



www.rnmot.ru

www.therapy-journal.ru

# ТЕРАПИЯ

## 01 THERAPY

2024

**«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 № ФС77-85288 от 10 мая 2023 г.  
[www.therapy-journal.ru](http://www.therapy-journal.ru)

**Учредитель журнала:**

Общероссийская общественная органи-  
зация «Российское научное медицинское  
общество терапевтов» (РНМОТ)  
E-mail: [info@rnmot.org](mailto:info@rnmot.org)

Журнал включен в перечень изданий,  
рекомендованных ВАК.  
Индексируется в EBSCO.  
Двухлетний импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,443.  
Двухлетний импакт-фактор по ядру РИНЦ  
2022: 0,194.

**Издатель:**

ООО «Бионика Медиа Инновации»

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

Генеральный директор:  
**Горяинова О.О.**

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

117485, г. Москва, ул. Обручева, д. 30/1, стр. 2  
Тел. (факс): +7 (495) 786-25-59  
Заведующая редакцией: Авраменко А.А.  
E-mail: [a.avramenko@bionika-media.ru](mailto:a.avramenko@bionika-media.ru)  
Научный редактор: Поляков Н.В.  
Корректор: Базылевич Л.И.

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

ООО «Бионика Медиа Инновации»  
Тел.: +7 (495) 786-25-57  
Руководитель департамента продаж рекламы  
в медицинской прессе: Дивлекеева Н.И.

**Подписка и распространение:**

Тел.: +7 (495) 786-25-41  
E-mail: [subscription@bionika-media.ru](mailto:subscription@bionika-media.ru)

Формат 60 × 90 1/8. Усл. печ. л. 22,5.  
Отпечатано в ООО «Борус-Принт»  
115201, г. Москва, 1-й Котляковский переулок, д. 3,  
этаж 1, оф. 10  
Тираж 15 000 экз.  
Сдано в печать: 29.02.2024.  
Цена договорная.

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

**Главный редактор****Мартынов Анатолий Иванович**

д. м. н., проф., акад. РАН, президент РНМОТ

**Заместитель главного редактора****Малявин Андрей Георгиевич**

д. м. н., проф., генеральный секретарь РНМОТ

**Ответственный за выпуск номера****Лиля Александр Михайлович**

д. м. н., проф., чл.-корр. РАН

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ****АЛЛЕРГОЛОГИЯ/ИММУНОЛОГИЯ**

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

**ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ**

Воевода М.И. (Новосибирск), д. м. н., проф., акад. РАН  
Задонченко В.С. (Москва), д. м. н., проф.  
Ребров А.П. (Саратов), д. м. н., проф.  
Сайфутдинов Р.И. (Оренбург), д. м. н., проф.  
Ткачева О.Н. (Москва), д. м. н., проф., чл.-корр. РАН  
Хадзегова А.Б. (Москва), д. м. н., проф.  
Чесникова А.И. (Ростов-на-Дону), д. м. н., проф.  
Ягода А.В. (Ставрополь), д. м. н., проф.

**ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ/ДИЕТОЛОГИЯ**

Лазебник Л.Б. (Москва), д. м. н., проф.  
Ливзан М.А. (Омск), д. м. н., проф., чл.-корр. РАН  
Маев И.В. (Москва), д. м. н., проф., акад. РАН  
Никонов Е.Л. (Москва), д. м. н., проф.  
Тарасова Л.В. (Чебоксары), д. м. н., проф.

**ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ**

Горелов А.В. (Москва), д. м. н., проф., акад. РАН  
Малеев В.В. (Москва), д. м. н., проф., акад. РАН  
Малинникова Е.Ю. (Москва), д. м. н., проф.  
Плоскирева А.А. (Москва), д. м. н., проф., проф. РАН

**КАРДИОЛОГИЯ**

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

**НЕВРОЛОГИЯ**

Мартынов М.Ю. (Москва), д. м. н., проф., чл.-корр. РАН

Пирадов М.А. (Москва), д. м. н., проф., акад. РАН  
Федин А.И. (Москва), д. м. н., проф.  
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.  
Шилов Е.М. (Москва), д. м. н., проф.

**ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

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

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА / РЕАБИЛИТАЦИЯ**

Бойцов С.А. (Москва), д. м. н., проф., акад. РАН  
Драпкина О.М. (Москва), д. м. н., проф., акад. РАН  
Разумов А.Н. (Москва), д. м. н., проф., акад. РАН  
Рассулова М.А. (Москва), д. м. н., проф.

**ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**

Авдеев С.Н. (Москва), д. м. н., проф., акад. РАН  
Будневский А.В. (Воронеж), д. м. н., проф.  
Визель А.А. (Москва), д. м. н., проф.  
Зыков К.А. (Москва), д. м. н., проф., чл.-корр. РАН  
Невзорова В.А. (Владивосток), д. м. н., проф.

**РЕВМАТОЛОГИЯ**

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

**КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

Верткин А.Л. (Москва), д. м. н., проф.  
Зырянов С.К. (Москва), д. м. н., проф.  
Сычев Д.А. (Москва), д. м. н., проф., акад. РАН

**ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

Демидова Т.Ю. (Москва), д. м. н., проф.  
Мельниченко Г.А. (Москва), д. м. н., проф., акад. РАН  
Мкртумян А.М. (Москва), д. м. н., проф.



# THERAPY

[www.rnmot.ru](http://www.rnmot.ru)
[www.therapy-journal.ru](http://www.therapy-journal.ru)

# 01 ТЕРАПИЯ

# 2024

## Therapy

scientific and practical peer-reviewed journal

Published 10 times a year.

Registered by the Federal service for supervision of telecom, information technologies and mass communications (Roskomnadzor)

PI No. FS77-85288 dated May 10, 2023.

[www.therapy-journal.ru](http://www.therapy-journal.ru)

## Founder of the journal:

All-Russian public organization "Russian Scientific Medical Society of Internal Medicine" (RSMSIM)  
E-mail: [info@rnmot.org](mailto:info@rnmot.org)

The journal is included in the list of publications recommended by the Higher Attestation Commission.

Indexed in EBSCO.

Two-year impact factor RSCI 2022: 0.443.

Two-year impact factor for RSCI core 2022: 0.194.

## Publisher

"Bionika Media Innovations" LLC

Chairman of the Board of directors:  
**Krasivskaya I.G.**

General director:  
**Goryainova O.O.**

## EDITORIAL ADDRESS:

117485, Moscow, 30/1, building 2 Obrucheva St.

Tel. (fax): +7 (495) 786-25-59

Head of the editorial board: Avramenko A.A.

E-mail: [a.avramenko@bionika-media.ru](mailto:a.avramenko@bionika-media.ru)

Science editor: Polyakov N.V.

Proof-reader: Bazylevich L.I.

Design layout: Larin A.I.

Art director: Lyndina M.A.

Design and composing-stick department:  
Polyakova M.I.

## Advertisement positioning:

"Bionika Media Innovations" LLC

Tel.: +7 (495) 786-25-57

Head of the advertising sales department in medical press: Dvlekeeva N.I.

## Subscription and distribution:

Tel.: +7 (495) 786-25-41

E-mail: [subscription@bionika-media.ru](mailto:subscription@bionika-media.ru)

Format 60 × 90 1/8. Cond. print. I. 22.5.

Printed by "Borus-Print" LLC

115201, Moscow, office 10 floor 1,

3 1st Kotlyakovskiy per. St.

Circulation 15,000 copies.

Submitted for publication: 29.02.2024.

Price is negotiable.

Reprinting and any reproduction of materials and illustrations in printed or electronic form from the journal Therapy is permitted only with the written authority of the publisher – "Bionika Media Innovations" LLC.

## Editor in Chief

**Anatoly I. Martynov**

MD, Dr. Sci., prof., academician of RAS, president of RSMSIM

## Deputy Chief editor

**Andrey G. Malyavin**

MD, Dr. Sci., prof., secretary general of RSMSIM

## Issue manager

**Alexander M. Lila**

MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

## EDITORIAL TEAM

### ALLERGOLOGY/IMMUNOLOGY

Bolieva L.Z. (Vladikavkaz), MD, Dr. Sci., prof.

Ilyina N.I. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Kalyuzhin O.V. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

### INTERNAL MEDICINE

Voevoda M.I. (Novosibirsk), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

Zadionchenko V.S., (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Rebrov A.P. (Saratov), MD, Dr. Sci., prof.

Sayfutdinov R.I. (Orenburg), MD, Dr. Sci., prof.

Tkacheva O.N. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

Khadzegova A.B. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Chesnikova A.I. (Rostov-on-Don), MD, Dr. Sci., prof.

Yagoda A.V. (Stavropol), MD, Dr. Sci., prof.

### GASTROENTEROLOGY/NUTRITION

Lazebnik L.B. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Livzan M.A. (Omsk), MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

Mayev I.V. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

Nikonov E.L. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Tarasova L.V. (Cheboksary), MD, Dr. Sci., prof.

### INFECTIOUS DISEASES

Gorelov A.V. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

Maleev V.V. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

Maliinnikova E.Yu. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Ploskireva A.A. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., prof. of RAS

### CARDIOLOGY

Adasheva T.V. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Arutyunov G.P. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

Boeva O.I. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Zateysnikov D.A. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Kobalava J.D. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

Kokorin V.A. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Lomakin N.V. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Paleev F.N. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

Shevchenko A.O. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

Yakushin S.S. (Ryazan), MD, Dr. Sci., prof.

### NEUROLOGY

Martynov M.Yu. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

Piradov M.A. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

Fedin A.I. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Shmyrev V.I. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

### NEPHROLOGY

Batyushin M.M. (Rostov-on-Don), MD, Dr. Sci., prof.

Sigitova O.N. (Kazan), MD, Dr. Sci., prof.

Shilov E.M. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

### ANATOMICAL PATHOLOGY

Zairatyants O.V. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Kaktursky L.V. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

### PREVENTIVE MEDICINE / REHABILITATION

Boytsov S.A. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

Drapkina O.M. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

Razumov A.N. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

Rassulova M.A. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

### PULMONOLOGY

Avdeev S.N. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

Budnevsky A.V. (Voronezh), MD, Dr. Sci., prof.

Vizel A.A. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Zykov K.A. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

Nevzorova V.A. (Vladivostok), MD, Dr. Sci., prof.

### RHEUMATOLOGY

Lila A.M. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., corr. member of RAS

Mazurov V.I. (St. Petersburg), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

Nasonov E.L. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

### CLINICAL PHARMACOLOGY

Vyortkin A.L. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Zyryanov S.K. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Sychev D.A. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof., academ. of RAS

### ENDOCRINOLOGY

Demidova T.Yu. (Moscow), MD, Dr. Sci., prof.

Melnichenko G.A. (Moscow), MD, PhD, prof., academ. of RAS

Mkrumyan A.M. (Moscow), MD, PhD, prof.



RN MOT

# ТЕРАПИЯ

www.rnmot.ru

www.therapy-journal.ru

01 THERAPY  
2024

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Боровкова Н.Ю. (Нижний Новгород), д. м. н., проф.  
 Бош Ф. (Нидерланды), MD, PhD  
 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.  
 Келлер Х.П. (Швейцария), MD, PhD  
 Кок А. (ЮАР), MD, PhD  
 Корбелло К. (Испания), MD, PhD  
 Куняева Т.А. (Саранск), к. м. н., доц.  
 Кухарж Е.Й. (Польша), MD, PhD  
 Лович Б. (Сербия), MD, PhD  
 Лович Д. (Сербия), MD, PhD  
 Марцевич С.Ю. (Москва), д. м. н., проф.  
 Михин В.П. (Курск), д. м. н., проф.  
 Монтано Н. (Италия), MD, PhD  
 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, PhD  
 Симоненко В.Б. (Москва), д. м. н., проф., чл.-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., доц.  
 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, PhD  
 Хохлов А.Л. (Ярославль), д. м. н., проф., акад. РАН  
 Хойс Р. (Словения), MD, PhD  
 Шапошник И.И. (Челябинск), д. м. н., проф.  
 Штройли Р. (Швейцария), MD, PhD

## EDITORIAL REVIEW BOARD

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