

**Учредители:**  
Издательство «Медиа Сфера»;  
Общество специалистов доказательной  
медицины

«Доказательная гастроэнтерология» — научно-практический рецензируемый медицинский журнал. Выходит 4 раза в год. Основан в 2011 году.

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях: Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, Scopus.

**Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ** журнал «Доказательная гастроэнтерология» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов докторских исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по специальностям внутренние болезни, гастроэнтерология, хирургия.

**Издательство «Медиа Сфера»:**  
127238 Москва,  
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4  
Тел.: +7 (495) 482-4329  
Факс: +7 (495) 482-4312  
E-mail: info@mediasphera.ru  
www.mediasphera.ru

**Адрес для корреспонденции:**  
127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера  
Отдел рекламы:  
Тел.: +7 (495) 482-0604  
E-mail: reklama@mediasphera.ru  
Отдел подписки:  
Тел.: +7 (495) 482-5336  
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

**Адрес редакции:**  
127238 Москва,  
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4  
Зав. редакцией М.Е. Жарова  
Тел.: +7 (495) 482-4329  
E-mail: gastro@mediasphera.ru  
Оригинал-макет изготовлен  
Издательством «Медиа Сфера»  
Компьютерный набор и верстка:  
О.В. Ненашева, Е.Л. Коган  
Корректоры: Д.П. Богданова

К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направлять статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: [www.mediasphera.ru](http://www.mediasphera.ru). Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «Медиа Сфера».



Подписной индекс по каталогу «Почты России»  
ПМ007

Подписано в печать 05.06.2023  
Формат 60×90 1/8; тираж 5000 экз.

Усл. печ. л. 12

Заказ 3021

Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

ISSN 2305-2260 (Print)  
ISSN 2309-1363 (Online)

# ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

2023

Том 12, №2

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор Е.Л. Никонов, д.м.н., проф.,  
Российский национальный исследовательский  
медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва  
Отв. секретари К.В. Пюровцева, к.м.н.,

Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва;  
М.Е. Жарова, Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

С.А. Алексеенко, д.м.н., проф., Дальневосточный государственный  
медицинский университет, Хабаровск;

Д.Н. Андреев, к.м.н., доц., Московский государственный медико-стоматологический  
университет имени А. И. Евдокимова, Москва;

Б.Н. Башканов, Первый Московский государственный медицинский  
университет им. И. М. Сеченова, Москва;

Р. Бишопс, проф. Университетская больница г. Левен, Бельгия;

Д.С. Бордин, д.м.н., проф., Московский клинический научно-практический

центр им. А.С. Логинова, Москва;

А. Бреденурд, проф., Амстердамский университет, Нидерланды;

С.А. Булгаков, д.м.н., проф., Российский национальный исследовательский  
медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва;

В.В. Веселов, д.м.н., проф., Государственный научный центр  
колопроктологии им. А.Н. Рыжих, Москва;

В.В. Власов, д.м.н., проф., Высшая школа экономики, Москва;

Е.С. Вьючнова, к.м.н., доц., Московский государственный  
медицинский университет имени А. И. Евдокимова, Москва;

К.Г. Гуревич, д.м.н., проф., РАН, Московский государственный  
медицинский университет имени А. И. Евдокимова, Москва;

И.А. Егорова, к.м.н., клиника «Хадасса» в Сколково, Москва;

О.В. Зайратьянц, д.м.н., проф., Московский государственный  
медицинский университет имени А.И. Евдокимова, Москва;

И.О. Иванников, д.м.н., проф., Российский национальный исследовательский  
медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва;

Т. Ито, проф., Медицинский университет Канадзава, Япония;

Х. Кашида, проф., Университет КИНДАЙ, Япония;

С.В. Кашин, к.м.н., Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль;

И.В. Киргизов, д.м.н., проф., Центральная клиническая больница

с поликлиникой Управления делами Президента РФ, Москва;

И.Е. Колтунов, д.м.н., проф., Морозовская детская городская клиническая больница, Москва;

Л.В. Кудрявцева, д.м.н., проф., Российский национальный исследовательский медицинский

университет имени Н. И. Пирогова, Москва;

М.А. Ливзан, д.м.н., проф., Омский медицинский университет, Омск;

И.В. Маев, д.м.н., проф., акад. РАН, Московский государственный

медицинско-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова, Москва;

И.А. Морозов, д.м.н., проф., Институт полиомиелита

и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова, Москва;

А.М. Нечипай, д.м.н., проф., Российская медицинская академия непрерывного

профессионального образования, Москва;

О.Ш. Ойноткинова, д.м.н., проф., Российский национальный исследовательский

медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва;

М.Ф. Осиненко, д.м.н., проф., Новосибирский государственный

медицинский университет, Новосибирск;

А. Репичи, проф., Клинический институт Уманитас, Италия;

Л.М. Рошаль, д.м.н., проф., Национальный научно-практический

центр здоровья детей, Москва;

В.Г. Румянцев, д.м.н., проф., ООО «Он Клиник», Москва;

Ю. Сайто, проф., Национальный онкологический центр, Япония;

Ч. Хасан, д.м.н., проф., Больница Нуова Регина Маргерита, Италия;

А.В. Чжао, д.м.н., проф., Институт хирургии имени А.В. Вишневского, Москва;

В.Л. Эмануэль, д.м.н., проф., Первый Санкт-Петербургский медицинский

университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург;

А.П. Эттингер, д.м.н., проф., Российский национальный исследовательский медицинский

университет им. Н.И. Пирогова, Москва;

Н.Д. Ющук, д.м.н., проф., РАН, Московский государственный

медицинско-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова, Москва;

Э.П. Яковенко, д.м.н., проф., Российский национальный исследовательский

медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва

The Russian Journal of Evidence-Based Gastroenterology is a quarterly peer-reviewed journal of evidence-based medicine. It was established in 2011 and is published by **MEDIA SPHERA Publishing House**.

Articles published in The Russian Journal of Evidence-Based Gastroenterology are indexed in the following international databases of references and abstracts: Russian Science Citation Index — RSCI, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, Scopus.

The Russian Journal of Evidence-Based Gastroenterology is on the official List of leading peer-reviewed scientific journals and publications produced in the Russian Federation and commended by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation for the publication of the primary results of dissertation research for Candidate of Sciences and Doctor of Sciences degrees.

**MEDIA SPHERA Publishing House**  
Dmitrovskoye shosse, 46/2, 4th Floor  
Moscow 127238, Russia  
Tel: +7(495)482-4329,  
Fax: (495)482-4312;  
E-mail: info@mediasphera.ru  
Website: www.mediasphera.ru

**Correspondence:**  
MEDIA SPHERA  
P.O. Box 54, Moscow 127238, Russia  
Advertising: +7(495)482-0604  
E-mail: reklama@mediasphera.ru  
Subscription: +7(495)482-5336  
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

**Editorial office:**  
Dmitrovskoye shosse, 46/2, 4th Floor  
Moscow 127238, Russia  
Tel.: +7(495)482-4329  
E-mail: profilmed@mediasphera.ru

Managing Editor: M.E. Zharova

The Editorial Board is not responsible for the content of advertising and promotional materials. The views expressed by the authors do not necessarily reflect the views and opinions of the Editorial Board, the Editorial Council, or the editorial staff. Only manuscripts complying with the explicit instructions to authors will be accepted for publication. In submitting an article to the Editorial Board, authors agree to the journal's Terms of Service. The instructions to authors and the Terms of Service agreement can be viewed on the journal's website: [www.mediasphera.ru](http://www.mediasphera.ru). Reproduction of part or all of the contents or materials published in the Russian Journal of Preventive Medicine in any form without the written permission of MEDIA SPHERA Publishing House is prohibited.



# RUSSIAN JOURNAL OF EVIDENCE-BASED GASTROENTEROLOGY

2023

Vol. 12, No. 2

## JOURNAL OF RESEARCH AND PRACTICE

### EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief: **Evgeny L. Nikonorov**, MD, PhD,  
Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia  
Executive secretaries: **Kermen V. Pyurveeva**, MD, PhD,  
Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia;  
**Maria E. Zharova**, MD, MSc, Pirogov Russian National  
Research Medical University, Moscow, Russia

**Sergei A. Alekseenko**, MD, PhD, Far-Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russia;  
**Dmitry N. Andreev**, MD, PhD, A.I. Yevdokimov Moscow State University  
of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia;

**Badma N. Bashankaev**, MD, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University Moscow, Russia;  
**Raf Bisschops**, MD, PhD, University Hospital Leuven, Leuven, Belgium;

**Dmitrii S. Bordin**, MD, PhD, A.S. Loginov Moscow Clinical Research and Practical Center, Moscow, Russia;  
**Albert J. Bredenoord**, MD, PhD, Academic Medical Center, Amsterdam, Netherlands;

**Sergey A. Bulgakov**, MD, PhD, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia;  
**Viktor V. Veselov**, MD, PhD, A.N. Ryzhikh State Scientific Center of Coloproctology, Moscow, Russia;

**Vasily V. Vlassov**, MD, PhD, Higher school of Economics, Moscow, Russia;  
**Elena S. Vyuchnova**, MD, PhD, A.I. Yevdokimov Moscow State University  
of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia;

**Konstantin G. Gurevich**, MD, PhD, A.I. Yevdokimov Moscow State University  
of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia;

**Irina A. Egorova**, MD, PhD, Clinic «Hadassa» in Skolkovo, Moscow, Russia;  
**Oleg V. Zairatyants**, MD, PhD, A.I. Yevdokimov Moscow State University  
of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia;

**Igor O. Ivanikov**, MD, PhD, Central Clinical Hospital with Out-patient Clinic of Department  
of Presidential Affairs, Moscow, Russia;

**Tohru Itoh**, MD, PhD, Kanazawa Medical University Hospital, Japan;  
**Hiroshi Kashida**, MD, PhD, KINDAI University Osaka, Japan;

**Sergey V. Kashin**, MD, PhD, Yaroslavl State Medical University, Russia;

**Igor V. Kirgizov**, MD, PhD, National Medical Research Center for Children's Health, Moscow, Russia;  
**Igor E. Koltunov**, MD, PhD, Odintsovo Central District Hospital Moscow region, Russia;

**Larisa V. Kudryavtseva**, MD, PhD, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia;  
**Maria A. Livzan**, MD, PhD, Omsk State Medical University, Omsk, Russia;

**Igor V. Maev**, MD, PhD, A.I. Yevdokimov Moscow State University  
of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia;

**Igor A. Morozov**, MD, PhD, Chumakov Federal Scientific Center for Research and Development  
of Immune-and-Biological Products, Moscow, Russia;  
**Andrey M. Nechipai**, MD, PhD, Russian Medical Academy of Continuous

Professional Education Moscow, Russia;

**Olga Sh. Oinotkinova**, MD, PhD, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia;  
**Marina F. Osipenko**, MD, PhD, Novosibirsk State Medical University Novosibirsk, Russia;

**Alessandro Repici**, MD, PhD, Humanitas Research Hospital & University Milano, Italy;  
**Leonid M. Roshal**, MD, PhD, Moscow Institute of Emergency Children's

Surgery & Traumatology Moscow, Russia;

**Vitaly G. Rumyantsev**, MD, PhD, OOO «On Clinic» Moscow, Russia;

**Yutaka Saito**, MD, PhD, National Cancer Center Hospital Tokyo, Japan;

**Aleksey V. Chzhao**, MD, PhD, A.V. Vishnevsky National Medical Research Center  
of Surgery, Moscow, Russia;

**Alexander P. Oettinger**, MD, PhD, Pirogov Russian National Research  
Medical University, Moscow, Russia;

**Nikolay D. Yuschuk**, MD, PhD, A.I. Yevdokimov Moscow  
State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia;

**Vladimir L. Emanuel**, MD, PhD, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University,  
Saint Petersburg, Russia;

**Emiliya P. Yakovenko**, MD, PhD, Pirogov Russian National

Research Medical University, Moscow, Russia;

**Cesare Hassan**, MD, PhD, Nuovo Regina Margherita Hospital Rome, Italy

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ**

<i>Маев И.В., Муслов С.А., Абдулкеримов З.А., Солодов А.А., Арутюнов С.Д.</i>	
Механическое картирование многослойной структуры стенки желудка с помощью дифференциального упругого модуля и гиперупругих моделей .....	5
<i>Афанасенкова Т.Е., Самородская И.В., Ойноткинова О.Ш., Никонов Е.Л.</i>	
Динамика региональной смертности от злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта в России за 2019–2021 гг. ....	15
<i>Дробязгин Е.А., Чикинцев Ю.В., Митъко Н.И.</i>	
Применение пероральной эндоскопической миотомии при лечении пациентов с ахалазией пищевода (опыт 100 операций) .....	25
<i>Кашин С.В., Завьялов Д.В., Сиднева А.В.</i>	
Влияние Метеоспазмила на эффективность и переносимость подготовки к колоноскопии .....	34
<i>Кролевец Т.С., Ливзан М.А., Сыровенко М.И.</i>	
Фиброз печени при неалкогольной жировой болезни печени: роль адипокинов и неинвазивной оценки состояния кишечного барьера .....	46
<i>Барышникова Н.В., Успенский Ю.П., Фоминых Ю.А., Краснов А.А., Петленко С.В., Апрятина В.А.</i>	
Оценка функциональной активности слизистой оболочки желудка на фоне приема стимулятора репарации Регастим Гастро .....	55

**ГЕРНИОЛОГИЯ**

<i>Юрасов А.В., Ракинцев В.С., Рогова Л.А., Эттингер А.П.</i>	
Сравнительная оценка открытой и эндоскопической ретромускулярной реконструкции передней брюшной стенки при лечении больных с первичными срединными грыжами на фоне диастаза прямых мышц живота .....	61
<i>Гогия Б.Ш., Чертова А.Д., Аляутдинов Р.Р., Эттингер А.П.</i>	
Развитие и клиническое значение современной классификации послеоперационных грыж передней брюшной стенки .....	66

**ОБЗОРЫ**

<i>Кашин С.В., Куваев Р.О., Никонов Е.Л., Филимендикова К.Ю.</i>	
Принципы фотодокументации при выполнении эндоскопии верхних отделов пищеварительного тракта .....	76

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ**

<i>Ким С.И., Агапов М.Ю., Савостьянов Т.Ф., Паратовская А.А., Соколова И.А.</i>	
Многоликие инвертированные полипы желудка: клинический случай .....	88

**ORIGINAL ARTICLES**

<i>Maev I.V., Muslov S.A., Abdulkеримов З.А., Соловьев А.А., Арutyунов С.Д.</i>	
Mechanical mapping of the multilayer structure of the stomach wall using a differential elastic module and hyperelastic models .....	5
<i>Afanasenkova Т.Е., Самородская И.В., Ойноткинова О.Ш., Никонов Е.Л.</i>	
Regional trends in gastrointestinal tract cancer mortality in Russia for 2019–2021 .....	15
<i>Drobayzgin Е.А., Чикин Е.В., Митко Н.И.</i>	
Peroral endoscopic myotomy for the treatment of achalasia: single-center experience from 100 operations .....	25
<i>Kashin S.V., Zavyalov D.V., Sidneva A.V.</i>	
The effect of alverine citrate plus simethicone (Meteospazmil) on effectiveness and tolerability of bowel preparation for colonoscopy .....	34
<i>Krolevets T.S., Livzan M.A., Syrovenko M.I.</i>	
Liver fibrosis in nonalcoholic fatty liver disease: the role of adipokines and noninvasive assessment of the intestinal barrier .....	46
<i>Baryshnikova N.V., Успенский Ю.П., Фоминых Ю.А., Краснов А.А., Петленко С.В., Апрятинова В.А.</i>	
Assessment of the gastric mucosa functional activity after taking the reparation stimulator Regastim Gastro .....	55

**HERNIOLOGY**

<i>Yurasov A.V., Rakintsev V.S., Rogova L.A., Oettinger A.P.</i>	
Open versus endoscopic anterior abdominal wall retromuscular reconstruction for management of the primary midline hernias and concomitant diastasis of the rectus abdominis muscles .....	61
<i>Gogia B.Sh., Chertova A.D., Aljautdinov R.R., Oettinger A.P.</i>	
Modern classification of anterior abdominal wall incisional hernias: evolution and clinical importance .....	66

**REVIEWS**

<i>Kashin S.V., Куваев Р.О., Никонов Е.Л., Филимендикова К.Ю.</i>	
Principles and practical guidance for image documentation in upper gastrointestinal endoscopy .....	76

**CASE REPORTS**

<i>Kim S.I., Agapov M.Y., Savostyanov T.F., Paratovskaya A.A., Sokolova I.A.</i>	
The Many Faces of Gastric Inverted Polyps: a case report .....	88