халаиджева, Е.В. Ших  
Прогностическое и диагностическое значение NGAL и KIM-1 у больных с острым почечным повреждением при лечении антибиотиками
- 56 Е.Э. Осипян, А.А. Махова, В.Н. Дроздов, Е.В. Ших  
Влияние повышенной экспрессии гепсидина на фармакокинетику сульфата железа у больных дефицитом железа на фоне анемии хронических заболеваний
- 62 О.С. Туфанова, А.Р. Касимова, Е.М. Гордина, А.Н. Рукина, С.А. Божкова  
Фармакоэкономическое исследование применения фосфомицина и фторхинолонов для санации мочевыводящих путей у пациентов ортопедического профиля
- 71 Е.Ю. Еремина, И.В. Герасименко, М.И. Литюшкина, О.А. Строкова  
Особенности течения псевдомембранозного колита у пациентов, инфицированных SARS-CoV-2
- 77 Р.Т. Дидигова, И.Я. Мальсагова, М.Б. Бузуртанова, П.О. Угурчиева, Л.А. Эдилгиреева  
Оценка состояния коронарных артерий у лиц со стенокардией напряжения в сочетании с сахарным диабетом 2-го типа

## ОБЗОРЫ

(клиническая фармакология, кардиология)

- 81 А.А. Астаповский, В.Н. Дроздов, Е.В. Ших, Н.Б. Лазарева  
Адреномедуллин: биологические функции и перспективы использования как биомаркера в клинической практике

## ORIGINAL STUDIES

(clinical pharmacology, medical genetics, cardiology, nephrology, urology, gynecology, hematology, pulmonology, gastroenterology, infection diseases, endocrinology)

- 7 Barteneva A.S., Vorobyeva N.A.  
Pharmacogenetic testing as an element of personalized medicine in real clinical practice
- 15 Vorobyeva N.A., Vorobyeva A.I., Shchapkov A.A.  
Hemorrhagic complications of antithrombotic therapy in real clinical practice
- 23 Zhuchkova S.M., Busalaeva E.I., Karamalnikov S.A.  
The role of the general practitioner in detecting side effects in the application of anticancer drugs
- 31 Izmozherova N.V., Popov A.A., Ryabinina A.V., Vikhareva A.A., Safianik E.A., Spevak A.V.  
Analysis of the BsmI (rs1544410) polymorphism of the vitamin D receptor gene and the clinical effect of 25(OH)D level correction in a population of late postmenopausal women in Yekaterinburg
- 41 Krasnova N.M., Nikolaev V.M., Efremova E.N., Egorova A.A., Tatarinova T.E., Maksimova N.E., Prokopen E.S., Kravchenko A.F., Tatarinova O.V., Vengerovsky A.I., Sychev D.A.  
Dependence of pharmacokinetics and hepatotoxic action of isoniazid on its acetylation rate in patients with drug-sensitive pulmonary tuberculosis
- 49 Nikitin E.Yu., Drozdov V.N., Vorobyeva O.A., Astapovsky A.A., Khalaidzheva K.N., Shikh E.V.  
Prognostic and diagnostic value of NGAL and KIM-1 in patients with acute kidney injury treated with antibiotics
- 56 Osipyan E.Ae., Makhova A.A., Drozdov V.N., Shikh E.V.  
The effect of increased hepcidin expression on the pharmacokinetics of ferrous sulfate in patients with iron deficiency on the background of anemia of chronic diseases
- 62 Tufanova O.S., Kasimova A.R., Gordina E.M., Rukina A.N., Bozhkova S.A.  
Pharmacoeconomic study of the use of fosfomycin and fluoroquinolones for urinary tract sanitation in orthopaedic patients
- 71 Eremina E.Yu., Gerasimenko I.V., Lityushkina M.I., Strokov O.A.  
Features of the course of pseudomembranous colitis in patients infected with SARS-CoV-2
- 77 Didigova R.T., Malsagova I.Ya., Buzurtanova M.B., Ugurchieva P.O., Edilgirieva L.A.  
Assessment of the condition of the coronary arteries in persons with angina pectoris in combination with or without type 2 diabetes

## REVIEWS

(clinical pharmacology, cardiology)

- 81 Astapovsky A.A., Drozdov V.N., Shikh E.V., Lazareva N.B.  
Adrenomedullin: biological functions and prospects for use as a biomarker in clinical practice

- 91 Ю.М. Гомон, А.С. Колбин, В.В. Стрижелецкий, И.Г. Иванов, Ф.М. Султанова, Ю.Е. Балыкина, Е.В. Вербицкая

Систематический обзор с метаанализом безопасности ингибиторов янус-киназы в отношении рисков развития вторичных бактериальных инфекций

- 101 А.М. Алиева, Е.В. Резник, Н.В. Теплова, Р.А. Аракелян, Л.М. Шнахова, И.Е. Байкова, М.А. Аккиева, И.Г. Никитин  
Интерлейкин 37 — новый биологический маркер при кардиоваскулярной патологии

#### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

(гематология, медицинская генетика, кардиология, онкология)

- 110 Н.А. Буланова, Л.А. Панченкова, Х.А. Хамидова, Г.Г. Карнута, С.Ю. Зиновьева, Т.Е. Юркова, Т.Д. Хомякова, Е.С. Хромова, В.В. Попов  
Анемия хронических заболеваний у пациентки с гетерозиготной мутацией H63D гена гемохроматоза HFE
- 115 М.З. Гасанов, А.С. Харьков, С.В. Шевченко, Е.В. Салайчук, А.А. Терентьев, А.А. Савченко  
Поздняя диагностика зрелой тератомы переднего средостения
- 119 Л.В. Тарасова, А.В. Дубова, О.В. Димитриева, О.Н. Хрипунова  
Тернистый путь к диагнозу «амилоидоз сердца»
- 126 Л.Б. Постникова, А.Л. Гудим, Н.Н. Пасечник, С.В. Козырев, В.Н. Троян  
Трудности ранней диагностики саркомы сердца: случай из практики

#### В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

(кардиология, ревматология)

- 133 Рецензия на книгу «Эндокард и клапаны сердца при системных ревматических болезнях» (А.В. Ягода, Н.Н. Гладких; Ставрополь: ИИЦ «Фабула», 2021)

#### АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

(клиническая фармакология, кардиология, гастроэнтерология)

- 134 Н.М. Воробьева, О.Н. Ткачева  
Безопасность анти тромботической терапии в кардиологической практике: как защитить слизистую желудочно-кишечного тракта?
- 141 О.А. Полякова, О.Д. Остроумова, А.В. Араблинский  
Лекарственная безопасность и полиморбидность как важные составляющие рациональной фармакотерапии в кардиологии

#### ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РНМОТ

- 149 Межрегиональные научно-практические конференции, круглые столы и образовательные семинары РНМОТ (апрель — май 2022 г.)

#### МЫ ПОМНИМ

- 153 Наш с вами современник: к 80-летию со дня рождения Ю.Б. БЕЛОУСОВА

- 91 Gomon Yu.M., Kolbin A.S., Strizheletsky V.V., Ivanov I.G., Sultanova F.M., Balykina Yu.E., Verbitskaya E.V.

A systematic review with meta-analysis of the safety of Janus kinase inhibitors in relation to the risks of secondary bacterial infections

- 101 Aliev A.M., Reznik E.V., Teplova N.V., Arakelyan R.A., Shnahova L.M., Baykova I.E., Akkiewa M.A., Nikitin I.G.  
Interleukin 37 is a new biological marker for cardiovascular pathology

#### CLINICAL CASE

(hematology, medical genetics, cardiology, oncology)

- 110 Bulanova N.A., Panchenkova L.A., Khamidova Kh.A., Karnuta G.G., Zinovieva S.Yu., Yurkova T.E., Khomyakova T.D., Khromova E.S., Popov V.V.  
Anemia of chronic disease in a female patient, heterozygous for H63D HFE gene mutation
- 115 Gasanov M.Z., Kharkov A.S., Shevchenko S.V., Salaychuk E.V., Terentyev A.A., Savchenko A.A.  
Late diagnosis of anterior mediastinum mature teratoma
- 119 Tarasova L.V., Dubova A.V., Dimitrieva O.V., Khrapunova O.N.  
Thorny path to the diagnosis of «amyloidosis of the heart»
- 126 Postnikova L.B., Gudim A.L., Pasechnik N.N., Kozyrev S.V., Troyan V.N.  
Difficulties of early diagnosis of heart sarcoma: case from practice

#### HELPING PRACTICING PHYSICIAN

(cardiology, rheumatology)

- 133 Review of the book «Endocardium and cardiac valves in systemic rheumatic diseases» (Yagoda A.V., Gladikh N.N.; Stavropol: IRC «Fabula», 2021)

#### ACTUAL ISSUES OF PHARMACOTHERAPY AND PREVENTIVE TREATMENT

(clinical pharmacology, cardiology, gastroenterology)

- 134 Vorobyeva N.M., Tkacheva O.N.  
Safety of antithrombotic therapy in cardiological practice: how to protect tunica mucosa of gastrointestinal tract?
- 141 Polyakova O.A., Ostroumova O.D., Arablinsky A.V.  
Drug safety and polymorbidity as important components of rational pharmacotherapy in cardiology

#### ACTIVITIES OF RSMSIM

- 149 Interregional research and practical conferences, round tables and educational seminars of RSMSIM (April — May 2022)

#### WE REMEMBER

- 153 Our contemporary person: to the 80th anniversary of the birth of Yu.B. BELOUSOV