



H. pylori-ассоциированный, постэрадикационный и негеликобактерный гастриты: алгоритм диагностики и лечения (обзор литературы и резолюция Совета экспертов Российской гастроэнтерологической ассоциации)

В.Т. Ивашкин¹, И.В. Маев², Т.Л. Лапина^{1*}, Ю.А. Кучерявый³, С.Р. Абдулхаков^{4,5}, О.П. Алексеева⁶, С.А. Алексеенко⁷, Д.Н. Андреев², И.Г. Бакулин⁸, Н.В. Бакулина⁸, Д.С. Бордин^{2,9,10}, З.М. Галеева¹¹, Н.Н. Дехнич¹², Н.В. Корочанская^{13,14}, Р.О. Куваев^{15,16}, М.А. Ливзан¹⁷, М.Ф. Осипенко¹⁸, С.С. Пирогов¹⁹, В.И. Симаненков⁸, О.А. Сторонова¹, А.С. Тертычный¹, А.С. Трухманов¹, Ю.П. Успенский^{20,21}, И.Б. Хлынов²², В.В. Цуканов²³

¹ ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Москва, Российская Федерация

² ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

³ АО «Ильинская больница», Красногорск, Московская область, Российская Федерация

⁴ ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, Российская Федерация

⁵ ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Казань, Российская Федерация

⁶ ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет», Нижний Новгород, Российская Федерация

⁷ ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Хабаровск, Российская Федерация

⁸ ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация

⁹ ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова», Москва, Российская Федерация

¹⁰ ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тверь, Российская Федерация

¹¹ Казанская государственная медицинская академия — филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Казань, Российская Федерация

¹² ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Смоленск, Российская Федерация

¹³ ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Российская Федерация

¹⁴ ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2», Краснодар, Российская Федерация

¹⁵ ГБУЗ Ярославской области «Клиническая онкологическая больница», Ярославль, Российская Федерация

¹⁶ ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

¹⁷ ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Омск, Российская Федерация

¹⁸ ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Новосибирск, Российская Федерация

¹⁹ Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

²⁰ ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация

²¹ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация

²² ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Екатеринбург, Российская Федерация

²³ ФБГНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», обособленное подразделение «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера», Красноярск, Российская Федерация

Цель: представить основные положения совета экспертов Российской гастроэнтерологической ассоциации с обсуждением мер по оптимизации диагностики, лечения и ведения пациентов с хроническим гастритом.

Основные положения. В Российской Федерации в 2021 г. зарегистрировано более 30 млн пациентов с диагнозом «Гастрит и дуоденит» (K29 в соответствии с МКБ-10). Частота инфекции *H. pylori* в российской популяции снижается и в настоящее время составляет около 40 %. В структуре хронического гастрита по-прежнему преобладает *H. pylori*-ассоциированный гастрит, однако увеличивается доля гастрита после успешной эрадикации *H. pylori*, реактивной гастропатии, включая рефлюкс-гастрит, и аутоиммунного гастрита. Ключевыми диагностическими методами служат эндоскопическое и гистологическое исследования, которые позволяют оценить этиологию гастрита, топографию и степень атрофических изменений, стадию OLGA/OLGIM, которая соотносится с риском рака желудка и определяет стратегию эндоскопического наблюдения. Эрадикационная терапия *H. pylori* при гастрите служит этиологическим лечением, позволяет предотвратить прогрессирование атрофии и рак желудка. Стандартная тройная терапия в сочетании с висмута трикалия дидцитратом позволяет достичь оптимальных показателей эрадикации *H. pylori*. Добавление ребамипида к режимам для эрадикации *H. pylori* улучшает их эффективность. Симптомы диспепсии при хроническом гастрите и функциональной диспепсии уменьшаются при лечении ребамипидом. Назначение ребамипида при хроническом гастрите позволяет воздействовать на синдром повышенной эпителиальной проницаемости и воспаление, что делает целесообразным дальнейшее изучение его эффективности как средства профилактики рака желудка и прогрессирования атрофии при различных вариантах хронического гастрита.

Заключение. Участники совета экспертов утвердили алгоритм диагностики и лечения *H. pylori*-ассоциированного, постэрадикационного и негеликобактерного гастритов на этапе диагностики при первичном обращении и при необходимости длительного наблюдения.

Ключевые слова: хронический гастрит, *H. pylori*, атрофический гастрит, аутоиммунный гастрит, рефлюкс-гастрит, синдром повышенной эпителиальной проницаемости, диспепсия, профилактика рака желудка, ребамипид

Конфликт интересов: совет экспертов проведен при поддержке ПРО.МЕД.ЦС.

Для цитирования: Ивашкин В.Т., Маев И.В., Лапина Т.Л., Кучерявый Ю.А., Абдулхаков С.Р., Алексеева О.П., Алексеенко С.А., Андреев Д.Н., Бакулин И.Г., Бакулина Н.В., Бордин Д.С., Галеева З.М., Дехнич Н.Н., Корочанская Н.В., Куваев Р.О., Ливзан М.А., Осипенко М.Ф., Пирогов С.С., Симаненков В.И., Сторонова О.А., Тertychny A.C., Трухманов А.С., Успенский Ю.П., Хлынов И.Б., Цуканов В.В. *H. pylori*-ассоциированный, постэрадикационный и негеликобактерный гастриты: алгоритм диагностики и лечения (обзор литературы и резолюция Совета экспертов Российской гастроэнтерологической ассоциации). Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2024;34(3):7–23. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2024-34-3-7-23>

***H. pylori*-Associated Gastritis, Gastritis after *H. pylori* Eradication and *H. pylori*-Negative Gastritis: Algorithm of Diagnosis and Treatment (Literature Review and Resolution of the Expert Panel of the Russian Gastroenterological Association)**

Vladimir T. Ivashkin¹, Igor V. Maev², Tatiana L. Lapina^{1*}, Yury A. Kucheryavy³, Sayar R. Abdulkhakov^{4,5}, Olga P. Alekseeva⁶, Sergei A. Alekseenko⁷, Dmitry N. Andreev², Igor G. Bakulin⁸, Natalia V. Bakulina⁸, Dmitry S. Bordin^{2,9,10}, Zarina M. Galeeva¹¹, Natalia N. Dekhnych¹², Natalia V. Korochanskaya^{13,14}, Roman O. Kuvaev^{15,16}, Maria A. Livzan¹⁷, Marina F. Osipenko¹⁸, Sergey S. Pirogov¹⁹, Vladimir I. Simanenko⁸, Olga A. Storonova¹, Alexander S. Tertychny¹, Alexander S. Trukhmanov¹, Yury P. Uspenskiy^{20,21}, Igor B. Khlynov²², Vladislav V. Tsukanov²³

¹ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russian Federation

² Russian University of Medicine, Moscow, Russian Federation

³ Ilyinskaya Hospital, Krasnogorsk, Moscow Region, Russian Federation

⁴ Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russian Federation

⁵ Kazan State Medical University, Kazan, Russian Federation

⁶ Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russian Federation

⁷ Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russian Federation

⁸ North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russian Federation

⁹ A.S. Loginov Moscow Clinical Scientific Center, Moscow, Russian Federation

¹⁰ Tver State Medical University, Tver, Russian Federation

¹¹ Kazan State Medical Academy — Branch of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Kazan, Russian Federation

¹² Smolensk State Medical University, Smolensk, Russian Federation

¹³ Kuban State Medical University, Krasnodar, Russian Federation

¹⁴ Krai Clinical Hospital No. 2, Krasnodar, Russian Federation

¹⁵ Clinical Oncological Hospital, Yaroslavl, Russian Federation

¹⁶ N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

¹⁷ Omsk State Medical University, Omsk, Russian Federation

¹⁸ Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russian Federation

¹⁹ Moscow Research Oncological Institute named after P.A. Gertsen — Branch of National Medical Research Radiological Center, Moscow, Russian Federation

²⁰ First Saint-Petersburg State Medical University named after Academician I.P. Pavlov, Saint Petersburg, Russian Federation

²¹ Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint-Petersburg, Russian Federation

²² Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

²³ Federal Research Center "Krasnoyarsk Science Center of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences", Separate Division "Scientific Research Institute of Medical Problems of the North", Krasnoyarsk, Russian Federation

Aim: to provide the basic points of the Expert Panel of the Russian Gastroenterological Association with discussion of measures to improve diagnostics, treatment and management of chronic gastritis patients.

Key points. In the Russian Federation in 2021 more than 30 million patients diagnosed with "Gastritis and duodenitis" were recorded (K29 in accordance with International Classification of Diseases-10). *H. pylori* incidence rate in the Russian population has reduced and presently is about 40 %. In chronic gastritis pattern *H. pylori*-associated gastritis has still dominated though gastritis percent after successful *H. pylori* eradication, reactive gastropathy (including reflux gastritis) and autoimmune gastritis, has increased. Endoscopic and histologic examinations serve as key diagnostic techniques that provide a means for assessing the etiology of gastritis, topography and degree of atrophic changes, gastritis staging as per OLGA/OLGIM system that properly correlates with the risk of stomach cancer and determines endoscopic examination strategy. *H. pylori* eradication therapy of gastritis serves as an etiotropic treatment and makes it possible to prevent progression of atrophy and stomach cancer. Conventional triple therapy combined with bismuth tripotassium dicitrate allows for achieving optimal cure rates of *H. pylori* eradication. Addition of rebamipide to regimens of *H. pylori* eradication improves their efficiency. Rebamipide arrests symptoms of dyspepsia in the case of chronic gastritis and functional dyspepsia. The administration of rebamipide for chronic gastritis makes it possible to influence the syndrome of increased epithelial permeability and inflammation, which makes it advisable to study it as a means of preventing stomach cancer and the progression of atrophy in various types of chronic gastritis.

Conclusion. Members of the Expert Panel has approved the algorithm of diagnosis and treatment of *H. pylori*-associated gastritis, gastritis after *H. pylori* eradication and *H. pylori*-negative gastritis at the diagnostic stage in the case of initial presentation and long-term follow-up when needed.

Keywords: chronic gastritis, *H. pylori*, atrophic gastritis, autoimmune gastritis, reflux gastritis, higher epithelial permeability syndrome, dyspepsia, prevention of stomach cancer, rebamipide.

Conflict of interests: Expert Panel meeting was held supported by PRO.MED.CS.

For citation: Ivashkin V.T., Maev I.V., Lapina T.L., Kucheryavy Yu.A., Abdulkhakov S.R., Alekseeva O.P., Alekseenko S.A., Andreev D.N., Bakulin I.G., Bakulina N.V., Bordin D.S., Galeeva Z.M., Dekhnich N.N., Korochanskaya N.V., Kuvaev R.O., Livzan M.A., Osipenko M.F., Pirogov S.S., Simanenkova V.I., Storonova O.A., Tertychnyy A.S., Trukhmanov A.S., Uspenskiy Yu.P., Khlynov I.B., Tsukanov V.V. *H. pylori*-Associated Gastritis, Gastritis after *H. pylori* Eradication and *H. pylori*-Negative Gastritis: Algorithm of Diagnosis and Treatment (Literature Review and Resolution of the Expert Panel of the Russian Gastroenterological Association). Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. 2024;34(3):7–23. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2024-34-3-7-23>

28 марта 2024 г. под председательством президента Российской гастроэнтерологической ассоциации (РГА) академика РАН В.Т. Ивашкина состоялся Экспертный совет РГА, который рассмотрел вопросы оптимизации диагностики и лечения хронического гастрита и совершенствование тактики ведения пациентов. Актуальность проблемы хронического гастрита определяется высокой частотой заболевания: в 2021 г. в Российской Федерации было зарегистрировано 3 090 050 взрослых пациентов с диагнозом «гастрит и дуоденит» (2668,7 на 100 тыс. взрослого населения) [1]. Эти статистические данные демонстрируют важность диагноза «гастрит и дуоденит» (K29 — в соответствии с МКБ-10) в клинической практике и отражают реальную частоту заболевания в популяции. Инфекция *H. pylori* всегда вызывает гастрит вне зависимости от наличия клинической картины и установленных заболеваний желудка [2], а распространенность *H. pylori* в России остается высокой (38,8 %), несмотря на тенденцию к снижению [3]. Значимость гастрита как заболевания, связанного с риском возникновения рака желудка, обуславливает важность своевременной оценки прогноза и проведения профилактических мероприятий [2, 4, 5].

Цель: представить основные положения Совета экспертов Российской гастроэнтерологической ассоциации с обсуждением мер по оптимизации диагностики, лечения и ведения пациентов с хроническим гастритом.

Синдром повышенной эпителиальной проницаемости в патогенезе хронического гастрита

В течение последних лет усилиями российского экспертного сообщества была разработана и внедрена в практическое здравоохранение парадигма СПЭП — синдрома повышенной эпителиальной проницаемости [6–8]. Применительно к желудочно-кишечному тракту описаны механизмы интегрированной трехуровневой системы защиты эпителиального барьера, включающие преэпителиальную, эпителиальную и субэпителиальную защиту [9]. На эпителиальном уровне СПЭП включает нарушения трансцеллюлярной (дисфункция ионных каналов) и парацеллюлярной проницаемости (в первую очередь нарушение функционирования плотных контактов) [10, 11]. Учитывая ключевую роль *H. pylori* в генезе хронического гастрита, представляют интерес механизмы взаимодействия

данного микроорганизма с системами эпителиальной защиты. Показано, что факторы вирулентности *H. pylori* обеспечивают адгезию бактерии к слизистой и, непосредственно взаимодействуя с соединительными белками плотных контактов, нарушают их функционирование [12].

Актуальность изучения СПЭП связана также с его участием в процессах метаплазии и канцерогенеза, наблюдающихся при гастритах [13, 14]. Ключевую роль при этом играют нарушения в клаудиновом звене цитопротекции [15]. Указанные патофизиологические механизмы СПЭП нашли отражение в Клинических рекомендациях РГА, посвященных гастриту и дуодениту [4, 5].

Установление роли СПЭП в генезе хронических гастритов послужило базой для разработки при этом заболевании концепции «эпителий-протективной терапии» [7]. Эпителий-протективные эффекты описаны у ряда лекарственных средств: ингибиторов протонной помпы рабепразола и пантопразола, препаратов коллоидного висмута, некоторых пробиотиков.

Наибольшая доказательная база имеется для ребамипида. Было показано, что ребамипид при хронических гастритах способствует нормализации функционирования и взаимодействия всех трех уровней защиты гастроинтестинального барьера [15]. В ряде работ последних лет был представлен детальный клиничко-фармакологический анализ действия данного лекарственного средства при хронических гастритах. В метаанализах показано, что включение ребамипида в схемы эрадикационной терапии *H. pylori* повышает ее эффективность [16]. Препарат может способствовать редукции воспаления и атрофических изменений. Отмечается даже возможность уменьшения выраженности метаплазии в антральном отделе при назначении ребамипида, однако это утверждение требует дополнительного подтверждения [17]. Существенное практическое значение имеют доказанные канцеропреентивные эффекты данного лекарственного средства [18]. Кроме того, ребамипид способствует уменьшению симптомов диспепсии при сочетании гастрита и функциональной диспепсии [19].

Гастрит и диспепсия

Результаты опроса свидетельствуют о том, что в половине случаев при наличии симптомов диспепсии врачи-терапевты устанавливают предварительный диагноз «гастрит» [20]. При этом диагноз должен быть морфологически верифицирован и, как правило, не сопровождается симптомами. В большинстве случаев указанные симптомы служат проявлением функциональной диспепсии. Перед установлением достоверного диагноза функциональной диспепсии необходимо исключить гастрит, ассоциированный с *H. pylori*. В российских и международных рекомендациях даны четкие положения о необходимости проведения эрадикационной терапии *H. pylori* пациентам

с необследованной диспепсией с целью устранения симптомов диспепсии и установления диагноза функциональной диспепсии [2, 4, 5]. Эрадикация *H. pylori* способствует купированию симптомов функциональной диспепсии, но эффект этот весьма скромный (число больных, которых необходимо лечить — 14; 95%-ный доверительный интервал (95% ДИ): 11–21) [21]. Этиопатогенез функциональной диспепсии рассматривается как многогранный процесс со сложными причинно-следственными связями. Возникновение симптомов диспепсии обусловлено многими факторами, к которым относятся особенности питания, изменения моторики желудка и двенадцатиперстной кишки, дуоденальную эозинофилию, нарушения оси «мозг — желудочно-кишечный тракт» [22]. Среди «бактериальных агентов», связанных с функциональной диспепсией, называют не только *H. pylori*, но и изменения микробиоты, а также синдром избыточного бактериального роста (СИБР). Согласно метаанализу семи исследований с участием 1248 пациентов, обобщенная частота СИБР у пациентов с функциональной диспепсией составила 34,73 % (95% ДИ: 24,807–45,383 %), хотя и при значительной гетерогенности результатов ($p < 0,0001$; $I^2 = 89,91$ %) [23].

Под диагнозом функциональной диспепсии иногда скрываются функциональные расстройства желчного пузыря и сфинктера Одди или рефлюкс-гастрит (билиарный гастрит) [24, 25]. Значение дуоденогастрального рефлюкса и рефлюкс-гастрита в возникновении симптомов диспепсии или развитии функциональной диспепсии требует дальнейшего изучения. Предполагается, что изменения качественного и количественного состава микрофлоры желудка и тонкой кишки под воздействием нарушений моторики нижележащих отделов желудочно-кишечного тракта, изменения композиции и времени экспозиции компонентов желчи в полости тонкой кишки и желудка, последующее развитие СПЭП лежат в основе моторных и сенситивных нарушений, свойственных функциональной диспепсии [26, 27]. Частая ассоциация функциональной диспепсии с рефлюкс-гастритом создает основу для изучения перспектив применения препаратов урсодезоксихолевой кислоты при этих заболеваниях, особенно с учетом ее благоприятного действия на микробиом [26, 28, 29].

Оптимизация эрадикационной терапии инфекции *H. pylori*

Эрадикационная терапия инфекции *H. pylori* играет ключевую роль в ведении пациентов с хроническим геликобактерным гастритом. Целевые значения антимикробной терапии подразумевают эрадикацию возбудителя более чем у 90 % пролеченных пациентов [2]. Возможны две стратегии выбора режима эрадикационной терапии *H. pylori*: индивидуализированная — на основе определения чувствительности *H. pylori* к антибактериальным препаратам, и эмпирическая — на основе

информации о локальной резистентности *H. pylori* к кларитромицину и мониторинга эффективности схем в регионе. В Российской Федерации превалирует эмпирический подход, хотя усилия врачебного сообщества сконцентрированы на более широком внедрении в практику молекулярно-генетических методов определения резистентности, которые демонстрируют высокую чувствительность и специфичность [30].

Тройная терапия с кларитромицином и амоксициллином на основе эмпирического выбора остается одной из самых назначаемых в России (56 %), несмотря на невысокую эффективность — 80 % [31]. Одним из методов повышения эффективности схем эрадикационной терапии в Клинических рекомендациях РГА названо добавление к безвисмутовым схемам препарата висмута трикалия дицитрата [4, 5]. Как показывают данные Европейского регистра по лечению *H. pylori*, тройная терапия с кларитромицином, усиленная висмута трикалия дицитратом, приводит к эрадикации *H. pylori* в 88 % (ITT) и 94 % случаев (PP), а при продолжительности назначения 14 дней — в 93 % случаев (ITT) [32]. Таким образом, висмута трикалия дицитрат в качестве четвертого компонента схем эрадикации обеспечивает преодоление резистентности *H. pylori* к кларитромицину.

Положение о добавлении ребамипида в качестве меры по повышению эффективности эрадикации включено в Клинические рекомендации РГА на основании трех метаанализов [4, 5, 16, 33, 34]. В метаанализе Д.Н. Андреева и соавт. (2022) проанализированы исследования, проведенные в Российской Федерации с применением Ребагита производства ПРО.МЕД.ЦС. В 6 контролируемых исследованиях ($n = 531$) обобщенная эффективность эрадикации составила 90,376 % (95% ДИ: 86,311–93,560 %) у пациентов, принимавших ребамипид, и 81,681 % (95% ДИ: 76,499–86,141 %) — у пациентов, в схеме лечения которых не было ребамипида. Добавление данного препарата в схемы эрадикации *H. pylori* достоверно повышает эффективность лечения (ОШ = 2,162; 95% ДИ: 1,268–3,685; $p = 0,005$) [16]. Накапливаются доказательные данные о том, что включение ребамипида в схемы эрадикации в качестве пятого компонента (стандартная тройная терапия + висмута трикалия дицитрат + ребамипид) значительно повышает эффективность терапии, приближая ее к показателям более 95 % [35].

Морфологическая диагностика хронического гастрита

Термин «гастрит» определяет спектр состояний, характеризующихся гистологически подтвержденным воспалением слизистой оболочки желудка. Атрофия определяется как состояние, характеризующееся снижением плотности или потерей желез соответствующих отделов слизистой оболочки

желудка и их заменой экстрацеллюлярным матриксом (неметапластическая атрофия) и/или другим типом желез (метапластическая атрофия) [36]. Для диагностики и определения стадии гастрита необходимо получить как минимум две биопсии из антрального отдела и две — из тела желудка; биопсия также производится из любых эндоскопически измененных участков слизистой оболочки. Биопсия из угла желудка, рекомендованная обновленной Сиднейской системой, не является обязательной [37]. Гистологическое описание должно включать топографию и степень атрофических изменений, стадию OLGA/OLGIM, которая хорошо соотносится с риском рака желудка и определяет стратегию эндоскопического наблюдения [37]. Необходимо отметить, что при использовании эндоскопов высокого разрешения с узкоспектральным режимом визуализации возможно стадирование атрофии и кишечной метаплазии с применением классификационных систем Kimura — Takemoto, EGA и EGGIM, отличающихся высокой степенью корреляции с OLGA/OLGIM [37].

Для объективизации диагностики *H. pylori* можно рекомендовать дополнительно проводить соответствующее иммуногистохимическое исследование, которое позволяет избежать ложноположительных результатов при специальных окрашиваниях и исключить наличие другой микрофлоры. Иммуногистохимическая реакция с хромогрином А подтверждает наличие гиперплазии нейроэндокринных клеток в теле желудка, что является важным диагностическим признаком аутоиммунного гастрита.

Этиологический принцип должен стать ключевым при установлении диагноза «хронический гастрит». При анализе данных Централизованного патологоанатомического отделения Клинического центра Сеченовского Университета изучены гистобиоптаты 3162 пациентов, которым в период с 2017 по 2022 г. проведена эзофагогастродуоденоскопия со взятием биопсий. Чаще всего был диагностирован активный *H. pylori*-ассоциированный гастрит — 36,7 %; в 28,4 % случаев установлен хронический атрофический гастрит с кишечной метаплазией, при котором инфекция *H. pylori* не была обнаружена, в том числе с помощью иммуногистохимического исследования. Эти случаи были расценены как постэрадикационный гастрит. Процент атрофических форм хронического гастрита составил 34,8 %. Возможно, что такой высокий показатель связан с программами наблюдения пациентов со стадиями OLGA III–IV, которые проводятся в клиниках Университета. У 19,2 % пациентов изменения в биоптатах носили минимальный или слабовыраженный характер и были близки к нормальным гистологическим характеристикам слизистой оболочки. Реактивная гастропатия встречалась в 7,6 % случаев. Аутоиммунный гастрит занял четвертое место по частоте встречаемости с достаточно высоким процентом наблюдений (8,6 %),

что, с одной стороны, может быть обусловлено ростом заболеваемости, с другой стороны, «концентрацией» пациентов с этим диагнозом для динамического наблюдения в клиниках Университета [38]. Редкие варианты гастрита — лимфоцитарный гастрит (1,3 %) и гастрит в сочетании с болезнью Крона — составили небольшой процент случаев, а коллагеновый и эозинофильный гастриты, болезнь Менетрие наблюдались у единичных пациентов [38].

Таким образом, в российской популяции все еще преобладает *H. pylori*-ассоциированный гастрит. Проведенные в последние годы в Российской Федерации исследования продемонстрировали снижение доли инфицированных лиц в популяции: по данным эпидемиологических исследований 2004–2012 г. были инфицированы 65–92 % взрослых [4, 5], в 2017–2019 гг. — около 40 % [3], в Москве в 2022–2024 гг. — 37,19 % [39].

На фоне снижения распространенности инфекции *H. pylori* [3] и роста числа лиц после эрадикации инфекции изменяется структура хронических гастритов с существенной долей постэрадикационного гастрита. Нередкими заболеваниями служат реактивная гастропатия и аутоиммунный гастрит [38]. Высокая частота атрофического гастрита обуславливает важность выявления пациентов групп высокого риска рака желудка (III–IV стадия по OLGA) и их эндоскопического динамического наблюдения в рамках программы канцеропревенции.

Эндоскопическая диагностика хронического гастрита

Эндоскопическое исследование пациента для установления диагноза хронического гастрита должно проводиться с использованием дополнительных технологий визуализации и сопровождаться биопсией слизистой оболочки при подозрении на наличие атрофических, метапластических и неопластических изменений. Эритема и эрозии слизистой оболочки желудка могут быть проявлением как воспалительного процесса (гастрита), так и реактивных изменений эпителия при минимальной воспалительной инфильтрации (гастропатии) [37, 40]. Наиболее характерными эндоскопическими признаками *H. pylori*-ассоциированного воспалительного процесса слизистой оболочки являются: диффузная эритема, точечное покраснение (spotty redness), диффузный отек, увеличенные и извитые складки слизистой оболочки тела желудка, расширение желудочных полей, углубление борозд, белесоватый налет [41, 42]. При *H. pylori*-ассоциированном гастрите в теле желудка в условиях узкоспектральной увеличительной эндоскопии возможна визуализация точечных или извитых белесых ямок [43]. *H. pylori*-негативный статус достоверно характеризуется визуализацией коллекторных венул типичного вида в нижней трети тела желудка по малой кривизне, а также наличием полипов фундальных желез [44]. В отсутствие инфекции *H. pylori* также

часто встречаются полосы эритемы и геморрагические петехии слизистой оболочки, что является частым проявлением рефлюксного характера поражения за счет заброса дуоденального содержимого.

Причинами гастропатии являются лекарственные препараты (прежде всего НПВП и ацетилсалициловая кислота) [45], алкоголь, радиация, механические факторы, а также желчь при дуоденогастральном рефлюксе. Однако при эндоскопическом исследовании сложно определить причину гастропатии, поэтому необходим анализ анамнестических данных [46]. В частности, непросто достоверно верифицировать патологический дуоденогастральный рефлюкс, поскольку наличие желчи в желудке наблюдается как в норме (ранние утренние часы, длительное голодание), так и при патологических состояниях (после хирургических операций, на всех стадиях развития желчнокаменной болезни, при функциональных расстройствах верхних отделов желудочно-кишечного тракта) [25, 47].

Атрофия слизистой оболочки характеризуется бледностью, уменьшением высоты складок слизистой оболочки, а также более четкой визуализацией сосудов подслизистого слоя [48]. В случае *H. pylori*-ассоциированного атрофического гастрита наиболее выраженные атрофические изменения отмечаются в дистальной части желудка, имеют мультифокальный характер распространения [49, 50] и часто создают видимую границу с неатрофичной слизистой оболочкой («линия атрофии») [51]. Напротив, при аутоиммунном атрофическом гастрите наблюдается диффузное поражение слизистой оболочки проксимальной части желудка (феномен «обратной атрофии») [52]. Признаком аутоиммунного гастрита при осмотре в узкоспектральном режиме с увеличением служит отсутствие устьев желез тела желудка при сохранных регулярных капиллярах (признак «cast-off skin»). Часто встречаются точечные «гломерулоподобные» очаги (glomerulus-like lesions), ассоциированные с гиперплазией ECL-клеток, а также изменения по типу «белых сфер» (white globe appearance), являющиеся скоплением детрита в кистозно расширенных железах [53–55].

Кишечная метаплазия при эндоскопическом осмотре может иметь вид как приподнятых белесоватых очагов (ash-colored nodular change) [56], так и углубленных красных участков (mottled patchy erythema) [57]. При осмотре в узкоспектральном режиме визуализации участки кишечной метаплазии имеют однотипный вид светло-синих очагов на коричневом фоне за счет наличия феномена «светло-синих гребней» (light blue crests) [58] на поверхности эпителия и накопления «белого матового вещества» (white opaque substance) [59] внутри эпителиальных структур, имеющих кишечный фенотип.

Функциональные методы диагностики при билиарном рефлюкс-гастрите

Рефлюкс-гастрит возникает при дуоденогастральном рефлюксе содержимого двенадцатиперстной

кишки с желчными кислотами, лизолецитином, ферментами секрета поджелудочной железы, что приводит к появлению клинических симптомов, эндоскопическим и гистологическим изменениям, характерным для химического (реактивного) гастрита (гастропатии). Выделяют первичный рефлюкс-гастрит, возникающий у пациентов при замедлении опорожнения желудка, нарушении антродуоденальной координации, дискинезии желчного пузыря, и вторичный, который развивается после оперативных вмешательств на желудке и антродуоденальной области [47, 60, 61].

Не вызывает сомнений необходимость изучения как состава рефлюктата, действующего на слизистую оболочку желудка, так и нарушений двигательной функции антродуоденальной зоны, ведущих к развитию дуоденогастрального рефлюкса.

Антродуоденальная манометрия высокого разрешения — высокотехнологичный метод, позволяющий визуализировать антродуоденальную координацию: сокращения антрального отдела желудка с частотой 2–4 цикла в минуту, работу насоса пилорического канала, пропускающего, благодаря градиенту давления между его проксимальным и дистальным отделами, содержимое желудка в двенадцатиперстную кишку, циклические сокращения самой кишки с частотой 10–12 в минуту. Нарушение перистальтики приводит к развитию пилороспазма, гастропареза и других состояний [62–64].

В широкой клинической практике возможно выявить признаки рефлюкс-гастрита при выполнении ЭГДС с последующим гистологическим исследованием, но они не являются патогномоничными. Наличие желчи в желудке не следует расценивать как подтверждение патологического рефлюкса, так как чаще это следствие регургитации в ответ на проведение исследования [65, 66]. Ультразвуковое исследование желудка с контрастированием позволяет увидеть ретроградное движение струи из гиперэхогенных включений от привратника до тела желудка, что может трактоваться как дуоденогастральный рефлюкс [67].

Суточная рН-метрия желудка дает возможность объективно оценить наличие дуоденогастрального рефлюкса, который определяют как увеличение рН в желудке выше 5,0 единицы, не связанное с приемом пищи, чаще регистрируется в ночное время. Рефлюкс считают выраженным, если длительность всех рефлюксов превышает 10 % времени мониторинга рН желудка. Следует отметить, что ценность метода рН-метрии состоит в том, что он позволяет выявить дуоденогастральный рефлюкс и при гипо- или анацидных состояниях, например у пациентов с атрофическим гастритом, а также на фоне приема антисекреторной терапии или после хирургических вмешательств [68, 69].

Таким образом, антродуоденальная манометрия и рН-метрия дают возможность установить патогенетическую основу развития дуоденогастрального рефлюкса, подобрать лечение и оценить

эффективность проводимой терапии. Значение рефлюкс-гастрита как предракового заболевания обусловлено желчными кислотами, которые могут способствовать канцерогенезу посредством различных механизмов. Эти механизмы включают индукцию кишечной метаплазии, модификацию колонизации *H. pylori* и изменение микробиоты в желудке [70, 71]. Своевременная диагностика рефлюкс-гастрита позволит назначить своевременное лечение, что потенциально может быть эффективным подходом к профилактике рака желудка.

Гастрит после успешной эрадикации инфекции *H. pylori* (постэрадикационный гастрит) и профилактика рака желудка

В Клинических рекомендациях РГА проведение эрадикационной терапии *H. pylori* при хроническом гастрите постулируется в качестве этиологического лечения, для предотвращения прогрессирования атрофии, в качестве меры первичной профилактики рака желудка и третичной профилактики для пациентов, которые перенесли эндоскопическую резекцию раннего рака желудка [4, 5]. Профилактический эффект эрадикации *H. pylori* наиболее выражен при отсутствии атрофии, пациенты с выраженными стадиями атрофии даже после успешной элиминации *H. pylori* имеют повышенный риск возникновения рака желудка [2, 4, 5, 37].

Последствием широкого назначения эрадикационной терапии инфекции *H. pylori* является появление в структуре хронических гастритов значимой доли постэрадикационного гастрита [38]. При анализе результатов гистологического исследования гастробиоптатов через один год после эрадикации инфекта восстановление структуры слизистой оболочки желудка с полной редукцией воспалительных изменений отмечено в 13,2 % случаев, частичный регресс воспалительных изменений — в 58,6 %, сохранение выраженности воспалительных изменений — в 28,2 % случаев [72, 73]. Персистенция мононуклеарного воспалительного инфильтрата в постэрадикационном периоде — фактор, определяющий темпы клеточного обновления эпителиоцитов слизистой оболочки желудка, показана прямая корреляционная связь индекса апоптоза, индекса пролиферации эпителиоцитов с выраженностью мононуклеарной инфильтрации собственной пластинки слизистой оболочки желудка [72, 73].

Таким образом, нельзя исключить, что хроническое воспаление даже после эрадикации инфекции *H. pylori* может способствовать прогрессированию предраковых изменений слизистой оболочки желудка. В Клинических рекомендациях РГА по диагностике и лечению гастрита и дуоденита с целью потенцирования защитных свойств слизистой оболочки желудка рекомендуется терапия висмута трикалия дицитратом или ребамипидом в течение 4–8 недель, что целесообразно иметь в виду и после успешной эрадикации *H. pylori* [4, 5].

Эффективность ребамипида для уменьшения гистологических показателей воспаления продемонстрирована у пациентов с гастритом при персистенции *H. pylori*, что доказывает собственный противовоспалительный эффект этого препарата. В группе ребамипида отмечено значимое снижение мононуклеарной инфильтрации в антральном отделе и теле желудка, инфильтрации нейтрофилами — в антральном отделе [74]. У пациентов с доказанной успешной эрадикацией *H. pylori*, получавших лечение ребамипидом в течение 12 месяцев, и без лечения, показатели активности гастрита и атрофии улучшились в обеих группах без различий между ними, что объяснялось результатом эрадикации инфекции *H. pylori*. Однако выраженность хронического воспаления тела желудка значимо уменьшилась в группе ребамипида по сравнению с группой, не получавшей лечения [75]. Накапливаются доказательные данные о собственном положительном влиянии ребамипида на атрофию и кишечную метаплазию [17, 76, 77]. Например, у пациентов после эндоскопической резекции слизистой оболочки по поводу дисплазии или раннего рака на фоне ребамипида в течение 12 месяцев достоверно снизилась степень атрофии и степень кишечной метаплазии в антральном отделе желудка [77]. Анамнестические данные, позволяют рекомендовать лечение ребамипидом при хроническом гастрите после эрадикации инфекции *H. pylori*, в том числе с целью профилактики рака желудка.

Аутоиммунный гастрит

Данных по заболеваемости аутоиммунным гастритом в России нет. Тем большее значение имеют исследования, которые свидетельствуют о том, что аутоиммунный гастрит нельзя расценивать как редкое заболевание. Аутоиммунный гастрит по наличию антител к париетальным клеткам в сочетании с низким уровнем пепсиногена I был выявлен у 26 % пациентов с аутоиммунным тиреоидитом и у 13 % пациентов с аутоиммунными заболеваниями печени [78]. При ретроспективном анализе морфологического исследования биоптатов желудка за пятилетний период наблюдения на долю аутоиммунного гастрита пришлось 8,6 %, что, с одной стороны, может быть обусловлено ростом заболеваемости, с другой стороны, «концентрацией» пациентов с аутоиммунным гастритом в специализированном гастроэнтерологическом центре для динамического наблюдения [38]. Аутоиммунный гастрит часто сочетался с реактивной гастропатией в антральном отделе (35,3 %) и крайне редко — с *H. pylori*-ассоциированным гастритом (3,3 %) [38]. Серологический скрининг (панель определения пепсиногена I, пепсиногена II, их соотношения, гастрин-17 и антител к *H. pylori*) у бессимптомных взрослых с последующим эндоскопическим исследованием с биопсией позволил оценить скорректированную распространенность аутоиммунного гастрита как 2,6 %

[79]. По сообщению доцента З.М. Галеевой, в региональный регистр пациентов с аутоиммунным гастритом (г. Казань) включено 250 пациентов, при этом нейроэндокринные опухоли желудка I типа выявлены у 4,3 %.

Аутоиммунный гастрит расценивают как предраковое заболевание по отношению к аденокарциноме желудка [80–82]. Интересно отметить, что в исследовании «случай — контроль» наличие любого аутоиммунного заболевания (включены 33 заболевания аутоиммунной природы, например аутоиммунный тиреоидит, сахарный диабет 1-го типа, аутоиммунные заболевания печени и др.) было ассоциировано с повышенным риском развития рака желудка (ОШ = 1,10; 95% ДИ: 1,01–1,20), но пернициозная анемия характеризовалась максимальным риском (ОШ = 2,75; 95% ДИ: 2,19–3,44) [83]. Однако по итогам семилетнего наблюдения за пациентами с аутоиммунным гастритом, у которых тщательно исключена инфекция *H. pylori* в анамнезе и в ходе исследования, повышения риска рака желудка не зафиксировано. Высказано предположение о том, что повышенный риск аденокарциномы при аутоиммунном гастрите ассоциирован с предшествовавшей или текущей инфекцией *H. pylori* [84].

Таким образом, аутоиммунный гастрит представляет целый ряд направлений по дальнейшим исследованиям, посвященным оценке эпидемиологии, клинической картины, прогноза [85]. Применение в реальной клинической практике ребамипида при аутоиммунном гастрите должно быть проанализировано и стать предметом адекватно спланированных исследований.

Алгоритм диагностики и лечения хронического гастрита

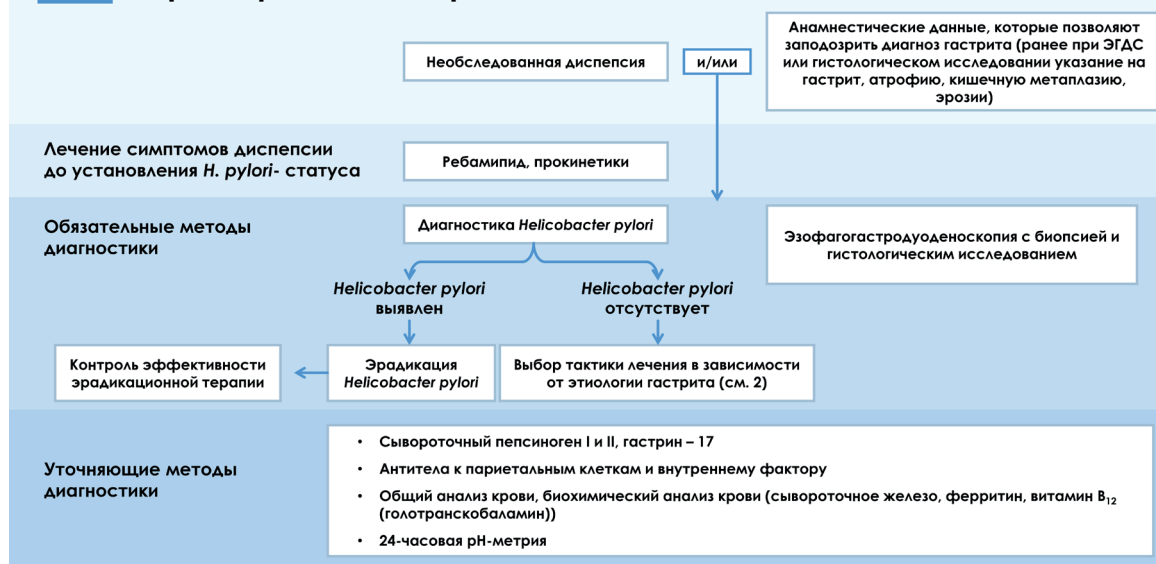
Участники Совета экспертов предложили алгоритм диагностики и лечения *H. pylori*-ассоциированного, постэрадикационного и негеликобактерного гастритов (рис.).

Резолюция совета экспертов

1. Диагностика гастрита должна быть направлена на установление этиологии этого заболевания и гистологической стадии, что определяет прогноз, тактику наблюдения и медикаментозную терапию.
2. Частота и патогенез симптомов диспепсии и других симптомов при разных этиологических вариантах гастрита требуют дальнейшего изучения, в том числе с применением 24-часовой рН-метрии и методик изучения моторики верхних отделов желудочно-кишечного тракта.
3. Для лечения диспепсии и других симптомов при разных этиологических вариантах гастрита и функциональной диспепсии целесообразно назначение ребамипида в качестве монотерапии и в комбинации с другими лекарственными средствами.
4. Эрадикационная терапия *H. pylori* позволяет провести этиологическое лечение гастрита,

1

Диагностика гастрита и тактика ведения пациентов при первичном обращении



2

Тактика длительного ведения пациентов, включая профилактику рака желудка



Рисунок. Алгоритм диагностики и лечения *H. pylori*-ассоциированного, постэрадикационного и не-геликобактерного гастритов

Figure. Algorithm of diagnostics and treatment of *H. pylori*-associated, post-eradication and non-*Helicobacter* gastritis

остановить прогрессирование атрофии и кишечной метаплазии слизистой оболочки желудка и осуществить эффективную профилактику рака желудка. Назначение антигеликобактерной терапии должно быть рассмотрено в каждом случае установления инфекции *H. pylori*.

5. Данные, полученные в международных и отечественных клинических исследованиях, позволяют рекомендовать ребамипид для включения в схемы эрадикационной терапии *H. pylori*.

6. Пациенты с выраженным атрофическим гастритом (выраженная атрофия и/или кишечная

метаплазия в теле и в антральном отделе желудка — OLGA/OLGIM III/IV) остаются в группе риска по возникновению рака желудка даже после успешной эрадикации инфекции *H. pylori*, и им рекомендуется высококачественное эндоскопическое наблюдение каждые 3 года.

7. Экспериментальные и клинические данные позволяют рассматривать ребамипид как перспективный препарат для уменьшения воспалительных и атрофических изменений слизистой оболочки желудка. Эффективность хемофилактики рака желудка ребамипидом (в том числе определение длительности его назначения) требует дальнейшего изучения.

8. Аутоиммунный гастрит не следует считать редким заболеванием, изучение его эпидемиологии и прогноза имеет существенное клиническое значение.

9. Необходимы дальнейшие исследования методов диагностики, лечения и оценки прогноза при рефлюкс-гастрите. Базовым средством лечения этой формы гастрита является урсодезоксихолевая кислота.

10. Создание наборов данных и регистров *H. pylori*-ассоциированного, постэрадикационного и негеликобактерного гастритов как общероссийских, так и в различных регионах Российской Федерации позволят установить эпидемиологию, уточнить прогноз, тактику наблюдения и лечения гастрита.

Литература / References

1. Котова Е.Г., Кобякова О.С., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Осков Ю.И., Поликарпов А.В. и др. Общая заболеваемость взрослого населения России в 2021 году: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2022. [Kotova E.G., Kobyakova O.S., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Oskov Yu.I., Polikarpov A.V., et al. General morbidity rate of the adult population of Russia in 2021: Statistical materials. Moscow: Central Scientific-Research Institute of Health Organization and Informatization of the Ministry of Health of the Russian Federation, 2022. (In Russ.)].
2. Malfertheiner P., Megraud F., Rokkas T., Gisbert J.P., Liou J.M., Schulz C., et al.; European Helicobacter and Microbiota Study group. Management of *Helicobacter pylori* infection: The Maastricht VI/Florence consensus report. *Gut*. 2022;gutjnl-2022-327745. DOI: 10.1136/gutjnl-2022-327745
3. Bordin D., Morozov S., Plavnik R., Bakulina N., Vynovan I., Skibo I., et al. *Helicobacter pylori* infection prevalence in ambulatory settings in 2017–2019 in Russia: The data of real-world national multicenter trial. *Helicobacter*. 2022;27(5):e12924. DOI: 10.1111/hel.12924
4. Российская Гастроэнтерологическая Ассоциация, Ассоциация «Эндоскопическое общество «РЭНДО», Межрегиональная общественная организация «Научное сообщество по содействию клиническому изучению микробиома человека», Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии. Гастрит и дуоденит: Клинические рекомендации. М., 2024. [Russian Gastroenterological Association, Russian Endoscopic Society, Scientific Society for the Clinical Study of Human Microbiome, Interregional Association for Clinical Microbiology and Antimicrobial Chemotherapy. Gastritis and duodenitis: Clinical recommendations. Moscow, 2024. (In Russ.)]. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/708_2
5. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Лапина Т.Л., Федоров Е.Д., Шептулин А.А., Трухманов А.С. и др. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и ассоциации «Эндоскопическое общество РЭНДО» по диагностике и лечению гастрита, дуоденита. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2021;31(4):70–99. [Ivashkin V.T., Maev I.V., Lapina T.L., Fedorov E.D., Sheptulin A.A., Trukhmanov A.S., et al. Clinical recommendations of Russian Gastroenterological Association and RENDO Endoscopic Society on diagnosis and treatment of gastritis and duodenitis. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2021;31(4):70–99. (In Russ.)]. DOI: 10.22416/1382-4376-2021-31-4-70-99
6. Симаненков В.И., Маев И.В., Ткачева О.Н., Алексеенко С.А., Андреев Д.Н., Бордин Д.С. и др. Синдром повышенной эпителиальной проницаемости в клинической практике. Мультидисциплинарный национальный консенсус. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2021;20(1):2758. [Simanenkova V.I., Maev I.V., Tkacheva O.N., Alekseenko S.A., Andreev D.N., Bordin D.S., et al. Syndrome of increased epithelial permeability in clinical practice. Multidisciplinary national Consensus. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2021;20(1):2758. (In Russ.)]. DOI: 10.15829/1728-8800-2021-2758
7. Симаненков В.И., Маев И.В., Ткачева О.Н., Алексеенко С.А., Андреев Д.Н., Бакулина Н.В. и др. Эпителий-протективная терапия при коморбидных заболеваниях. Практические рекомендации для врачей. *Терапевтический архив*. 2022;94(8):6–22. [Simanenkova V.I., Maev I.V., Tkacheva O.N., Alekseenko S.A., Andreev D.N., Bakulina N.V., et al. Epithelial protective therapy in comorbid diseases. Practical Guidelines for Physicians. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2022;94(8):940–56. (In Russ.)]. DOI: 10.26442/00403660.2022.08.201523
8. Aleman R.S., Moncada M., Aryana K.J. Leaky gut and the ingredients that help treat it: A review. *Molecules*. 2023;28(2):619. DOI: 10.3390/molecules28020619
9. Yuan D., Ma Z., Tuo B., Li T., Liu X. Physiological significance of ion transporters and channels in the stomach and pathophysiological relevance in gastric cancer. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2020;2020:2869138. DOI: 10.1155/2020/2869138
10. Suzuki T. Regulation of the intestinal barrier by nutrients: The role of tight junctions. *Anim Sci J*. 2020;91(1):e13357. DOI: 10.1111/asj.13357
11. Naz A., Obaid A., Awan F.M., Ikram A., Ahmad J., Ali A. Petri net-based model of *Helicobacter pylori* mediated disruption of tight junction proteins in stomach lining during gastric carcinoma. *Front Microbiol*. 2017;8:1682. DOI: 10.3389/fmicb.2017.01682
12. Zhang Y., Zhang J., Xia Y., Sun J. Bacterial translocation and barrier dysfunction enhance colonic tumorigenesis. *Neoplasia*. 2023;35:100847. DOI: 10.1016/j.neo.2022.100847
13. Khazaaleh S., Alomari M., Rashid M.U., Castaneda D., Castro F.J. Gastric intestinal metaplasia and gastric cancer prevention: Watchful waiting. *Cleve Clin J Med*. 2024;91(1):33–9. DOI: 10.3949/ccjm.91a.23015
14. Lu Y., Jing J., Sun L., Gong Y., Chen M., Wang Z., et al. Expression of claudin-11, -23 in different gastric tissues and its relationship with the risk and prognosis of gastric cancer. *PLoS One*. 2017;12(3):e0174476. DOI: 10.1371/journal.pone.0174476
15. Бакулина Н.В., Тихонов С.В., Оковитый С.В., Лутаенко Е.А., Большаков А.О., Приходько В.А. и др. Фармакокинетика и фармакодинамика ребамипида. Новые возможности терапии. *Терапевтический архив*. 2022;94(12):1431–7. [Bakulina N.V., Tikhonov S.V., Okovityi S.V., Lutaenko E.A., Bolshakov A.O., et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of rebamipide. New possibilities of therapy. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2022;94(12):1431–7. (In Russ.)].

- Prikhodko V.A., et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of rebamipide. New possibilities of therapy: A review. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2022;94(12):1431–7. (In Russ.). DOI: 10.26442/00403660.2022.12.202000
16. Андреев Д.Н., Маев И.В., Бордин Д.С., Лямина С.В., Дичева Д.Т., Фоменко А.К. и др. Эффективность включения ребамипида в схемы эрадикационной терапии инфекции *Helicobacter pylori* в России: метаанализ контролируемых исследований. *Consilium Medicum*. 2022;24(5):333–8. [Andreev D.N., Maev I.V., Bordin D.S., Lyamina S.V., Dicheva D.T., Fomenko A.K., et al. Effectiveness of Rebamipide as a part of the *Helicobacter pylori* eradication therapy in Russia: A meta-analysis of controlled trials. *Consilium Medicum*. 2022;24(5):333–8. (In Russ.). DOI: 10.26442/20751753.2022.5.201863]
 17. Seo G.H., Lee H. Chemopreventive effect of rebamipide against gastric cancer in patients who undergo endoscopic resection for early gastric neoplasms: A nationwide claims study. *Digestion*. 2019;100(4):221–8. DOI: 10.1159/000495288
 18. Лапина Т.Л., Ивашкин В.Т. Ребамипид при хроническом гастрите: эрадикационная терапия *H. pylori* и восстановление барьерной функции слизистой оболочки желудка. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2023;33(6):81–7. [Lapina T.L., Ivashkin V.T. Rebamipide during chronic gastritis: *H. pylori* eradication therapy and restoration of gastric mucosa barrier function. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2023;33(6):81–7. (In Russ.). DOI: 10.22416/1382-4376-2023-33-6-81-87]
 19. Jaafar M.H., Safi S.Z., Tan M.P., Rampal S., Mahadeva S. Efficacy of rebamipide in organic and functional dyspepsia: A systematic review and meta-analysis. *Dig Dis Sci*. 2018;63(5):1250–60. DOI: 10.1007/s10620-017-4871-9
 20. Бакулина Н.В., Оганезова И.А., Топалова Ю.Г., Бакулин И.Г. Гастрит и диспепсия: два имени одной проблемы? Отношение преобладающих симптомов к синдромальной характеристике пациента с заболеваниями верхних отделов ЖКТ: результаты опроса врачей-терапевтов. *Медицинский Совет*. 2021;(15):30–9. [Bakulina N.V., Oganезova I.A., Topalova Y.G., Bakulin I.G. Gastritis and dyspepsia: 2 names of one problem? Relations between predominant symptom and syndromal characteristics of upper GI disorders: Results of a survey of physicians. *Medical Council*. 2021;(15):30–9. (In Russ.). DOI: 10.21518/2079-701X-2021-15-30-39]
 21. Ford A.C., Tsipotis E., Yuan Y., Leontiadis G.I., Moayyedi P. Efficacy of *Helicobacter pylori* eradication therapy for functional dyspepsia: Updated systematic review and meta-analysis. *Gut*. 2022;gutjnl-2021-326583. DOI: 10.1136/gutjnl-2021-326583
 22. Talley N.J. Functional dyspepsia: New insights into pathogenesis and therapy. *Korean J Intern Med*. 2016;31(3):444–56. DOI: 10.3904/kjim.2016.091
 23. Кучерявый Ю.А., Андреев Д.Н., Маев И.В. Распространенность синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке у пациентов с функциональной диспепсией: метаанализ. *Терапевтический архив*. 2020;92(12):53–8. [Kucheryavyy Yu.A., Andreev D.N., Maev I.V. Prevalence of small bowel bacterial overgrowth in patients with functional dyspepsia: A meta-analysis. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2020;92(12):53–8. (In Russ.). DOI: 10.26442/00403660.2020.12.200433]
 24. Jung S.W., Joo M.S., Choi H.C., Jang S.I., Woo Y.S., Kim J.B., et al. Epigastric symptoms of gallbladder dyskinesia mistaken for functional dyspepsia: Retrospective observational study. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(16):e6702. DOI: 10.1097/MD.00000000000006702
 25. Lake A., Rao S.S.C., Larion S., Spartz H., Kazuri S. Bile reflux gastropathy and functional dyspepsia. *J Neurogastroenterol Motil*. 2021;27(3):400–7. DOI: 10.5056/jnm20102
 26. Кучерявый Ю.А., Андреев Д.Н., Андреев Н.Г. Роль желчных кислот в патогенезе функциональной диспепсии: незаполненная терапевтическая ниша. *Consilium Medicum*. 2020;22(8):46–50. [Kucheryavyy Y.A., Andreev D.N., Andreev N.G. The role of bile acids in the pathogenesis of functional dyspepsia: An unfilled therapeutic niche. *Consilium Medicum*. 2020;22(8):46–50. (In Russ.). DOI: 10.26442/20751753.2020.8.200400]
 27. Igarashi M., Nakae H., Matsuoka T., Takahashi S., Hisada T., Tomita J., et al. Alteration in the gastric microbiota and its restoration by probiotics in patients with functional dyspepsia. *BMJ Open Gastroenterol*. 2017;4(1):e000144. DOI: 10.1136/bmjgast-2017-000144
 28. Kim B.T., Kim K.M., Kim K.N. The effect of ursodeoxycholic acid on small intestinal bacterial overgrowth in patients with functional dyspepsia: A pilot randomized controlled trial. *Nutrients*. 2020;12(5):1410. DOI: 10.3390/nu12051410
 29. Mao Q., Lin B., Zhang W., Zhang Y., Zhang Y., Cao Q., et al. Understanding the role of ursodeoxycholic acid and gut microbiome in non-alcoholic fatty liver disease: Current evidence and perspectives. *Front Pharmacol*. 2024;15:1371574. DOI: 10.3389/fphar.2024.1371574
 30. Цапкова Л.А., Полякова В.В., Бодунова Н.А., Баратова И.В., Войнован И.Н., Дехнич Н.Н. и др. Возможности молекулярно-генетического метода выявления резистентности к кларитромицину и левофлоксацину у *Helicobacter pylori*. *Эффективная фармакотерапия*. 2022;18(42):16–21. [Tsapkova L.A., Polyakova V.V., Bodunova N.A., Baranova I.V., Voynovan I.N., Dekhnych N.N., et al. Possibilities of the molecular genetic method for detecting resistance to clarithromycin and levofloxacin in *Helicobacter pylori*. *Effective Pharmacotherapy*. 2022;18(42):16–21. (In Russ.). DOI: 10.33978/2307-3586-2022-18-42-16-21]
 31. Nyssen O.P., Vaira D., Tepes B., Kupcinskas L., Bordin D., Pérez-Aisa A., et al. Room for improvement in the treatment of *Helicobacter pylori* infection: Lessons from the European Registry on *H. pylori* management (Hp-EuReg). *J Clin Gastroenterol*. 2022;56(2):e98–108. DOI: 10.1097/MCG.0000000000001482
 32. McNicholl A.G., Bordin D.S., Lucendo A., Fadeenko G., Fernandez M.C., Voynovan I., et al. Combination of bismuth and standard triple therapy eradicates *Helicobacter pylori* infection in more than 90 % of patients. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2020;18(1):89–98. DOI: 10.1016/j.cgh.2019.03.048
 33. Nishizawa T., Nishizawa Y., Yahagi N., Kanai T., Takahashi M., Suzuki H. Effect of supplementation with rebamipide for *Helicobacter pylori* eradication therapy: A systematic review and meta-analysis. *J Gastroenterol Hepatol*. 2014;29(Suppl 4):20–4. DOI: 10.1111/jgh.12769
 34. Andreev D.N., Maev I.V., Dicheva D.T. Efficiency of the inclusion of rebamipide in the eradication therapy for *Helicobacter pylori* infection: Meta-analysis of randomized controlled studies. *J Clin Med*. 2019;8(9):1498. DOI: 10.3390/jcm8091498
 35. Bordin D.S., Abdulkhakov S.R., Andreev D.N., Voynovan I.N., Bakulin I.G., Bakulina N.V., et al. Effectiveness of rebamipide-containing first-line empirical eradication therapy in Russia: Results from the European Registry on *Helicobacter pylori* management (Hp-EuReg). *Microb Health Dis*. 2024; In press.
 36. Rugge M., Correa P., Dixon M.F., Fiocca R., Hattori T., Lechago J., et al. Gastric mucosal atrophy: Interobserver consistency using new criteria for classification and grading. *Aliment Pharmacol Ther*. 2002;16(7):1249–59. DOI: 10.1046/j.1365-2036.2002.01301.x
 37. Rugge M., Genta R.M., Malfertheiner P., Dinis-Ribeiro M., El-Serag H., Graham D.Y., et al.; RE.GA.IN; RE GA IN. RE.GA.IN.: The Real-world Gastritis Initiative – updating the updates. *Gut*. 2024;73(3):407–41. DOI: 10.1136/gutjnl-2023-331164
 38. Тертычный А.С., Лапина Т.Л., Нагорная Д.П., Пачуашили Н.В., Кирюхин А.П., Федоренко А.А. и др. Спектр хронических гастритов по результатам морфологического исследования гастробиоптатов. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2024;34(2):45–56. [Tertychnyy A.S., Lapina T.L., Nagornaya D.P., Pachuashili N.V., Kiryukhin A.P., Fedorenko A.A. и др. Спектр хронических гастритов по результатам морфологического исследования гастробиоптатов. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2024;34(2):45–56. (In Russ.). DOI: 10.26442/20751753.2024.2.202000]

- gornaya D.P., Pachuashvili N.V., Kiryukhin A.P., Fedorenko A.A., et al. Spectrum of chronic gastritis based on morphological examination of gastric biopsies. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2024;34(2):45–56. (In Russ.). DOI: 10.22416/1382-4376-2024-34-2-45-56
39. Бордин Д.С., Кузнецова Е.С., Стаувер Е.Е., Никольская К.А., Чеботарева М.В., Войнован И.Н. и др. Эпидемиология инфекции *Helicobacter pylori* в Российской Федерации с 1990 по 2023 г.: систематический обзор. *РМЖ. Медицинское обозрение*. 2024;8(5):260–7. [Bordin D.S., Kuznetsova E.S., Stauver E.E., Nikol'skaya K.A., Chebotareva M.V., Voynovan I.N., et al. Epidemiology of *Helicobacter pylori* infection in the Russian Federation from 1990 to 2023: A systematic review. *Russian Medical Inquiry*. 2024;8(5):260–7. (In Russ.). DOI: 10.32364/2587-6821-2024-8-5-3]
 40. Sugano K., Tack J., Kuipers E.J., Graham D.Y., El-Omar E.M., Miura S., et al.; Faculty members of Kyoto Global Consensus Conference. Kyoto global consensus report on *Helicobacter pylori* gastritis. *Gut*. 2015;64(9):1353–67. DOI: 10.1136/gutjnl-2015-309252
 41. Haruma K., Kato M., Inoue K., Murakami K., Kamada T. Kyoto classification of Gastritis. 1st ed. Tokyo Japan: Nihon Medical Center, 2017.
 42. Toyoshima O., Nishizawa T., Yoshida S., Sakaguchi Y., Nakai Y., Watanabe H., et al. Endoscopy-based Kyoto classification score of gastritis related to pathological topography of neutrophil activity. *World J Gastroenterol*. 2020;26(34):5146–55. DOI: 10.3748/wjg.v26.i34.5146
 43. Tahara T., Shibata T., Nakamura M., Yoshioaka D., Okubo M., Arisawa T., et al. Gastric mucosal pattern by using magnifying narrow-band imaging endoscopy clearly distinguishes histological and serological severity of chronic gastritis. *Gastrointest Endosc*. 2009;70(2):246–53. DOI: 10.1016/j.gie.2008.11.046
 44. Yagi K., Nakamura A., Sekine A. Characteristic endoscopic and magnified endoscopic findings in the normal stomach without *Helicobacter pylori* infection. *J Gastroenterol Hepatol*. 2002;17(1):39–45. DOI: 10.1046/j.1440-1746.2002.02665.x
 45. Bordin D.S., Livzan M.A., Gaus O.V., Mozgovoi S.I., Lanos A. Drug-associated gastropathy: Diagnostic criteria. *Diagnostics (Basel)*. 2023;13(13):2220. DOI: 10.3390/diagnostics13132220
 46. Nel W. Gastritis and gastropathy: More than meets the eye. *Continuing Medical Education*. 2013;31(2):37–40.
 47. Ливзан М.А., Гаус О.В., Мозговой С.И., Телятникова Л.И. Билиарный гастрит: современные подходы к диагностике и терапии. *РМЖ. Медицинское обозрение*. 2022;6(5):244–51. [Livzan M.A., Gaus O.V., Mozgovoi S.I., Telyatnikova L.I. Biliary gastritis: Modern methods of diagnosis and therapy. *Russian Medical Inquiry*. 2022;6(5):244–51. (In Russ.). DOI: 10.32364/2587-6821-2022-6-5-244-251]
 48. Meshkinpour H., Orlando R.A., Arguello J.F., DeMico M.P. Significance of endoscopically visible blood vessels as an index of atrophic gastritis. *Am J Gastroenterol*. 1979;71(4):376–9.
 49. Kato M., Uedo N., Toth E., Shichijo S., Maekawa A., Kanesaka T., et al. Differences in image-enhanced endoscopic findings between *Helicobacter pylori*-associated and autoimmune gastritis. *Endosc Int Open*. 2021;9(1):E22–30. DOI: 10.1055/a-1287-9767
 50. Драпкина О.М., Кашин С.В., Куваев Р.О., Кайбышева В.О., Крайнова Е.А., Шепель Р.Н. и др. Современный алгоритм диагностики и ведения пациентов с хроническим атрофическим гастритом и кишечной метаплазией желудка. *Профилактическая медицина*. 2023;26(1):7–10. [Drapkina O.M., Kashin S.V., Kuvaev R.O., Kaibysheva V.O., Krainova E.A., Shepel R.N., et al. Modern algorithm of diagnostics and management of patients with chronic atrophic gastritis and intestinal metaplasia of the stomach. *Russian Journal of Preventive Medicine*. 2023;26(1):7–10. (In Russ.). DOI: 10.17116/profmed2023260117]
 51. Kimura K., Takemoto T. An endoscopic recognition of the atrophic border and its significance in chronic gastritis. *Endoscopy*. 1969;1(3):87–97. DOI: 10.1055/s-0028-1098086
 52. Terao S., Suzuki S., Yaita H., Kurahara K., Shunto J., Furuta T., et al. Multicenter study of autoimmune gastritis in Japan: Clinical and endoscopic characteristics. *Dig Endosc*. 2020;32(3):364–72. DOI: 10.1111/den.13500
 53. Kuvaev R., Kashin S., Krainova E. A new indicator for autoimmune gastritis by magnifying image-enhanced endoscopy: “Glomus-like” lesions of the gastric corpus. *Dig Endosc*. 2022;34(Suppl 1):52. DOI: 10.1111/den.14291
 54. Кирюхин А.П., Тертычный А.С., Павлов П.В., Федоренко А.А., Нагорная Д.П., Маренич Н.С. и др. Аутоиммунный гастрит: в фокусе эндоскопические и морфологические характеристики. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2024;34(1):58–69. [Kiryukhin A.P., Tertychny A.S., Pavlov P.V., Fedorenko A.A., Nagornaya D.P., Marenich N.S., et al. Autoimmune gastritis: Focus on endoscopic and morphological characteristics. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2024;34(1):58–69. (In Russ.). DOI: 10.22416/1382-4376-2024-34-1-58-69]
 55. Kishino M., Nonaka K. Endoscopic features of autoimmune gastritis: Focus on typical images and early images. *J Clin Med*. 2022;11(12):3523. DOI: 10.3390/jcm11123523
 56. Kaminishi M., Yamaguchi H., Nomura S., Oohara T., Sakai S., Fukutomi H., et al. Endoscopic classification of chronic gastritis based on a pilot study by the research society for gastritis. *Dig Endosc*. 2002;14(4):138–51. DOI: 10.1046/j.1443-1661.2002.00199.x
 57. Nagata N., Shimbo T., Akiyama J., Nakashima R., Kim H.H., Yoshida T., et al. Predictability of gastric intestinal metaplasia by mottled patchy erythema seen on endoscopy. *Gastroenterology Res*. 2011;4(5):203–9. DOI: 10.4021/gr357w
 58. Uedo N., Ishihara R., Iishi H., Yamamoto S., Yamamoto S., Yamada T., et al. A new method of diagnosing gastric intestinal metaplasia: Narrow-band imaging with magnifying endoscopy. *Endoscopy*. 2006;38(8):819–24. DOI: 10.1055/s-2006-944632
 59. Yao K., Iwashita A., Nambu M., Tanabe H., Naga-hama T., Maki S., et al. Nature of white opaque substance in gastric epithelial neoplasia as visualized by magnifying endoscopy with narrow-band imaging. *Dig Endosc*. 2012;24(6):419–25. DOI: 10.1111/j.1443-1661.2012.01314.x
 60. McCabe M.E. 4th, Dilly C.K. New causes for the old problem of bile reflux gastritis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2018;16(9):1389–92. DOI: 10.1016/j.cgh.2018.02.034
 61. Livzan M.A., Mozgovoi S.I., Gaus O.V., Bordin D.S., Kononov A.V. Diagnostic principles for chronic gastritis associated with duodenogastric reflux. *Diagnostics (Basel)*. 2023;13(2):186. DOI: 10.3390/diagnostics13020186
 62. Desipio J., Friedenberg F.K., Korimilli A., Richter J.E., Parkman H.P., Fisher R.S. High-resolution solid-state manometry of the antropyloroduodenal region. *Neurogastroenterol Motil*. 2007;19(3):188–95. DOI: 10.1111/j.1365-2982.2006.00866.x
 63. Indreshkumar K., Brasseur J.G., Faas H., Hebbard G.S., Kunz P., Dent J., et al. Relative contributions of “pressure pump” and “peristaltic pump” to gastric emptying. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*. 2000;278(4):G604–16. DOI: 10.1152/ajpgi.2000.278.4.G604
 64. Camilleri M., Bharucha A.E., di Lorenzo C., Hasler W.L., Prather C.M., Rao S.S., et al. American Neurogastroenterology and Motility Society consensus statement on intraluminal measurement of gastrointestinal and colonic motility in clinical practice. *Neurogastroenterol Motil*. 2008;20(12):1269–82. DOI: 10.1111/j.1365-2982.2008.01230.x

65. Шептулин А.А., Сторонова О.А., Павлов П.В., Тертычный А.С., Проценко Д.Д., Феоктистова К.В. Билиарный рефлюкс-гастрит: особенности патогенеза, диагностики и лечения. *Клиническая медицина*. 2023;101(7–8):404–9. [Sheptulin A.A., Storonova O.A., Pavlov P.V., Tertychny A.S., Protsenko D.D., Feoktistova K.V. Biliary reflux gastritis: Features of pathogenesis, diagnostics and treatment. *Klinicheskaya meditsina*. 2023;101(7–8):404–9. (In Russ.)]. DOI: 10.30629/0023-2149-2023-101-7-8-404-409
66. Vere C.C., Cazacu S., Comănescu V., Mogoantă L., Rogoveanu I., Ciurea T. Endoscopic and histological features in bile reflux gastritis. *Rom J Morphol*. 2005;46(4):269–74.
67. Лемешко З.А., Османова З.М. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка: руководство. 2-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. [Lemeshko Z.A., Osmanova Z.M. Ultrasound diagnostics of gastric diseases: A guide. 2nd edition, revised and corrected. Moscow: GEOTAR-Media, 2021. (In Russ.)]. DOI: 10.33029/9704-5944-7-USD-2021-1-88
68. Трухманов А.С., Сторонова О.А., Ивашкин В.Т. Клиническое значение 24-часовой рН-метрии в диагностике и оценке эффективности лекарственных препаратов у больных с заболеваниями пищевода и желудка. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2016;26(6):55–68. [Trukhmanov A.S., Storonova O.A., Ivashkin V.T. Clinical impact of 24-hour pH-metry in esophageal and stomach diseases diagnostics and pharmacological drugs efficacy testing. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2016;26(6):55–68. (In Russ.)]. DOI: 10.22416/1382-4376-2016-6-55-68
69. Сторонова О.А., Трухманов А.С. Практическому врачу о продолжительной интрагастральной рН-метрии. Пособие для врачей. 2-е изд.; под ред. В.Т. Ивашкина. М., 2015. [Storonova O.A., Trukhmanov A.S. A Manual for the practicing physician: About prolonged intragastric pH-metry. 2nd edition, ed. By V.T. Ivashkin. Moscow, 2015. (In Russ.)].
70. He Q., Liu L., Wei J., Jiang J., Rong Z., Chen X., et al. Roles and action mechanisms of bile acid-induced gastric intestinal metaplasia: A review. *Cell Death Discov*. 2022;8(1):158. DOI: 10.1038/s41420-022-00962-1
71. Lei X., Cui Z.Y., Huang X.J. Exploration of gastric carcinogenesis from the relationship between bile acids and intestinal metaplasia and intragastric microorganisms (*H. pylori* and non-*H. pylori*). *J Cancer Res Clin Oncol*. 2023;149(18):16947–56. DOI: 10.1007/s00432-023-05407-5
72. Ливзан М.А., Мозговой С.И., Кононов А.В. Гастрит после эрадикации *Helicobacter pylori* — простые следы или серьезные последствия? *Лечащий врач*. 2011;7:14–31. [Livzan M.A., Mozgovoy S.I., Kononov A.V. Gastritis after eradication of *Helicobacter pylori* — simple traces or serious consequences? *Lechashchii Vrach*. 2011;7:14–31. (In Russ.)].
73. Кононов А.В., Мозговой С.И., Ливзан М.А., Предвечная И.К., Новикова Л.Д. Морфология поверхностного и атрофического гастрита при эрадикации *Helicobacter pylori*. *Архив патологии*. 2005;67(3):17–21. [Kononov A.V., Mozgovoy S.I., Livzan M.A., Predvechnaya I.K., Novikova L.D. Morphology of surface and atrophic gastritis in eradication of *Helicobacter pylori* (HP)]. *Russian Journal of Archive of Pathology*. 2005;67(3):17–21. (In Russ.)].
74. Haruma K., Ito M., Kido S., Manabe N., Kitadai Y., Sumii M., et al. Long-term rebamipide therapy improves *Helicobacter pylori*-associated chronic gastritis. *Dig Dis Sci*. 2002;47(4):862–7. DOI: 10.1023/a:1014716822702
75. Kamada T., Sato M., Tokutomi T., Watanabe T., Murao T., Matsumoto H., et al. Rebamipide improves chronic inflammation in the lesser curvature of the corpus after *Helicobacter pylori* eradication: A multicenter study. *Biomed Res Int*. 2015;2015:865146. DOI: 10.1155/2015/865146
76. Han X., Jiang K., Wang B., Zhou L., Chen X., Li S. Effect of rebamipide on the premalignant progression of chronic gastritis: A randomized controlled study. *Clin Drug Investig*. 2015;35(10):665–73. DOI: 10.1007/s40261-015-0329-z
77. Lee J.S., Jeon S.W., Lee H.S., Kwon Y.H., Nam S.Y., Bae H.I., et al. Rebamipide for the improvement of gastric atrophy and intestinal metaplasia: A prospective, randomized, pilot study. *Dig Dis Sci*. 2022;67(6):2395–402. DOI: 10.1007/s10620-021-07038-7
78. Лосик Е.А. Клинико-морфологическая характеристика аутоиммунного гастрита: дисс. ... канд. мед. наук. М., 2018. [Losik E.A. Clinical and morphological characteristics of autoimmune gastritis: Thesis of Cand. Sci. (Med.). Moscow, 2018. (In Russ.)].
79. Bakulina N., Tikhonov S., Malkov V., Vorobyev S., Belyakov I., Peshkova N., et al. Non-invasive screening of autoimmune atrophic gastritis in asymptomatic subjects by serological biomarker test (GastroPanel®). *Anticancer Res*. 2022;42(3):1517–26. DOI: 10.21873/anticancer.15624
80. Тертычный А.С., Пачуашвили Н.В., Нагорная Д.П., Лапина Т.Л., Лосик Е.А., Пономарев А.Б. и др. Клинико-морфологические особенности дисплазии и раннего рака желудка, возникшего на фоне аутоиммунного гастрита. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2023;33(3):16–33. [Tertychny A.S., Pachuashvili N.V., Nagornaya D.P., Lapina T.L., Losik E.A., Ponomarev A.B., et al. Clinical and morphological features of dysplasia and early gastric cancer in the patients with autoimmune gastritis. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2023;33(3):16–33. (In Russ.)]. DOI: 10.22416/1382-4376-2023-33-3-16-33
81. Dilaghi E., Dottori L., Pivetta G., Dalla Bella M., Esposito G., Ligato I., et al. Incidence and predictors of gastric neoplastic lesions in corpus-restricted atrophic gastritis: A single-center cohort study. *Am J Gastroenterol*. 2023;118(12):2157–65. DOI: 10.14309/ajg.0000000000002327
82. Chen C., Yang Y., Li P., Hu H. Incidence of gastric neoplasms arising from autoimmune metaplastic atrophic gastritis: A systematic review and case reports. *J Clin Med*. 2023;12(3):1062. DOI: 10.3390/jcm12031062
83. Murphy J.D., Gadalla S.M., Anderson L.A., Rabkin C.S., Cardwell C.R., Song M., et al. Autoimmune conditions and gastric cancer risk in a population-based study in the United Kingdom. *Br J Cancer*. 2024;131(1):138–48. DOI: 10.1038/s41416-024-02714-7
84. Rugge M., Bricca L., Guzzinati S., Sacchi D., Pizzi M., Savarino E., et al. Autoimmune gastritis: Long-term natural history in naïve *Helicobacter pylori*-negative patients. *Gut*. 2023;72(1):30–8. DOI: 10.1136/gutjnl-2022-327827
85. Livzan M.A., Gaus O.V., Mozgovoy S.I., Bordin D.S. Chronic autoimmune gastritis: Modern diagnostic principles. *Diagnostics (Basel)*. 2021;11(11):2113. DOI: 10.3390/diagnostics11112113

Сведения об авторах

Ивашкин Владимир Трофимович — доктор медицинских наук, академик РАН, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии, ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет); Главный внештатный специалист гастроэнтеролог МЗ РФ; Президент Российского общества по изучению печени (РОПИП).

Контактная информация: ivashkin_v_t@staff.sechenov.ru;

119048, г. Москва, ул. Трубецкая, 8, стр. 2.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6815-6015>

Маев Игорь Вениаминович — доктор медицинских наук, академик РАН, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии, ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Контактная информация: igormae@rambler.ru;

127473, г. Москва, ул. Делегатская, 20, стр. 1.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6114-564X>

Лапина Татьяна Львовна* — кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии, ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Контактная информация: tatlapina@gmail.com;

119435, г. Москва, ул. Погодинская, 1, стр. 1.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4456-8725>

Кучерявый Юрий Александрович — кандидат медицинских наук, заведующий гастроэнтерологическим отделением, АО «Ильинская больница»; научный руководитель образовательного проекта DiaGastro для врачей по вопросам гастроэнтерологии и смежных дисциплин агентства «Eventum Medical Consulting».

Контактная информация: proped@mail.ru;

143421, Московская обл., г.о. Красногорск, д. Глухово,

ул. Рублевское предместье, 2, корп. 2.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7760-2091>

Абдулхаков Сайяр Рустамович — кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой внутренних болезней Института фундаментальной медицины и биологии, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»; доцент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики, ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Контактная информация: sayarabdul@yandex.ru;

420012, г. Казань, ул. Кремлевская, 18.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9542-3580>

Алексеева Ольга Поликарповна — доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной терапии и общеврачебной практики им. В.Г. Вогралика, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Главный внештатный гастроэнтеролог Приволжского федерального округа Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Контактная информация: al_op@mail.ru;

603005, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, 10/1.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1475-6584>

Information about the authors

Vladimir T. Ivashkin — Dr. Sci. (Med.), Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor, Head of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases, Gastroenterology and Hepatology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); Chief Freelance Gastroenterologist of the Ministry of Health of the Russian Federation; President of the Russian Scientific Liver Society.

Contact information: ivashkin_v_t@staff.sechenov.ru;

119048, Moscow, Trubetskaya str., 8/2.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6815-6015>

Igor V. Maev — Dr. Sci. (Med.), Professor, Academician of the Russian Academy of Medical Sciences, Head of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases and Gastroenterology, Russian University of Medicine.

Contact information: igormae@rambler.ru;

127473, Moscow, Delegatskaya str., 20, build. 1.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6114-564X>

Tatiana L. Lapina* — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor at the Department of Propaedeutics of Internal Diseases, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).

Contact information: tatlapina@gmail.com;

119991, Moscow, Pogodinskaya str., 1, build. 1.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4456-8725>

Yury A. Kucheryavyy — Cand. Sci. (Med.), Head of Gastroenterology Department, Ilyinskaya Hospital; Scientific Advisor, Eventum Medical Consulting Agency's DiaGastro Education Programme for Physicians in Gastroenterology and Related Specialties.

Contact information: proped@mail.ru;

143421, Krasnogorsk, Glukhovo village, Rublevskoe Predmestye str., 2, build. 2.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7760-2091>

Sayar R. Abdulkhakov — Cand. Sci. (Med), Head of the Department of Internal Diseases, Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan (Volga Region) Federal University; Associate Professor of the Department of Outpatient Therapy and General Medical Practice, Kazan State Medical University.

Contact information: sayarabdul@yandex.ru;

420012, Kazan, Kremlevskaya str., 18.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9542-3580>

Olga P. Alekseeva — Dr. Sci. (Med.); Professor of the Department of Hospital Therapy and General Medical Practice named after V.G. Vogralik, Privolzhsky Research Medical University; Chief Gastroenterologist of the Volga Federal District.

Contact information: al_op@mail.ru;

603005, Nizhny Novgorod, Minina i Pozharskogo sq, 10/1.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1475-6584>

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

Алексеев Сергей Алексеевич — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии, ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Главный внештатный гастроэнтеролог Дальневосточного федерального округа Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: sa.alexeeenko@gmail.com; 680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1724-9980>

Андреев Дмитрий Николаевич — кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии, ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: dna-mit8@mail.ru; 127473, г. Москва, ул. Делегатская, 20, стр. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4007-7112>

Бакулин Игорь Геннадьевич — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса, ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: igbakulin@yandex.ru; 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6151-2021>

Бакулина Наталья Валерьевна — доктор медицинских наук, заведующая кафедрой внутренних болезней, нефрологии, общей и клинической фармакологии с курсом фармакологии, ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: natalya.bakulina@szgmu.ru; 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4075-4096>

Бордин Дмитрий Станиславович — доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии, ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации; заведующий отделом патологии поджелудочной железы, желчных путей и верхних отделов пищеварительного тракта, ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова»; профессор кафедры общей врачебной практики и семейной медицины факультета последипломного образования, ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: dbordin@mail.ru; 111123, г. Москва, ш. Энтузиастов, 86, стр. 6.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2815-3992>

Галеева Зарина Мунировна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии, гериатрии и семейной медицины, Казанская государственная медицинская академия — филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: zarina26@bk.ru; 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, 36.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7241-3352>

Дехнич Наталья Николаевна — доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии; проректор по дополнительному профессиональному образованию и развитию регионального здравоохранения, ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Sergei A. Alekseenko — Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Hospital Therapy, Far-Eastern State Medical University; Chief Gastroenterologist of the Far-Eastern Federal District.
Contact information: sa.alexeeenko@gmail.com; 680000, Khabarovsk, Muravyova-Amurskogo str., 35.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1724-9980>

Dmitry N. Andreev — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases and Gastroenterology, Russian University of Medicine.
Contact information: dna-mit8@mail.ru; 127473, Moscow, Delegatskaya str., 20, build. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4007-7112>

Igor G. Bakulin — Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Propaedeutics of Internal Medicine, Gastroenterology and Dietetics named after S.M. Ryss, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov.
Contact information: igbakulin@yandex.ru; 191015, St. Petersburg, Kirochnaya str., 41.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6151-2021>

Natalia V. Bakulina — Dr. Sci. (Med.), Head of the Department of Internal Medicine, Nephrology, General and Clinical Pharmacology with a course in Pharmacy, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov.
Contact information: natalya.bakulina@szgmu.ru; 191015, St. Petersburg, Kirochnaya str., 41.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4075-4096>

Dmitry S. Bordin — Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases and Gastroenterology, Russian University of Medicine; Head of the Department of Pancreatic, Biliary and Upper Digestive Tract Disorders, A.S. Loginov Moscow Clinical Scientific Center; Professor of the Department of General Medical Practice and Family Medicine, Tver State Medical University.
Contact information: dbordin@mail.ru; 111123, Moscow, Entuziastov highway, 86, build. 6.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2815-3992>

Zarina M. Galeeva — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Therapy, Geriatrics and Family Medicine, Kazan State Medical Academy — Branch of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education.
Contact information: zarina26@bk.ru; 420012, Kazan, Butlerova str., 36.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7241-3352>

Natalia N. Dekhnich — Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Faculty Therapy, Vice-Rector for Continuing Professional Education and Development of Regional Healthcare, Smolensk State Medical University.

Контактная информация: n.dekhnich@mail.ru;
214019, г. Смоленск, ул. Крупской, 28.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6144-3919>

Корочанская Наталья Всеволодовна — доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии № 3 ФПК и ППС, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; руководитель гастроэнтерологического центра, ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2».
Контактная информация: nvk-gastro@mail.ru;
350063, г. Краснодар, ул. Митрофана Седина, 4.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5538-9418>

Куваев Роман Олегович — кандидат медицинских наук, врач-эндоскопист, врач-гастроэнтеролог, ГБУЗ Ярославской области «Клиническая онкологическая больница»; доцент кафедры гастроэнтерологии факультета последипломного образования, ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: kuvaev_roman@mail.ru;
117997, г. Москва, ул. Островитянова, 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0070-9066>

Ливзан Мария Анатольевна — доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, заведующая кафедрой факультетской терапии и гастроэнтерологии, ректор, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: mlivzan@yandex.ru;
644099, г. Омск, ул. Ленина, 12.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6581-7017>

Осипенко Марина Федоровна — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: ngma@bk.ru;
630091, г. Новосибирск, Красный просп., 52.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5156-2842>

Пирогов Сергей Сергеевич — доктор медицинских наук, заведующий отделом эндоскопии, Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: pirogov@mail.ru;
125284, г. Москва, 2-й Боткинский пр., 3.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8101-2155>

Симаненков Владимир Ильич — доктор медицинских наук, профессор кафедры внутренних болезней, нефрологии, общей и клинической фармакологии с курсом фармации, ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: visimanenkov@mail.ru;
191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кировная, 41.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1956-0070>

Сторонова Ольга Андреевна — кандидат медицинских наук, врач отделения функциональной диагностики Клиники пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им. В.Х. Василенко, ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Contact information: n.dekhnich@mail.ru;
214019, Smolensk, Krupskoy str., 28.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6144-3919>

Natalia V. Korochanskaya — Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Surgery N 3 of the Faculty of Advanced Training and Postgraduate Studies, Kuban State Medical University; Head of the Gastroenterological Center, Regional Clinical Hospital No. 2.
Contact information: nvk-gastro@mail.ru;
350063, Krasnodar, Mitrofana Sedina str., 4.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5538-9418>

Roman O. Kuvaev — Cand. Sci. (Med.), Endoscopist, Gastroenterologist, Clinical Oncological Hospital; Associate Professor of the Department of Gastroenterology, Faculty of Postgraduate Education, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University.
Contact information: kuvaev_roman@mail.ru;
117997, Moscow, Ostrovityanova str., 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0070-9066>

Maria A. Livzan — Dr. Sci. (Med.), Professor, Correspondent Member of the Russian Academy of Sciences, Head of Faculty Therapy and Gastroenterology Department, Rector, Omsk State Medical University.
Contact information: mlivzan@yandex.ru;
644099, Omsk, Lenina str., 12.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6581-7017>

Marina F. Osipenko — Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases, Novosibirsk State Medical University.
Contact information: ngma@bk.ru;
630091, Novosibirsk, Krasny ave., 52.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5156-2842>

Sergey S. Pirogov — Dr. Sci. (Med.), Head of the Department of Endoscopy, P. Hertsen Moscow Oncology Research Institute — the Branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation.
Contact information: pirogov@mail.ru;
125284, Moscow, Vtoroy Botkinsky lane, 3.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8101-2155>

Vladimir I. Simanenko — Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Internal Medicine, Nephrology, General and Clinical Pharmacology with a course in Pharmacy, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov.
Contact information: visimanenkov@mail.ru;
191015, St. Petersburg, Kirochnaya str., 41.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1956-0070>

Olga A. Storonova — Cand. Sci. (Med.), Physician at the Department of Functional Diagnostics, V.Kh. Vasilenko Clinic of Propaedeutics of Internal Diseases, Gastroenterology and Hepatology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).

Контактная информация: storonova_o_a@staff.sechenov.ru;
119435, г. Москва, ул. Погодинская, 1, стр. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0960-1166>

Тертычный Александр Семенович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий лабораторией электронной микроскопии и иммуногистохимии, Институт клинической морфологии и цифровой патологии, ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет).
Контактная информация: atertychnyy@yandex.ru;
119435, г. Москва, Абрикосовский пер., 1, стр. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5635-6100>

Трухманов Александр Сергеевич — доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет).
Контактная информация: trukhmanov_a_s@staff.sechenov.ru;
119435, г. Москва, ул. Погодинская, 1, стр. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3362-2968>

Успенский Юрий Павлович — доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры внутренних болезней стоматологического факультета, ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; заведующий кафедрой факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: uspenskiy65@mail.ru;
194100, г. Санкт-Петербург, Литовская ул., 2.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6434-1267>

Хлынов Игорь Борисович — доктор медицинских наук, доцент кафедры факультетской терапии и гериатрии, ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Главный внештатный гастроэнтеролог Уральского федерального округа Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: hlinov.doc@yandex.ru;
620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0944-9811>

Цуканов Владислав Владимирович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий Клиническим отделением патологии пищеварительной системы у взрослых и детей, ФБГНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», обособленное подразделение НИИ медицинских проблем Севера; Главный внештатный гастроэнтеролог Сибирского федерального округа Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Контактная информация: gastro@impn.ru;
660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3г.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9980-2294>

Contact information: storonova_o_a@staff.sechenov.ru;
119435, Moscow, Pogodinskaya str., 1, build. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0960-1166>

Alexander S. Tertychnyy — Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Laboratory of Electron Microscopy and Immunohistochemistry, Institute of Clinical Morphology and Digital Pathology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).
Contact information: atertychnyy@yandex.ru;
119435, Moscow, Pogodinskaya str., 1, build. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5635-6100>

Alexander S. Trukhmanov — Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases, Gastro-enterology and Hepatology of the N.V. Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University).
Contact information: trukhmanov_a_s@staff.sechenov.ru;
119435, Moscow, Pogodinskaya str., 1, build. 1.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3362-2968>

Yury P. Uspenskiy — Dr. Sci. (Med.), Professor, Professor of the Department of Internal Diseases of Dentistry faculty, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University; Head of the Department of Faculty Therapy named after Professor V.A. Valdman, Saint Petersburg State Pediatric Medical University.
Contact information: uspenskiy65@mail.ru;
194100, Saint Petersburg, Litovskaya str., 2.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6434-1267>

Igor B. Khlynov — Dr. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Intermediate Level Therapy and Geriatrics, Ural State Medical University; Chief Gastroenterologist of the Ural Federal District.
Contact information: hlinov.doc@yandex.ru;
620028, Yekaterinburg, Repina str., 3.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0944-9811>

Vladislav V. Tsukanov — Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Clinical Department of Adult and Infant Digestive Pathology, Federal Research Center “Krasnoyarsk Science Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences”, a Separate Subdivision of the Research Institute of Medical Problems of the North; Chief Gastroenterologist of the Siberian Federal District.
Contact information: gastro@impn.ru;
660022, Krasnoyarsk, Partizana Zheleznyaka str., 3g.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9980-2294>

Поступила: 29.03.2024 Принята: 15.06.2024 Опубликовано: 30.06.2024
Submitted: 29.03.2024 Accepted: 15.06.2024 Published: 30.06.2024