

НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ

Обзорная статья

УДК 616.514-053.2-02-036.2

<https://doi.org/10.17021/1992-6499-2026-1-17-26>

3.1.21. Педиатрия (медицинские науки)

3.2.7. Аллергология и иммунология
(медицинские науки)

КРАПИВНИЦА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И АССОЦИИРОВАННЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА

Елена Владимировна Красилова^{1,2}, Ольга Александровна Башкина²

¹Областная детская клиническая больница им. Н. Н. Силищевой, Астрахань, Россия

²Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия

Аннотация. Проведен анализ распространённости и факторов риска, ассоциированных с возникновением острой и хронической крапивницы у детей за 2015–2025 гг. На основе литературных данных выявлен рост заболеваемости до 2,1–6,7 %, особенно хронических форм у подростков. Проведено четкое разграничение этиопатогенеза острой и хронической крапивницы. Показано преобладание реакции сенсibilизированного детского организма на экзогенные триггеры преимущественно аллергического генеза при острой крапивнице, а при хронической – эндогенных механизмов, в том числе коморбидной патологии. Выявлена чёткая связь хронической с аутоиммунными заболеваниями (в том числе аутоиммунным тиреоидитом), хроническими воспалительными процессами, паразитарными инфекциями и тревожными расстройствами. Сделан вывод о необходимости междисциплинарного подхода к ведению таких пациентов с обязательным скринингом на сопутствующую патологию, что является залогом достижения стойкой ремиссии и улучшения качества жизни больных с острой и хронической крапивницей.

Ключевые слова: крапивница, острая и хроническая, распространённость, факторы риска, дети

Для цитирования: Красилова Е. В., Башкина О. А. Крапивница в детском возрасте: распространённость и ассоциированные факторы риска // Астраханский медицинский журнал. 2026. Т. 21, № 1. С. 17–26. <https://doi.org/10.17021/1992-6499-2026-1-17-26>.

SCIENTIFIC REVIEW

Original article

URTICARIA IN CHILDHOOD: PREVALENCE AND ASSOCIATED RISK FACTORS

Elena V. Krasilova^{1,2}, Olga A. Bashkina²

¹Regional Children's Clinical Hospital named after N. N. Silishcheva, Astrakhan, Russia

²Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia

Abstract. The prevalence and risk factors associated with acute and chronic urticaria in children were analyzed for the period 2015–2025. Based on literature review, there was an increase in the incidence of urticaria to 2.1–6.7 %, especially in chronic forms among adolescents. A clear distinction was made between the etiopathogenesis of acute and chronic urticaria. The study showed that the reaction of a sensitized child's body to exogenous triggers is predominantly of allergic origin in case of acute urticaria, while in case of chronic urticaria, it is endogenous mechanisms, including comorbid pathology. A clear association between chronic urticaria and autoimmune diseases (including autoimmune thyroiditis), chronic inflammatory processes, parasitic infections, and anxiety disorders has been identified. The study concluded that an interdisciplinary approach to the management of such patients is necessary, with mandatory screening for concomitant pathology, which is essential for achieving stable remission and improving the quality of life for patients with acute and chronic urticaria.

Key words: urticaria, acute and chronic, prevalence, risk factors, children

For citation: Krasilova E. V., Bashkina O. A. Urticaria in Childhood: Prevalence and Associated Risk Factors. Astrakhan Medical Journal. 2026; 21 (1): 17–26. <https://doi.org/10.17021/1992-6499-2026-1-17-26> (In Russ.).

Введение. Крапивница является одним из наиболее распространенных аллергических заболеваний в детском возрасте, характеризуется появлением зудящих волдырей различной формы и размеров на коже, часто сопровождающихся покраснением и отечностью. Заболевание оказывает значительное влияние на качество жизни ребёнка и семьи, вызывая дискомфорт, стресс и ухудшение самочувствия. В настоящее время крапивница у детей рассматривается не как изолированный симптом, а как гетерогенное состояние, тесно связанное с коморбидной патологией и определяемое комплексом факторов риска (ФР). Четкое разграничение острой крапивницы (ОК) менее 6 недель и хронической крапивницы (ХК) более 6 недель является принципиальным для определения прогноза и тактики ведения пациента [1–8]. Несмотря на распространенность заболевания, многие аспекты патогенеза остаются недостаточно изученными, что ограничивает возможности диагностики и эффективного лечения.

Цель: проанализировать распространённость крапивницы и ассоциированные факторы риска возникновения крапивницы у детей за последние 10 лет (2015–2025) и выявить тенденции изменений.

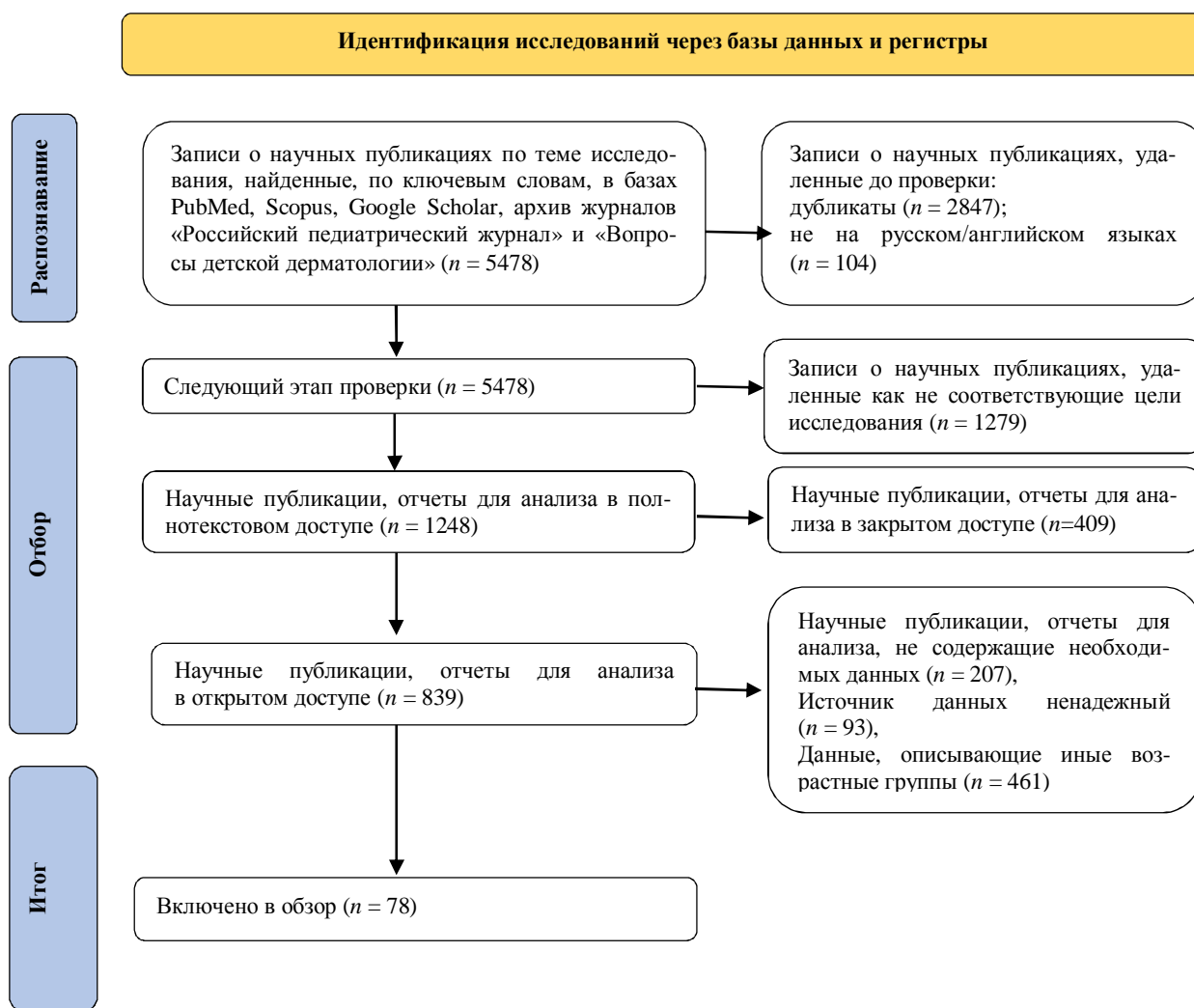


Рисунок. Этапы процесса отбора научных публикаций для систематического анализа
Figure. Stages of the process of selecting scientific publications for systematic analysis

Методы исследования. Как правило, цели, подобные сформулированной в данном исследовании, соответствуют поисковому этапу научно-исследовательской деятельности, на котором используются такие научные методы, как систематические обзоры или анализы метаданных, например, Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology, RepOrting standards for Systematic Evidence Syntheses, STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology и т.п. Данные методы строятся с учетом рекомендаций, сформулированных группой исследователей – Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) [6–8]. В соответствии с PRISMA,

на первоначальном этапе были отобраны научно-исследовательские работы, эпидемиологические обзоры и отчёты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), Института оценки здоровья и показателей (IHME) Университета Вашингтона, а также национальных медицинских центров разных стран мира, в соответствии с новыми положениями международных согласительных документов, таких как EAACI/GA²LEN/EuroGuiDerm/APAAACI (2021–2023). Поиск осуществляли, по ключевым словам, «крапивница», «острая и хроническая крапивница», «анализ распространенности крапивницы», «факторы риска заболеваемости крапивницей», «крапивница у детей» и т. п. в таких базах данных, как Global Burden of Disease (GBD), охватывающая почти 200 стран и регионов планеты, PubMed, Scopus, Google Scholar, а также российские медицинские журналы («Российский педиатрический журнал», «Вопросы детской дерматологии»). Затем, следуя алгоритмам PRISMA для сепарации научных публикаций, из более чем 5478 в обзор было включено 78 работ (рис.).

Результаты исследования. Полученные в ходе систематического обзора результаты позволили констатировать следующие факты.

1. Согласно последним данным, около 20 % мирового населения хотя бы раз в своей жизни сталкивалось с симптомами крапивницы. Однако в последние годы эта цифра растет [6–10]. Особенно актуально данное заболевание среди пациентов детской возрастной группы. Обращает на себя внимание и тот факт, что раньше дети чаще были подвержены острым формам крапивницы, в последние годы неуклонно растет количество детей, страдающих хронической формой заболевания [11–14], причем наибольшая распространенность ХК отмечается среди подростков и молодых людей [3, 15–18].

2. За последнее десятилетие (2015–2025) наблюдается четкая тенденция к росту числа случаев крапивницы у людей разной возрастной категории. Из всех зарегистрированных эпизодов примерно 15–25 % приходилось именно на детскую аудиторию [19–23]. Распространенность среди взрослого населения составляет около 0,05–0,5 %, тогда как среди детей и подростков показатель достигает 2,1–6,7 %. Особенно высока распространённость среди дошкольников и младших школьников (дети младше 12 лет). Однако за последние 10 лет отмечен рост ХК у детей старше 12 лет, причем прослеживается четкая связь с психологическими дисфункциями [5, 9, 24–26].

В отдельных исследованиях установлены гендерные различия: если от ОК мальчики и девочки страдают одинаково, то с хроническими формами чаще сталкиваются девочки, а женщины болеют чаще мужчин [27–30].

3. Согласно различным источникам, распространенность крапивницы варьирует в зависимости от региона проживания, возраста обследуемых и особенностей методики сбора данных. Например, исследование, проведенное в Германии среди школьников младших классов, показало уровень заболеваемости острым течением крапивницы примерно 8 % [31–35]. В ряде российских исследований показано, что острые эпизоды крапивницы встречаются у 15–20 % детей дошкольного возраста, причем некоторые авторы отмечают высокую частоту рецидивирующего характера крапивницы, подчеркивая необходимость тщательного обследования детей [36–39].

Анализ региональных особенностей показал значительные различия в распространённости крапивницы. Так, страны Центральной и Восточной Европы, Центральной и Южной Азии лидируют по уровню распространённости среди детей и подростков до 14 лет, тогда как низкие показатели распространённости отмечены в этих же возрастных группах в странах Западной Европы и Северной Америки.

4. Причины возникновения крапивницы разнообразны и включают в себя генетическую предрасположенность, воздействие аллергенов окружающей среды, инфекционные агенты, лекарства, пищевые продукты и стрессовые ситуации. Определение конкретных факторов риска позволяет разработать эффективные профилактические меры и стратегии управления заболеванием [38–40]. Как правило, возникновение ОК связывается с реакцией на конкретный триггер, содержащий классические аллергены (белок коровьего молока, куриное яйцо, орехи, рыба, морепродукты, соя и др.), на которые развиваются IgE-опосредованные реакции. Однако многие исследователи делают акцент на то, что следует отличать не-IgE-зависимые реакции на пищевые добавки (салицилаты, красители, консерванты), которые могут содержаться в продуктах питания [8, 18, 31, 41, 42], а также на не иммунные механизмы патогенеза.

Особое внимание уделяется сезонному проявлению крапивницы, вызванному контактом с растениями, животными или погодными условиями. Наиболее распространенным фактором выступает холодная крапивница, наблюдаемая преимущественно зимой и весной. Ее распространенность составляет порядка 1–3 % среди всех форм крапивницы [32, 42, 43].

В детском возрасте на фоне частой респираторной заболеваемости до 80 % случаев крапивницы возникает на фоне вирусных инфекций, причем лидируют респираторно-синцитиальный вирус, риновирусы, аденовирусы, вирусы гепатитов, вирус Эпштейна-Барр. Пандемия COVID-19 выявила роль SARS-CoV-2 как триггера и ОК, и уртикарных высыпаний в рамках мультисистемного воспалительного синдрома (MIS-C). Активно дискутируется роль бактериальных микроорганизмов и заболеваний, ими вызванных, в патогенезе ОК, например, *Streptococcus pyogenes* (тонзиллит), *Helicobacter pylori* (ассоциация активно дискутируется), инфекции мочевыводящих путей.

5. Паразитарные инвазии исторически всегда считались наиболее актуальными для возникновения ОК и ХК именно в детском возрасте, особенно в эндемичных регионах. Однако с улучшением санитарно-гигиенических условий и развитием диагностики взгляд на эту взаимосвязь стал более критичным. Современные консенсусы (EAACI/GA²LEN/EuroGuiDerm/APAAACI, 2022) подчеркивают, что рутинный скрининг на паразитов не оправдан, а их роль значима лишь в определенных эпидемиологических и клинических контекстах. Такой подход и ограничение диагностического поиска существенно снижает выявляемость паразитарной и протозойной контаминации.

Вместе с тем, патогенетические механизмы паразитарных и протозойных инфекций вносят немалый вклад в иммуногенез ОК и особенно ХК. Так, выявлено, что роль паразитов в развитии крапивницы реализуется через несколько иммунологических механизмов:

1) IgE-опосредованные реакции (в ответ на продукцию большого количества антигенов, которые стимулируют Th2-иммунный ответ, вырабатываются специфические IgE, происходит активация тучных клеток с высвобождением гистамина и других медиаторов);

2) иммунокомплексные реакции (III тип гиперчувствительности): образование комплексов «антиген – антитело» с последующей активацией системы комплемента и высвобождением анафилатоксинов (C3a, C5a), которые являются мощными гистаминолибераторами;

3) эозинофильное воспаление – характерный признак гельминтозов: эозинофилы сами по себе могут высвобождать медиаторы, повреждающие ткани, и поддерживать хроническое воспаление;

4) механическое и токсическое воздействие: миграция личинок через ткани, повреждение кишечной стенки, выделение продуктов метаболизма могут выступать как неиммунные триггеры.

По-видимому, патогенетическая роль паразитарных и протозойных инфекций при крапивнице у детей неоднозначна, зависит от формы заболевания и требует дальнейшего исследования.

6. Факторы внешней среды, экологическая обстановка, по мнению многих исследователей [6, 9, 18, 28, 31, 36, 41] ассоциированы с риском развития атопической и неатопической патологии. Выявлена положительная корреляция между уровнем загрязнения воздуха (особенно озоном и мелкими частицами пыли) и частотой возникновения крапивницы. В ряде публикаций отмечается связь распространения крапивницы с социальными факторами, такими как проживание в крупных городах, экологическое загрязнение воздуха, низкое социально-экономическое положение семьи. Дети, проживающие в городах с высоким уровнем загрязнения атмосферы, демонстрируют повышенную склонность к возникновению крапивницы [27, 30, 44, 45]. Однако неблагоприятные внешние факторы, в сочетании с отягощённым аллергологическим фоном, генетической предрасположенностью, значительно повышают частоту возникновения и других аллергических болезней – атопического дерматита, аллергического ринита или бронхиальной астмы. Так, у детей с ХК достоверно чаще встречаются аллергический ринит (ОР ~ 2,5), атопический дерматит (ОР ~ 1,8) и бронхиальная астма (ОР ~ 2,1). Общая атопическая предрасположенность является фоновым состоянием, что, по мнению многих исследователей, служит предиктором более тяжелого течения ОК и повышает риск ее рецидивирования [29, 31, 45].

7. Если ОК является преимущественно реакцией на экзогенные триггеры (инфекции, пища, лекарства), то в основе ХК лежат эндогенные механизмы, в первую очередь – аутореактивность. Коморбидный фон при ХК характеризуется высокой частотой атопических, аутоиммунных (в частности, тиреоидита) и психиатрических заболеваний. В некоторых исследованиях показано, что у детей с ХК до 30 % случаев заболевания возникают на фоне тревожных и депрессивных расстройств. Зуд и косметические дефекты значительно снижают качество жизни, формируя порочный круг «зуд – тревога – зуд». Публикуются данные о повышенной распространенности синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей с ХК, что требует дальнейшего изучения. Ряд исследований позволил выявить сильные ассоциации у пациентов с ХК с аутоиммунным тиреоидитом, в связи с чем всем детям с ХК, особенно при резистентном к терапии течении рекомендован скрининг на антитиреоидные антитела (АТ-ТПО, АТ-ТГ) и уровень тиреотропного гормона.

8. В некоторых работах у детей с хронической и рецидивирующей крапивницей была выявлена высокая частота гастроэнтерологической патологии, в том числе ассоциация с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и инфекцией *Helicobacter pylori*. Эрадикация *H. pylori* в ряде случаев приводит к ремиссии ХК, что указывает на потенциальную причинно-следственную связь [6, 8, 22, 37]. Данный факт диктует необходимость междисциплинарного подхода к ведению таких пациентов с обязательным скринингом на сопутствующую патологию, что является залогом достижения стойкой ремиссии и улучшения качества жизни.

9. Отдельные исследователи указывают на увеличение числа случаев хронической идиопатической крапивницы (без очевидных триггеров). Этот феномен связывают с повышением уровня стресса, изменениями образа жизни и экологии [42, 45].

10. Обращает на себя внимание тот факт, что гетерогенность крапивницы (ОК и ХК) создает большие трудности при оценке её распространённости среди населения, поскольку существует множество клинических проявлений крапивницы, начиная от острой и хронической формы до особых вариантов, вызванных физическими факторами (солнечная, холодовая, тепловая крапивница). Каждое проявление имеет свои особенности течения и отличается уровнем тяжести симптоматики. Такие различия приводят к разным методам диагностики и различным подходам к лечению, усложняя сбор единой статистики [36, 39]. Многие случаи расцениваются как идиопатические, то есть возникают без очевидной причины. Для точного анализа заболеваемости необходим детальный эпидемиологический мониторинг, учитывающий множественность возможных факторов риска, что технически сложно реализовать.

Кроме того, нельзя не согласиться с мнением ряда авторов, акцентирующих внимание на отсутствии универсальных критериев для учёта каждого случая крапивницы, что создаёт дополнительные проблемы. Врачи могут диагностировать разные типы крапивницы по-разному, в зависимости от доступности обследований и опыта специалиста. Международные рекомендации периодически обновляются, что требует постоянного мониторинга и адаптации существующих подходов [44, 45]. Симптомы крапивницы варьируются индивидуально: одни пациенты испытывают лишь лёгкий дискомфорт, тогда как другие сталкиваются с тяжёлыми формами, сопровождающимися анафилаксией или ангионевротическим отёком. Субъективное восприятие болезни сильно влияет на частоту обращения за медицинской помощью, так как пациенты с легкой формой крапивницы купируют заболевание самостоятельно и не обращаются за медицинской помощью, что тоже искажает статистику распространённости. В связи с отсутствием дальнейшего наблюдения у специалистов происходит утяжеление заболевания, переход к рецидивирующему, хроническому течению и ухудшению прогноза.

Обсуждение. Крапивница в детском возрасте характеризуется полиэтиологичностью возникновения, разнообразием форм проявления, включающим широкий спектр провоцирующих факторов, сложность идентификации причины, отсутствие единых стандартов учета и субъективность восприятия пациентов. Все это делает определение точной распространённости заболевания крайне затруднительным. Точные данные требуют систематического подхода и комплексного анализа с учетом всего комплекса перечисленных проблем. Методы обследования и критерии диагностики крапивницы у детей, как при остром, так и при хроническом ее течении, значительно различаются в разных странах и медицинских учреждениях. Лабораторные тесты, применяемые для подтверждения диагноза, также неоднородны, что осложняет сопоставление результатов.

Сбор репрезентативных выборочных данных, отражающих реальную картину распространения крапивницы среди всего населения, затруднён техническими и финансовыми ограничениями. Обычно проводятся локальные исследования отдельных групп населения, что снижает надёжность глобального анализа [10, 18, 44].

Полученные результаты исследований показывают, что ОК и ХК у детей – это принципиально разные по этиопатогенезу и прогнозу заболевания. Если ОК является преимущественно реакцией на экзогенные триггеры (инфекции, пища, лекарства), то в основе ХК лежат эндогенные механизмы, в первую очередь – аутореактивность. Коморбидный фон при ХК характеризуется высокой частотой атопических, аутоиммунных (в частности, тиреоидита), хронических воспалительных процессов и психиатрических заболеваний. Данный факт диктует необходимость междисциплинарного подхода к ведению таких пациентов с обязательным скринингом на сопутствующую патологию, что является залогом достижения стойкой ремиссии и улучшения качества жизни.

В связи с неоднозначной трактовкой роли паразитарных и протозойных инфекций в патогенезе ОК и ХК необходимо рассмотрение возможностей паразитологического скрининга и последующего обоснованного лечения. Обследование целесообразно лишь при наличии специфических клинико-эпидемиологических «красных флагов», главным из которых является стойкая эозинофилия.

Смещение фокуса с поиска только причинно-значимых аллергенов на диагностику аутоиммунных форм ОК и ХК, хронических воспалительных заболеваний, паразитарной инвазии, а также на выявление индуцированных форм крапивницы представляется более продуктивным и соответствующим принципам доказательной медицины.

Проведенный анализ показывает значительные различия в показателях распространенности крапивницы у детей в разных странах и регионах мира. Причиной таких различий являются методологические особенности исследований, возраст исследуемого контингента, доступность медицинской помощи и чувствительность методов регистрации.

Существующие проблемы стандартизации подходов к диагностике и классификации крапивницы значительно затрудняют сопоставление полученных данных. Вместе с тем приведенные цифры подтверждают высокий удельный вес крапивницы среди детских болезней.

Для повышения точности оценки распространенности заболевания необходимы унифицированные критерии учета и диагностики, включающие в себя сбор подробного анамнеза, клинический осмотр, лабораторные тесты и консультации смежных специалистов.

Прогнозирование на ближайшие десятилетия предполагает дальнейшее увеличение распространенности крапивницы в мировом масштабе. Причиной этому служат продолжающееся загрязнение окружающей среды, изменение образа жизни и рост хронических заболеваний, влияющих на иммунитет организма.

Заключение. Изучение распространенности и факторов риска рецидивирующих и хронических форм крапивницы у детей остается актуальной задачей современной медицины. Улучшение понимания причин и механизмов развития заболевания позволит повысить эффективность диагностики и лечения, снизить частоту осложнений и улучшить качество жизни пациентов.

Раскрытие информации. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Disclosure. The authors declare that they have no competing interests.

Вклад авторов. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

Authors' contribution. The authors declare the compliance of their authorship according to the international IC-MJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Источник финансирования. Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

Funding source. The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

Список источников

1. Буторова Л. И., Захарова Е. Н. Острые проявления крапивницы у детей раннего возраста // Российский педиатрический журнал. 2016. № 4. С. 46–50.
2. Зацепина Т. А., Алексеенко Н. С. Особенности клинической картины и терапия холодовой крапивницы у детей // Вопросы детской дерматологии. 2019. № 2. С. 28–33.
3. Abrams E. M., Moynihan M. C. The epidemiology of urticaria in pediatric patients // *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*. 2017. Vol. 17, no. 4. P. 259–264.
4. Altrichter S., Shen F., Qingqing J., Kolkhir P., Pyatilova P., Sherazad M., Scheffel J., Siebenhaar F., Steinert C., Terhorst-Molawi D., Xiang Y., Church M., Maurer M. IgE as a Marker for Chronic Spontaneous Urticaria // *Allergy, Asthma and Immunology Research*. 2021. Vol. 13 (2). P. 206–218.
5. Ansotegui I. J., Bernstein J. A., Canonica G. W. Insights into urticaria in pediatric and adult populations and its management with fexofenadine hydrochloride // *Allergy, Asthma and Clinical Immunology*. 2022. Vol. 18. P. 41. doi: 10.1186/s1.
6. Ataseven A., Durmaz K., Ozer I., Dursun R. Gallstones at chronic spontaneous urticaria patients: A retrospective clinical study // *Dermatologic Therapy*. 2020. Vol. 33 (2). e13212.
7. Cacoub P., Musset L., Descamps V. Chronic urticaria in children: pathogenesis, diagnosis and treatment // *Annals of Dermatology and Venereology*. 2018. Vol. 141, no. 10. P. 633–641.

8. Khan D. A. Chronic spontaneous urticaria: Standard management and patient education // UpToDate. Apr 26, 2022. URL: <https://www.uptodate.com/contents/chronic-spontaneous-urticaria-standard-management-and-patient-education>.
9. Khatamova M. T., Akhmedov F. K. Aspects of Drug Allergy // Биология и интегративная медицина. 2020. Т. 4. С. 36–43. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aspekty-lekarstvennoy-allergii> (дата обращения: 16.12.2024).
10. Anstey K. M., Tsao L., Otani I. M., Drug A. Allergy Delabeling Programs: Recent Strategies and Targeted Populations // Clinical Reviews in Allergy & Immunology. 2022. Vol. 62. P. 484–504.
11. Asero R., Ferrer M., Kochaturk E., Maurer M. Chronic spontaneous urticaria: the role and significance of autoreactivity, autoimmunity, and autoallergy // The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice. 2023. Vol. 11 (8). P. 2302–2308.
12. Kim H. J., Kim Y. J., Lee H. J. Systematic review and metaanalysis: Effect of Helicobacter pylori eradication on chronic spontaneous urticarial // Helicobacter. 2019. Vol. 24 (6). e12661.
13. Kocaturk E., Secherel B. E., Shahiner U. M., Sawyer O. Pediatric urticaria: clinical and epidemiological differences between acute and chronic forms // Pediatr Allergy Immunol. 2023 Feb. Vol. 34 (2). e13925. doi: 10.1111/pai.13925.
14. Белоусова Т. А., Горячкина М. В. Антигистаминные препараты в современной клинической практике: проблемы выбора // Российский медицинский журнал. 2011. № 32. С. 2102–2103.
15. Капустина А. В., Терентьева Ю. Е.: Клиническое наблюдение сочетанной пищевой и лекарственной аллергии у детей с крапивницей // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер.: Медицина. 2019. № 1. С. 56–62.
16. Kolkhir P., Altrichter S., Asero R., Dashner A., Ferrer M., Jimenez-Arnau A., Hawro T. Autoimmune Diseases Are Linked to Type IIb Autoimmune Chronic Spontaneous Urticaria // Allergy, Asthma and Immunology Research. 2021. Vol. 13 (4). P. 545–559.
17. Цаплиenkova А. Е., Дьячкова А. А. Характеристика лекарственной крапивницы по данным Мордовской республиканской больницы // Огарёв-online. 2025. Т. 13, № 1. С. 187.
18. Peck J., Hashim M. J., Shaunessy K., Muddasani S., Elsayed N. A., Fleischer A. B. Global epidemiology of urticaria: increasing prevalence among children, women, and in low-income regions // Acta Dermato-Venereologica. 2021. Vol. 101 (4). adv00433.
19. Saini S., Shams M., Bernstein J. A., Maurer M. Urticaria and angioedema across the ages // Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice. 2020. Vol. 8 (6). P. 1866–1874.
20. Zuberbier T., Abdul Latiff A. H., Abuzakouk M., Aquilina S., Acero R., Baker D., Ballmer-Weber B., Bangert K., Ben-Shoshan M., Bernstein J., Bindslev-Jensen C., Brokov K., Brzoza Z., Chong Neto B. J., Church M. The international EAACI/GA²LEN/EuroGuiDerm/APAAACI guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticarial // Allergy. 2022. Vol. 77 (3). P. 734–766.
21. Kolchir P., Hymenes-Arnau A., Kultanan K., Peter J., Metz M., Maurer M. Urticaria // Nature Reviews Disease Primers. 2022. Vol. 8 (1). P. 61.
22. Mockenhaupt M., Drug A. Allergy and Cutaneous Adverse Reactions // Handbook of Experimental Pharmacology. 2022. Vol. 268. P. 195–212.
23. Yoon J. H., Kim B. S., Lee H. J. Prevalence and clinical characteristics of chronic spontaneous urticaria in Korean children // Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2018. Vol. 32, no. 11. P. 1933–1939.
24. Лепешкова Т. С., Бельтюков Е. К., Царькова С. А. Пищевая анафилаксия у детей // Аллергология и иммунология в педиатрии. 2020. Т. (1). С. 26–43.
25. Миличи Р., Стасий Е., Горелко Т. Триггерные факторы и коморбидные состояния при острой крапивнице у детей // Российский педиатрический журнал. 2022. Т. 3 (1). С. 198.
26. Nettis E., Foti C., Ambrifi M., Bayardini I., Bianchi L., Borghi A., Caminati M., Casciaro M., Colli L., Colombo G., Corazza M., Cristaudo A. Urticaria: recommendations from the Italian Society of Allergology, Asthma and Clinical Immunology and the Italian Society of Allergological, Occupational and Environmental Dermatology // Clinical and Molecular Allergy. 2020. Vol. 18. P. 8.
27. Niu X. L., Zhu L. L., Shi M. H., Zhang Y. J., Gao X. H., Qi R. Q. Association of positive and negative autologous serum skin test responses with clinical features of chronic spontaneous urticaria in Asian patients: A systematic review and meta-analysis // Experimental and Therapeutic Medicine. 2019. Т. 17 (4). С. 2603–2613.
28. Файзуллина Р. М., Шангареева З. А., Санникова А. В., Викторов В. В., Попова С. М., Кабиrowa Л. М., Идрисова А. Р. Клинико-anamнестические и лабораторные характеристики детей с острой и хронической крапивницами // Медицинский вестник Юга России. 2021. Т. 12, № 2. С. 62–69.
29. Намазова-Баранова Л. С., Вишнёва Е. А., Калугина В. Г., Алексеева А. А., Левина Ю. Г., Добрынина Е. А., Эфендиева К. Е., Волков К. С. Современные возможности терапии хронической крапивницы у детей // Педиатрическая фармакология. 2018. Т. 15, № 3. С. 233–237.
30. Kulthanan K., Subhookul C., Hunnangkul S., Chulalongkorn L., Tuchinda P. Factors Predicting the Response to Cyclosporin Treatment in Patients With Chronic Spontaneous Urticaria: A Systematic Review. Allergy, Asthma and Immunology Research. 2019. Vol. 11 (5). P. 736–755.

31. Lee E. Y., Copaescu A. M., Trubiano J. A., Phillips E. J., Wolfson A. R., Ramsey A. Drug Allergy in Women // *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2023. Vol. 11 (12). P. 3615–3623.
32. Maurer M., Magerl M., Ansotegui I. The international WAO/ EAACI guideline for the management of hereditary angioedema – The 2017 revision and update // *Allergy*. 2018. Vol. 73 (8). P. 1575–1596.
33. Goldstein S., Gabriel S., Kianifard F., Ortiz B., Skoner D. Clinical features of adolescents with chronic idiopathic or spontaneous urticaria: review of omalizumab clinical trials // *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*. 2017. Vol. 118 (4). P. 500–504.
34. Jadhav R., Alcalá E., Sirota S., Cappitman J. Risk factors for acute urticaria in Central California // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18 (7). 3728. doi: 10.3390/ijerph18073728.
35. Kaplan A., Lebwohl M., Jimenez-Arnau A. M., Hyde M., Armstrong A. W., Maurer M. Chronic spontaneous urticaria: focusing on pathophysiology to achieve progress in treatment // *Allergy*. 2023. Vol. 78 (2). P. 389–401.
36. Kolhir P., Muñoz M., Aceró R., Ferrer M., Kocatürk E., Metz M., Xiang Y. K., Maurer M. Autoimmune chronic spontaneous urticarial // *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2022. Vol. 149 (6). P. 1819–1831.
37. Maurer M., Metz M., Ständer S.: Urticaria in childhood: a review of current knowledge // *Pediatric Allergy Immunology*. 2015. Vol. 26, no. 7. P. 613–621.
38. Metz M., Altrichter S., Buttgerit T., Fluhr J. W., Hawro T., Kolhir P., Krause K., Magerl M., Pyatilova P., Siebenhaar F. The Diagnostic Workup in Chronic Spontaneous Urticaria-What to Test and Why // *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2021. Vol. 9 (6). P. 2274–2283.
39. Sharma V. K., Gupta V., Pathak M., Ramam M. An open-label prospective clinical study to assess the efficacy of increasing levocetirizine dose up to four times in chronic spontaneous urticaria not controlled with standard dose // *Journal of Dermatological Treatment*. 2017. Vol. 28 (6). P. 539–543. doi: 10.1080/09546634.2016.1246705.
40. Curto-Barredo L., Pujol R. M., Roura-Vives G., Gimenez-Arnau A. M. Chronic urticaria phenotypes: clinical differences regarding triggers, activity, prognosis and therapeutic response // *European Journal of Dermatology*. 2019. Vol. 29 (6). P. 627–635. doi: 10.1684/ejd.2019.3674.
41. Fedorova O. S., Fedotova M. M., Zvonareva O. I., Mazeyna S. A., Kovshirina Y. V., Sokolova T. S., Golovach E. A., Kovshirina A. E., Konovalova U. V., Kolomeets I. L., Gutor S. S., Petrov V. A., Hattendorf J., Odermatt P. *Opisthorchis felinus* infection, risks, and morbidity in rural Western Siberia, Russian Federation // *PLoS Negl Trop Dis*. 2020. Vol. 14 (6). e0008421.
42. Анализ распространенности лекарственной аллергии у пациентов хирургического стационара // *Bulletin of Medical Internet Conferences*. 2019. Vol. 9 (1). P. 540.
43. Fok J. S., Kolkhir P., Church M. K., Maurer M. Predictors of treatment response in chronic spontaneous urticarial // *Allergy*. 2021. Vol. 76 (10). P. 2965–2981.
44. Iskenderova B. E., Musabekova Zh. A., Kalioldanova D. K., Mursalimova A. T., Ginayatova L. A. Epidemiological Aspects of Diseases of the Genitourinary System // *Medicine. Sociology. Philosophy. Applied research*. 2022. Vol. (3). P. 4–6.
45. Tanno L. K., Briand Y., Perie A., Castells M., Demoly P. Drug Allergy Awareness and Perspectives With the Implementation of the International Classification of Diseases-11 // *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*. 2024. Vol. 24 (4). P. 203–209.

References

1. Butorova L. I., Zakharova E. N.: Acute manifestations of urticaria in young children. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal = Russian Pediatric Journal*. 2016; 4: 46–50 (In Russ.).
2. Zatsepina T. A., Alekseenko N. S. Features of the clinical picture and therapy of cold urticaria in children. *Voprosy detskoy dermatologii = Issues of Pediatric Dermatology*. 2019; 2: 28–33 (In Russ.).
3. Abrams E. M., Moynihan M. C.: The epidemiology of urticaria in pediatric patients. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*. 2017; 17 (4): 259–264.
4. Altrichter S., Shen F., Qingqing J., Kolkhir P., Pyatilova P., Sherazad M., Scheffel J., Siebenhaar F., Steinert C., Terhorst-Molawi D., Xiang Y., Church M., Maurer M. IgE as a Marker for Chronic Spontaneous Urticaria. *Allergy, Asthma and Immunology Research*. 2021; 13 (2). 206–218.
5. Ansotegui I. J., Bernstein J. A., Canonica G. W. Insights into urticaria in pediatric and adult populations and its management with fexofenadine hydrochloride. *Allergy, Asthma and Clinical Immunology*. 2022; 18: 41. doi: 10.1186/s1.
6. Ataseven A., Durmaz K., Ozer I., Dursun R. Gallstones at chronic spontaneous urticaria patients: A retrospective clinical study. *Dermatologic Therapy*. 2020; 33 (2): e13212.
7. Cacoub P., Musset L., Descamps V.: Chronic urticaria in children: pathogenesis, diagnosis and treatment. *Annals of Dermatology and Venereology*. 2018; 141 (10): 633–641.
8. Khan D. A. Chronic spontaneous urticaria: Standard management and patient education. *UpToDate*. Apr 26, 2022. URL: <https://www.uptodate.com/contents/chronic-spontaneous-urticaria-standard-management-and-patient-education>.

9. Khatamova M. T., Akhmedov F. K. Aspects of Drug Allergy. *Biologiya i Integrativnaya Medicina = Biology and Integrative Medicine*. 2020; (4): 36–43. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aspekty-lekarstvennoy-allergii> (accessed: 16.12.2024) (In Russ.).
10. Anstey K. M., Tsao L., Otani I. M., Drug A. Allergy Delabeling Programs: Recent Strategies and Targeted Populations. *Clinical Reviews in Allergy and Immunology*. 2022; 62: 484–504.
11. Asero R., Ferrer M., Kochaturk E., Maurer M. Chronic spontaneous urticaria: the role and significance of autoreactivity, autoimmunity, and autoallergy. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2023; 11 (8): 2302–2308.
12. Kim H. J., Kim Y. J., Lee H. J. Systematic review and metaanalysis: Effect of *Helicobacter pylori* eradication on chronic spontaneous urticaria. *Helicobacter*. 2019; 24 (6): e12661.
13. Kocaturk E., Secherel B. E., Shahiner U. M., Sawyer O. Pediatric urticaria: clinical and epidemiological differences between acute and chronic forms. *Pediatr Allergy Immunol*. 2023 Feb; 34 (2): e13925. doi: 10.1111/pai.13925.
14. Goryachkina M. V., Belousova N. A. Parasitic Invasions in the Practice of an Allergist-Immunologist: Myths and Reality. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal = Journal Médical Russe*. 2011; 32: 2102–2103. (In Russ.).
15. Kapustina A. V., Terentyeva Yu. E.: Clinical Observation of Combined Food and Drug Allergies in Children with Urticaria. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya «Meditsina» = Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series «Medicine»*. 2019; 1: 56–62 (In Russ.).
16. Kolkhir P., Altrichter S., Asero R., Dashner A., Ferrer M., Jimenez-Arnau A., Hawro T. Autoimmune Diseases Are Linked to Type IIb Autoimmune Chronic Spontaneous Urticaria. *Allergy Asthma Immunol Res*. 2021; 13 (4): 545–559.
17. Tsaplenkova A. E., Dyachkova A. A. Caractéristiques de l'urticaire induite par les médicaments selon les données de l'hôpital républicain de Mordovie. *Ogarev-online*. 2025; 13 (1): 187. (In Russ.).
18. Peck J., Hashim M. J., Shaunessy K., Muddasani S., Elsayed N. A., Fleischer A. B. Global epidemiology of urticaria: increasing prevalence among children, women, and in low-income regions. *Acta Dermato-Venereologica*. 2021; 101 (4): adv00433.
19. Saini S., Shams M., Bernstein J. A., Maurer M. Urticaria and angioedema across the ages. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2020; 8 (6): 1866–1874.
20. Zuberbier T., Abdul Latiff A. H., Abuzakouk M., Aquilina S., Acero R., Baker D., Ballmer-Weber B., Bangert K., Ben-Shoshan M., Bernstein J., Bindslev-Jensen C., Brokov K., Brzoza Z., Chong Neto B. J., Church M. The international EAACI/GA²LEN/EuroGuiDerm/APAAACI guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria. *Allergy*. 2022; 77 (3): 734–766.
21. Kolchir P., Hymenes-Arnau A., Kultanan K., Peter J., Metz M., Maurer M. Urticaria. *Nature Reviews Disease Primers*. 2022; 8 (1): 61.
22. Mockenhaupt M., Drug A. Allergy and Cutaneous Adverse Reactions. *Handbook of Experimental Pharmacology*. 2022; 268: 195–212.
23. Yoon J. H., Kim B. S., Lee H. J.: Prevalence and clinical characteristics of chronic spontaneous urticaria in Korean children. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2018; 32 (11): 1933–1939.
24. Lepeshkova T. S., Beltiukov E. K., Tsarkova S. A. Food Anaphylaxis in Children. *Allergologiya i immunologiya v pediatrii = Allergology and Immunology in Pediatrics*. 2020; 1: 26–43 (In Russ.).
25. Milichi R., Stasiy E., Gorelko T. Trigger Factors and Comorbid Conditions in Acute Urticaria in Children. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal = Russian Pediatric Journal*. 2022; 3: 198 (In Russ.).
26. Nettis E., Foti C., Ambrifi M., Bayardini I., Bianchi L., Borghi A., Caminati M., Casciaro M., Colli L., Colombo G., Corazza M., Cristaudo A. Urticaria: recommendations from the Italian Society of Allergology, Asthma and Clinical Immunology and the Italian Society of Allergological, Occupational and Environmental Dermatology. *Clinical and Molecular Allergy*. 2020; 18: 8.
27. Niu X. L., Zhu L. L., Shi M. H., Zhang Y. J., Gao X. H., Qi R. Q. Association of positive and negative autologous serum skin test responses with clinical features of chronic spontaneous urticaria in Asian patients: A systematic review and meta-analysis. *Experimental and Therapeutic Medicine*. 2019; 17 (4): 2603–2613.
28. Fayzullina R. M., Shangareeva Z. A., Sannikova A. V., Viktorov V. V., Popova S. M., Kabirova L. M., Idrisova A. R. Caractéristiques cliniques, anamnestiques et de laboratoire des enfants atteints d'urticaire aiguë et chronique. *Meditsinskiy vestnik Yuga Rossii = Bulletin médical du sud de la Russie*. 2021; 12 (2): 62–69 (In Russ.).
29. Namazova-Baranova L.S., Vishneva E.A., Kalugina V.G., Alekseeva A.A., Levina Yu. G., Dobrynina E. A., Efendieva K. E., Volkov K. S. Possibilités modernes pour le traitement de l'urticaire chronique chez les enfants. *Pediatricheskaya farmakologiya = Pharmacologie pédiatrique*. 2018; 15 (3): 233-237 (In Russ.).
30. Kulthanan K., Subchookul C., Hunnangkul S., Chulalongkorn L., Tuchinda P. Factors Predicting the Response to Cyclosporin Treatment in Patients With Chronic Spontaneous Urticaria: A Systematic Review. *Allergy, Asthma and Immunology Research*. 2019; 11 (5): 736–755.
31. Lee E. Y., Copaescu A. M., Trubiano J. A., Phillips E. J., Wolfson A. R., Ramsey A. Drug Allergy in Women. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2023; 11 (12): 3615–3623.
32. Maurer M., Magerl M., Ansotegui I. The international WAO/ EAACI guideline for the management of hereditary angioedema – The 2017 revision and update. *Allergy*. 2018; 73 (8): 1575–1596.

33. Goldstein S., Gabriel S., Kianifard F., Ortiz B., Skoner D. Clinical features of adolescents with chronic idiopathic or spontaneous urticaria: review of omalizumab clinical trials. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*. 2017; 118 (4): 500–504.
34. Jadhav R., Alcalá E., Sirota S., Cappitman J. Risk factors for acute urticaria in central California. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021; 18 (7): 3728. doi: 10.3390/ijerph18073728.
35. Kaplan A., Lebwohl M., Jimenez-Arnau A. M., Hyde M., Armstrong A. W., Maurer M. Chronic spontaneous urticaria: focusing on pathophysiology to achieve progress in treatment. *Allergy*. 2023; 78 (2): 389–401.
36. Kolhir P., Muñoz M., Aceró R., Ferrer M., Kocatürk E., Metz M., Xiang Y. K., Maurer M. Autoimmune chronic spontaneous urticaria. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2022; 149 (6): 1819–1831.
37. Maurer M., Metz M., Ständer S.: Urticaria in childhood: a review of current knowledge. *Pediatric Allergy Immunology*. 2015; 26 (7): 613–621.
38. Metz M., Altrichter S., Buttgerit T., Fluhr J. W., Hawro T., Kolhir P., Krause K., Magerl M., Pyatilova P., Siebenhaar F. The Diagnostic Workup in Chronic Spontaneous Urticaria-What to Test and Why. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2021; 9 (6): 2274–2283.
39. Sharma V. K., Gupta V., Pathak M., Ramam M. An open-label prospective clinical study to assess the efficacy of increasing levocetirizine dose up to four times in chronic spontaneous urticaria not controlled with standard dose. *Journal of Dermatological Treatment*. 2017; 28 (6): 539–543. doi: 10.1080/09546634.2016.1246705
40. Curto-Barredo L., Pujol R. M., Roura-Vives G., Gimenez-Arnau A. M. Chronic urticaria phenotypes: clinical differences regarding triggers, activity, prognosis and therapeutic response. *European Journal of Dermatology*. 2019; 29 (6): 627–635. doi: <https://doi.org/10.1684/ejd.2019.3674>.
41. Fedorova O. S., Fedotova M. M., Zvonareva O. I., Mazeyna S. A., Kovshirina Y. V., Sokolova T. S., Golovach E. A., Kovshirina A. E., Konovalova U. V., Kolomeets I. L., Gutor S. S., Petrov V. A., Hattendorf J., Odermatt P. *Opisthorchis felinus* infection, risks, and morbidity in rural Western Siberia, Russian Federation. *PLoS Negl Trop Dis*. 2020; 14 (6): e0008421.
42. Shavkatov M. Z., Nazarenko V. A. Analysis of the Prevalence of Drug Allergies in Patients of a Surgical Hospital. *Bulletin of Medical Internet Conferences*. 2019; 11 (In Russ.).
43. Fok J. S., Kolchir P., Church M. K., Maurer M. Predictors of treatment response in chronic spontaneous urticaria. *Allergy*. 2021; 76 (10): 2965–2981.
44. Iskenderova B. E., Musabekova Zh. A., Kalioldanova D. K., Mursalimova A. T., Ginayatova L. A. Epidemiological Aspects of Diseases of the Genitourinary System. *Medicine. Sociology. Philosophy. Applied research*. 2022; (3): 4–6.
45. Tanno L. K., Briand Y., Perie A., Castells M., Demoly P. Drug Allergy Awareness and Perspectives With the Implementation of the International Classification of Diseases-11. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*. 2024; 24 (4): 203–209.

Информация об авторах

Е. В. Красилова, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры факультетской педиатрии, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия; заведующий отделением педиатрии № 3, Областная детская клиническая больница имени Н. Н. Силищевой, Астрахань, Россия, ORCID: 0000-0003-0383-5006, e-mail: el25kv@mail.ru;

О. А. Башкина, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской педиатрии, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия, ORCID: 0000-0003-4168-4851, e-mail: bashkina1@mail.ru.

Information about the authors

E. V. Krasilova, Cand. Sci. (Med.), Assistant of the Department, Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia; Head of Department No. 3, Regional Children's Clinical Hospital named after N. N. Silishcheva, Astrakhan, Russia, ORCID: 0000-0003-0383-5006, e-mail: el25kv@mail.ru;

O. A. Bashkina, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department, Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia, ORCID: 0000-0003-4168-4851, e-mail: bashkina1@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 29.10.2025; одобрена после рецензирования 03.12.2025; принята к публикации 25.12.2025.

The article was submitted 29.10.2025; approved after reviewing 03.12.2025; accepted for publication 25.12.2025.