

УДК 616-056.3-053-07

https://doi.org/10.33619/2414-2948/125/31

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

- ©**Сулайманов Ш. А.**, ORCID: 0000-0002-0980-0501, SPIN-код: 4905-2140, д-р мед. наук, Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызстан, sh.sulaimanov.omokb@gmail.com
- ©**Ашералиев М. Е.**, ORCID: 0000-0003-4081-7333, SPIN-код: 7775-6010, д-р мед. наук, Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызстан
- ©**Муратова Ж. К.**, ORCID: 0009-0003-5386-1197, SPIN-код: 7469-1154, канд. мед. наук, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, muratova.zhanara@list.ru
- ©**Алишерова А. Ш.**, ORCID: 0000-0001-6467-4205, канд. мед. наук, Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, arzykanaalisherova@gmail.com
- ©**Мойдунов А. А.**, Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызстан
- ©**Наркозуев Б. Э.**, Ошская межобластная детская клиническая больница, г. Ош, Кыргызстан
- ©**Кудаярова Т. М.**, Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызстан
- ©**Сулайманова А. Ш.**, Госпиталь Леннокс Хилл, г. Нью-Йорк, США, wonder_ar@inbox.ru

PREVALENCE, DIAGNOSIS, AND TREATMENT OF ALLERGIC DISEASES IN CHILDREN IN MODERN CONDITIONS

- ©**Sulaimanov Sh.**, ORCID: 0000-0002-0980-0501, SPIN-code: 4905-2140, Dr. habil., National Center for maternal and child health, Bishkek, Kyrgyzstan, sh.sulaimanov.omokb@gmail.com
- ©**Asheraliev M.**, ORCID: 0000-0003-4081-7333, SPIN-code: 7775-6010, M.D., National Centre for Maternal and Child Health, Bishkek, Kyrgyz Republic, masheraleiev@mail.ru.
- ©**Muratova Zh.**, ORCID: 0009-0003-5386-1197, SPIN-code: 7469-1154, M.D., Kyrgyz State Medical Academy named after I. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyzstan, muratova.zhanara@list.ru
- ©**Alisherova A.**, ORCID: 0000-0001-6467-4205, Ph.D., Kyrgyz State Medical Academy named after I. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyzstan, arzykanaalisherova@gmail.com
- ©**Moidunov A.**, National Center for Maternal and Child Health, Bishkek, Kyrgyzstan
- ©**Narkozuev B.**, Osh Interregional Children's Clinical Hospital, Osh, Kyrgyzstan
- ©**Kudayarova T.**, National Center for Maternal and Child Health, Bishkek, Kyrgyzstan
- ©**Sulaimanova A.**, Lenox Hill Hospital, New York, USA, wonder_ar@inbox.ru

Аннотация. Аллергические заболевания как одно из наиболее распространенных неинфекционных хронических заболеваний у детей и подростков, характеризуются со сложным течением и гетерогенным генезом. Нередко симптомы аллергических заболеваний сочетаются. Установлено, что коморбинное течение заболеваний наблюдается у 2,9% подростков г. Нарын и 11,8% школьников г. Манас. Симптомы астмы когда-либо встречаются у 17,2% подростков г. Манас и у 3,1% детей г. Нарын. Распространенность симптомов аллергического риноконъюнктивита среди подростков г. Нарын составляет 13,3%, что меньше чем среди школьников г. Манас 38,7%. На наличие экземы когда-либо положительно ответили 4,9% опрошенных г. Нарын и 18,2% подростков г. Манас. Метод аллергодиагностики - Allergy Explorer2 позволил верифицировать поливалентную сенсibilизацию, истинную и кросс-реактивную аллергическую сенсibilизацию у детей с аллергической патологией.

Международные программы Global Initiative for asthma, Global Asthma Network, Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (2025) рекомендуют применения комбинированной терапии ингаляционными глюкокортикостероидами и длительно-действующими β 2-агонистами, генно-инженерных иммунобиологических препаратов при бронхиальной астме и комбинированных интраназальных спреев с антигистаминными препаратами и кортикостероидами при аллергическом риноконъюнктивите, а также топических противовоспалительных, нестероидных средства. Реализация образовательных программ среди детей и их родителей имеет важное значение.

Abstract. Allergic diseases, one of the most common non-communicable chronic illnesses in children and adolescents, are characterized by a complex course and heterogeneous genesis. Symptoms of allergic diseases often coexist. It was found that comorbid conditions were observed in 2.9% of adolescents in Naryn and 11.8% of schoolchildren in Manas. Asthma symptoms were reported at some point in time by 17.2% of adolescents in Manas and 3.1% of children in Naryn. The prevalence of allergic rhinoconjunctivitis symptoms among adolescents in Naryn is 13.3%, which is lower than the 38.7% prevalence among schoolchildren in Manas. 4.9% of respondents in Naryn and 18.2% of adolescents in Manas reported having eczema at some point in their lives. The allergy diagnostic method Allergy Explorer2 made it possible to verify polyvalent sensitization, true and cross-reactive allergic sensitization in children with allergic pathology. The international programs Global Initiative for asthma, Global Asthma Network, Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (2025) recommend the use of combination therapy with inhaled glucocorticosteroids and long-acting β 2-agonists, genetically engineered immunobiological drugs for bronchial asthma and combined intranasal sprays with antihistamines and corticosteroids for allergic rhinoconjunctivitis, as well as topical anti-inflammatory, non-steroidal drugs. Implementing educational programs for children and their parents is essential.

Ключевые слова: аллергические заболевания, диагностика, терапия, дети.

Keywords: allergic diseases, diagnosis, therapy, children.

Аллергические заболевания (АЗ) включают в себя множество состояний, в том числе бронхиальную астму (БА), атопический дерматит (АД), аллергический риноконъюнктивит (АРК). Они имеют иммунопатологическую основу с аномальным иммунным ответом организма на окружающую среду и являются атопическими заболеваниями. БА является одной из наиболее распространенных хронических респираторных заболеваний детского возраста во всем мире, однако существуют региональные различия. Существуют данные о факторах, влияющих на эпидемиологию АЗ, которые включают изменение климата, загрязнение окружающей среды, характер питания, особенности рождаемости, использование антибиотиков в раннем возрасте, вирусные инфекции и другие [1-3].

БА является серьёзной проблемой не только для медицины, но и общества в целом, так как она представляет собой одну из ведущих причин инвалидизации и смертности среди населения. В странах Северной Америки согласно данным Центра по контролю и профилактике заболеваний США за 2019-2021 годы показали, что распространенность БА среди детей младше 18 лет составляла 6,5%. Распространенность была выше среди молодежи 15-17 лет (9,5%) и среди детей с самым низким уровнем дохода (10,2%) [4].

Данные Национального института здравоохранения показали, что распространенность БА среди детей составляла 8,4% в 2017 году и снизилась до 5,8% в 2020 году [5]. Однако авторы

считают, что новая стратегия сбора данных, особенно на фоне пандемии COVID-19, которая изменила показатели вирусных инфекций дыхательных путей, может быть одним из факторов, способствующих снижению распространенности БА [6]. В настоящее время существуют 378 центров Global Asthma Network (GAN) из 135 стран мира [7]. Программа International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) также сообщила о результатах распространенности АРК и АД. Распространенность симптомов АРК составила от 0,8% до 14,9% среди детей 6-7 лет и от 1,4% до 39,7% среди детей 13-14 лет [8]. Исследование ISAAC показало, что самые высокие показатели распространенности АД наблюдались в странах, где показатели заболеваемости астмой не были столь же высокими, включая Скандинавию и страны Африки [9]. Несоответствие в распространенности АЗ внутри страны и между континентами могут указывать на необходимость дальнейших исследований. В исследовании ISAAC III фазы приняли участие около 1 200 000 детей из 233 центров в 98 странах. Результаты показали, что глобальная распространенность БА, АРК и АД среди детей 13-14 лет составила 14,1%, 14,6% и 7,3% соответственно. В соответствии с результатами исследования I фазы, исследование III фазы продемонстрировало значительную вариабельность распространенности и тяжести БА, АРК и АД в зависимости от региона мира [10].

Кроме того, исследование III фазы дополнительно установило, что распространенность АЗ высока в неблагополучных центрах с низким социально-экономическим уровнем [11]. Ранее в Кыргызской Республике (КР) (Бишкек, Жалал-Абад/Манас, Балыкчы) проводились исследования эпидемиологии АЗ у детей в соответствии со стандартами по программе ISAAC, что позволило получить данные, сопоставимые с результатами аналогичных исследований в мире [12-14]. Для организации очередных эпидемиологических исследований в соответствии с IV фазой GAN, международную регистрацию в Окленде (Новая Зеландия) прошли новые центры GAN в городах Бишкек, Ош, Жалал-Абад, Нарын, Балыкчы. *Цель работы* - анализ показателей распространенности, методов диагностики и терапии аллергических заболеваний у детей Кыргызской Республики в свете обновленных рекомендаций международных программ Global Initiative for asthma, Global Asthma Network, Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma.

Материалы и методы исследования

В рамках вышеописанного выполнено изучение эпидемиологии симптомов БА и аллергии среди школьников 13-14 лет г. Нарын КР. Для этой цели использовался стандартный опросник GAN для анкетирования детей 13-14 лет г. Нарын. С целью оценки эффективности и безопасности, 20 детям с тяжелой неконтролируемой БА был назначен препарат омализумаб (генолар). Эффективность проводимой терапии оценивалась с помощью шкалы Asthma Control Test (ACT), спирометрии, клинико-лабораторных тестов. Пациентам исследуемой когорты была проведена молекулярная аллергодиагностика с использованием тест-системы Alex-2. Методика включала анализ сыворотки крови для оценки уровня общего IgE, а также выявление сенсibilизации к 178 экстрактам и 117 молекулам аллергенов. Выполнен поиск научных материалов по каналам PubMed, Scopus, eLibrary.ru, изучались обновленные рекомендации международных программ Global Initiative for asthma (GINA), Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA) и GAN по их сайтам. Была применена программа SPSS (Statistical Package for the Social Science).

Результаты и их обсуждение

Распространенность симптомов БА когда-либо, при сопоставлении с данными других авторов [15], в том числе г. Манас (17,2%), в г. Нарын оказалась значительно ниже (3,1%, $p < 0,05$). Аналогичная ситуация отмечена по распространенности симптомов АРК среди

подростков г. Нарын (13,3%, 95% CI: 4,1-5,7), при сравнении такового с данными г. Манас (38,7%). Частота встречаемости симптомов АД когда-либо у подростков г. Нарын составила 4,9% (95% CI: 4,1-5,7), что значительно меньше ($p < 0,05$) показателя в г. Манас (18,2%).

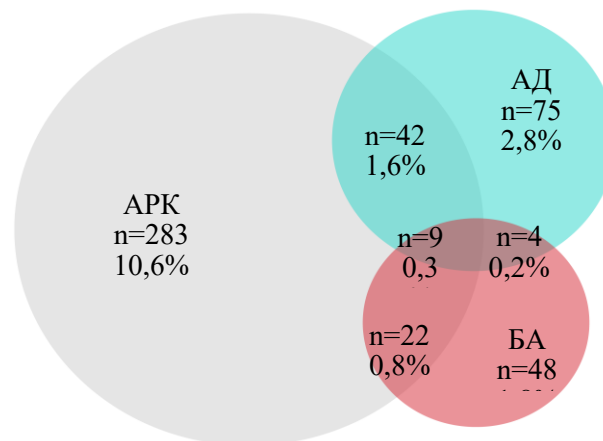


Рисунок. Сочетание симптомов АЗ у подростков г. Нарын по данным исследования GAN (2025 г.)

Как приведено на Рисунке, АРК у 10,6% ($n=283$) детей протекала как изолированная патология. Сочетание АРК с АД и БА, обнаружено соответственно в 1,6% ($n=42$) и 0,8% ($n=22$) случаях. У 0,3% ($n=9$) подростков отмечено сочетание симптомов всех трех нозологий. Для сравнения, у детей 13-14 лет города Манас коморбидность АЗ установлена у 11,8% ($n=356$) школьников. БА и АРК сочеталась в 5,3% случаях ($n=160$), БА и АД - в 3,4% ($n=102$) и АРК и АД - в 3,1% (94) случаях [12].

С целью улучшения этиологической диагностики АЗ, в отделение аллергологии и клинической иммунологии Национального центра охраны материнства и детства при Министерстве здравоохранения КР, в 2024 году был внедрен современный метод аллергодиагностики - Allergy Explorer2 [16].

Результаты исследования у 45 детей от 3 до 14 лет с клиническими проявлениями БА, АРК и АД позволили верифицировать наличия поливалентной сенсибилизации, истинной и кросс-реактивной аллергической сенсибилизации, что облегчает выбор причинно-значимого аллергена для назначения аллерген-специфической иммунотерапии. Версия GINA 2025 года фокусируется на внедрении новейших научных данных для оптимизации контроля БА [17].

Ключевые акценты включают усиления использования комбинированной терапии ингаляционными глюкокортикостероидами и длительно-действующими β_2 -агонистами (иГКС/ДДБА) по мере необходимости, улучшения диагностики, а также образовательные программы для школ по оказанию первой помощи. Эксперты GINA предлагают подтвердить диагноз БА даже у пациентов, которые получают иГКС. Монотерапия обострений БА с короткодействующими β_2 -агонистами (КДБА) больше не рекомендуется. Лечение БА предлагают начинать с применения низких доз иГКС/формотерола, по мере необходимости. В числе профилактических мер, GINA 2025 делает акцент на обучении персонала школ распознаванию симптомов обострения БА и оказанию первой помощи детям. В целом, стратегия GINA направлена на улучшение контроля над БА, число которой среди детей продолжает расти со значительными географическими различиями [17].

Отметим, что назначение ингаляционной комбинированной терапии, включающей иГКС и ДДБА, позволяет достичь контроля над симптомами БА у большинства пациентов. В случае недостаточной эффективности возможно добавление антагонистов лейкотриеновых препаратов и/или длительно действующих антихолинэргических препаратов (ДДАХ) - М-

холинолитиков. Более того, терапия обострений БА включает системные глюкокортикоиды (сГКС), которые имеют выраженные побочные эффекты, ограничивающие их долгосрочное применение. Отметим, что неконтролируемая тяжёлая БА требует значительные экономические затраты, связанные с госпитализацией и неотложной помощью в связи с частыми серьезными обострениями. В последние годы приобретают актуальность генно-инженерные иммунобиологические препараты (ГИБП), которые являются одним из передовых и эффективных методов лечения тяжёлых форм различных заболеваний [18].

Согласно результатам эпидемиологических и аллергологических исследований, подавляющее большинство пациентов с тяжёлой БА имеют атопический фенотип заболевания [19].

Поэтому применение анти-IgE моноклональных антител представляется наиболее целесообразным. Выполнена оценка эффективности и безопасности терапии омализумабом (генолар) у 20 детей с тяжёлой неконтролируемой БА на примере пациентов из НЦОМид. Омализумаб (Генолар) вводили подкожно один раз в четыре недели в условиях дневного стационара. Продолжительность периода наблюдения составила шесть месяцев. Все пациенты демонстрировали поливалентную сенсibilизацию, подтверждённую положительными к аэроаллергенам, включая пылевых клещей, пыльцу различных растений и эпителий животных. Длительность анамнеза БА у всех участников превышала 5 лет. На фоне проводимой терапии омализумабом к 6-му месяцу наблюдения была отмечена положительная динамика. Число обострений БА к концу лечения омализумабом снизилось до $0,2 \pm 0,4$ на пациента. Средний балл по шкале Asthma Control Test (ACT) достоверно ($p < 0,05$) возрос с $11,2 \pm 2,5$ до $18,4 \pm 2,1$. Кроме того, сократилась частота ночных пробуждений у детей, улучшились показатели функции внешнего дыхания (рост ОФВ₁ с $67,8 \pm 6,7\%$ до $79,6 \pm 5,3\%$, индекса Тиффно с $64,2 \pm 4,8\%$ до $75,4 \pm 6,1\%$). Следовательно, введение омализумаба в комплексную схему лечения детей с тяжёлой неконтролируемой БА привело к значительному и устойчивому контролю симптомов и улучшению функциональных показателей внешнего дыхания. Аллергический ринит (конъюнктивит) негативно влияет на качество жизни, работоспособность и успеваемость у школьников. Обновлено международные рекомендации по аллергическому риниту и его влиянию на БА (ARIA, 2024-2025) и одобрены European Academy of Allergy & Clinical Immunology (EAACI). Ключевыми в этих рекомендациях являются использование комбинированных интраназальных спреев с антигистаминными препаратами и кортикостероидами, учет экономической эффективности и мнения пациентов по стратегии лечения для лучшего контроля симптомов АРК, а также расширение цифровых технологий в здравоохранении [20].

В соответствии с обновленными рекомендациями Американской академии педиатрии и Американской академии дерматологии 2025 года, ведение детей с АД включает ежедневное принятие теплых ванн для увлажнения кожных покровов и целенаправленное применение местных противовоспалительных средств (ГКС/ингибиторов кальциневрина) в случае обострения болезни. Также рекомендуется включать нестероидные местные средства и таргетные методы лечения (биологические препараты) при тяжелых, резистентных к традиционной терапии случаях [21].

Таким образом, аллергические заболевания являются одними из наиболее распространенных неинфекционных хронических заболеваний у детей и подростков. Иммунопатологическая основа, сложность и гетерогенность АЗ требуют реализации комплексных мер, в том числе изучения эпидемиологии, внедрения инновационных методов диагностики и терапии. Все эти меры направлены на раннюю диагностику симптомов, причинно-значимых аллергенов и повышения эффективности терапии АЗ. Нередко течение АЗ

носит коморбидный характер с сочетанием симптомов БА, АРК и АД. Сочетание симптомов АЗ обнаружено у 2,9% (n=77) подростков г. Нарын, что ниже по сравнению с показателями у детей 13-14 лет города Манас (11,8%, n=356). Прослеживается анамнестическая, эпидемиологическая и патофизиологическая связь между БА и АРК у детей и взрослых, что доказывает программа ARIA. Распространенность симптомов БА когда-либо у школьников г. Манас выше (17,2%), чем у подростков г. Нарын (3,1%, $p < 0,05$). Аналогичная ситуация отмечена по распространенности симптомов АРК среди подростков г. Нарын (13,3%, 95% CI: 4,1-5,7) и г. Манас (38,7%). АД когда-либо обнаружено у 4,9% опрошенных в г. Нарын, что значительно меньше ($p < 0,05$), чем в г. Манас (18,2%). С целью улучшения этиологической диагностики АЗ рекомендуется использовать современный метод аллергодиагностики — Allergy Explorer2. Результаты исследования показали у детей с БА, АРК и АД позволили верифицировать поливалентную сенсibilизацию, истинную и кросс-реактивную аллергическую сенсibilизацию, что важно при выборе причинно-значимого аллергена для аллерген-специфической иммунотерапии. Современные методы лечения позволяют контролировать симптомы аллергии. Для лечения АЗ применяются бронхолитические (β_2 -агонисты, холинолитики), противовоспалительные (иГКС/ДДБА, антилейкотриены) препараты, ГИБТ и АСИТ. Ключевыми в программе GINA 2025 являются усиление использования комбинированной терапии иГКС/ДДБА, образовательных программ для школ по оказанию первой помощи. Приобретают актуальность генно-инженерные иммунобиологические препараты, применение которых (омализумаб) вызывает положительную динамику. Международные рекомендации программы ARIA рекомендуют использовать комбинированные интраназальные спреи с антигистаминными препаратами и кортикостероидами. Американская академия педиатрии и Американская академия дерматологии рекомендуют детям с АД ежедневно принимать теплые ванны, применять местные противовоспалительные средства (ГКС/ингибиторов кальциневрина), нестероидные местные средства и таргетные методы лечения (биологические препараты).

Список литературы:

1. Santra G. A comprehensive review on allergic disorders, their epidemiological trend and barriers in management // J Assoc Physicians India. 2024. V. 72. №12. P. 73-80. <https://doi.org/10.59556/japi.72.0776>
2. Wang J., Zhou Y., Zhang H., Hu L., Liu J., Wang L., Wang Q. Pathogenesis of allergic diseases and implications for therapeutic interventions // Signal transduction and targeted therapy. 2023. V. 8. №1. P. 138. <https://doi.org/10.1038/s41392-023-01344-4>
3. Сулайманов Ш. А., Ашералиев М. Е., Муратова Ж. К., Автандилов А. А., Сулайманова А. Ш. GINA-2024: ключевые изменения и подходы к таргетной терапии // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №7. С. 259-268. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/104/27>
4. Habte B. M., Beyene K. A., Patel S. A., Fenta T. G., Fitzpatrick A. M. Asthma Control and Associated Factors Among Children with Current Asthma—Findings from the 2019 Child Behavioral Risk Factor Surveillance System—Asthma Call-Back Survey // Journal of Asthma and Allergy. 2024. P. 611-620. <https://doi.org/10.2147/JAA.S465550>
5. Adamko D. J., Hildebrand K. J. The changing epidemiology of paediatric childhood asthma and allergy in different regions of the world // Frontiers in Allergy. 2025. V. 6. P. 1584928. <https://doi.org/10.3389/falgy.2025.1584928>
6. Frey S. M., Rowe R. K., Halterman J. S. The prevalence of childhood asthma: interpreting falling rates in the context of shifting measurement and the COVID-19 pandemic // Current Opinion in Pulmonary Medicine. 2023. V. 29. №3. <https://doi.org/10.1097/mcp.0000000000000959>

7. Jayasooriya S. M., Devereux G., Soriano J. B., Singh N., Masekela R., Mortimer K., Burney P. Asthma: epidemiology, risk factors, and opportunities for prevention and treatment // *The Lancet Respiratory Medicine*. 2025. V. 13. №8. P. 725-738. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(24\)00383-7](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(24)00383-7)
8. García-Almaraz R., Reyes-Noriega N., Del-Río-Navarro B. E., Berber A., Navarrete-Rodríguez E. M., Ellwood P., Ramírez O. J. S. Prevalence and risk factors associated with allergic rhinitis in Mexican school children: Global Asthma Network Phase I // *World Allergy Organization Journal*. 2021. V. 14. №1. P. 100492. <https://doi.org/10.1016/j.waojou.2020.100492>
9. Beasley R. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC // *The Lancet*. 1998. V. 351. №9111. P. 1225-1232. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(97\)07302-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(97)07302-9)
10. GlobalAsthmaNetwork. <https://www.globalasthmanetwork.org/>
11. Mallol J., Crane J., von Mutius E., Odhiambo J., Keil U., Stewart A., ISAAC Phase Three Study Group. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) phase three: a global synthesis // *Allergologia et immunopathologia*. 2013. V. 41. №2. P. 73-85. <https://doi.org/10.1016/j.aller.2012.03.001>
12. Тороев Н. А., Бримкулов Н. Н., Сулайманов Ш. А. Эпидемиология аллергических заболеваний у детей КР // *Центрально-азиатский медицинский журнал*. 2003. Т. 9. С. 119-121.
13. Сулайманов Ш. А., Муратова Ж. К. Атопический дерматит у детей. Факторы риска, клиника и терапия // *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2016. №4. С. 145-146.
14. Боронбаева Э. К. Современные методологические аспекты эпидемиологических и клинических исследований аллергической патологии у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Бишкек, 2005. 23 с.
15. Adamko D. J., Hildebrand K. J. The changing epidemiology of paediatric childhood asthma and allergy in different regions of the world // *Frontiers in Allergy*. 2025. V. 6. P. 1584928. <https://doi.org/10.3389/falgy.2025.1584928>
16. Sulaimanov S. A., Asheraliev M. E., Turatbekova K. T. Evaluation of diagnostic accuracy of Allergy Explorer 2 method in children with bronchial asthma and allergic rhinitis in the Kyrgyz Republic // *Heart, Vessels and Transplantation*. 2025. V. 9. №3. <https://doi.org/10.24969/hvt.2025.582>
17. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. <https://ginasthma.org/2025-gina-strategy-report/>
18. Hillson K., Saglani S., Bush A. The new biologic drugs: which children with asthma should get what? // *Pediatric pulmonology*. 2024. V. 59. №12. P. 3057-3074. <https://doi.org/10.1002/ppul.27218>
19. Schatz M., Rosenwasser L. The allergic asthma phenotype // *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2014. V. 2. №6. P. 645-648. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2014.09.004>
20. Sousa-Pinto B., Bousquet J., Vieira R. J., Schünemann H. J., Zuberbier T., Bognanni A., Azzolini E. Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA) - EAACI Guidelines—2024 - 2025 Revision: P. I Guidelines on Intranasal Treatments // *Allergy*. 2025. <https://doi.org/10.1111/all.70131>
21. Schoch J. J., Anderson K. R., Jones A. E., Tollefson M. M. Atopic dermatitis: Update on skin-directed management: Clinical report // *Pediatrics*. 2025. V. 155. №6. P. e2025071812. <https://doi.org/10.1542/peds.2025-071812>

References:

1. Santra, G. (2024). A comprehensive review on allergic disorders, their epidemiological trend and barriers in management. *J Assoc Physicians India*, 72(12), 73-80. <https://doi.org/10.59556/japi.72.0776>

2. Wang, J., Zhou, Y., Zhang, H., Hu, L., Liu, J., Wang, L., ... & Wang, Q. (2023). Pathogenesis of allergic diseases and implications for therapeutic interventions. *Signal transduction and targeted therapy*, 8(1), 138. <https://doi.org/10.1038/s41392-023-01344-4>
3. Sulaimanov, Sh., Asheraliev, M., Muratova, Zh., Avtandilov, A., & Sulaimanova, A. (2024). GINA-2024: Key Modifications and Strategic Implementations for Targeted Therapeutic Interventions. *Bulletin of Science and Practice*, 10(7), 259-268. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/104/27>
4. Habte, B. M., Beyene, K. A., Patel, S. A., Fenta, T. G., & Fitzpatrick, A. M. (2024). Asthma Control and Associated Factors Among Children with Current Asthma—Findings from the 2019 Child Behavioral Risk Factor Surveillance System—Asthma Call-Back Survey. *Journal of Asthma and Allergy*, 611-620. <https://doi.org/10.2147/JAA.S465550>
5. Adamko, D. J., & Hildebrand, K. J. (2025). The changing epidemiology of paediatric childhood asthma and allergy in different regions of the world. *Frontiers in Allergy*, 6, 1584928. <https://doi.org/10.3389/falgy.2025.1584928>
6. Frey, S. M., Rowe, R. K., & Halterman, J. S. (2023). The prevalence of childhood asthma: interpreting falling rates in the context of shifting measurement and the COVID-19 pandemic. *Current Opinion in Pulmonary Medicine*, 29(3), <https://doi.org/10.1097/mcp.0000000000000959>
7. Jayasooriya, S. M., Devereux, G., Soriano, J. B., Singh, N., Masekela, R., Mortimer, K., & Burney, P. (2025). Asthma: epidemiology, risk factors, and opportunities for prevention and treatment. *The Lancet Respiratory Medicine*, 13(8), 725-738. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(24\)00383-7](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(24)00383-7)
8. García-Almaraz, R., Reyes-Noriega, N., Del-Río-Navarro, B. E., Berber, A., Navarrete-Rodríguez, E. M., Ellwood, P., ... & Ramírez, O. J. S. (2021). Prevalence and risk factors associated with allergic rhinitis in Mexican school children: Global Asthma Network Phase I. *World Allergy Organization Journal*, 14(1), 100492. <https://doi.org/10.1016/j.waojou.2020.100492>
9. Beasley, R. (1998). Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC. *The Lancet*, 351(9111), 1225-1232. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(97\)07302-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(97)07302-9)
10. GlobalAsthmaNetwork. <https://www.globalasthmanetwork.org/>
11. Mallol, J., Crane, J., von Mutius, E., Odhiambo, J., Keil, U., Stewart, A., & ISAAC Phase Three Study Group. (2013). The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) phase three: a global synthesis. *Allergologia et immunopathologia*, 41(2), 73-85. <https://doi.org/10.1016/j.aller.2012.03.001>
12. Toroev, N. A., Brimkulov, N. N., & Sulaimanov, Sh. A. (2003). Epidemiologiya allergicheskikh zabolevanii u detei KR. *Tsentr'al'no-aziatskii meditsinskii zhurnal*, 9, 119-121. (in Russian).
13. Sulaimanov, Sh. A., & Muratova, Zh. K. (2016). Atopicheskie dermatit u detei. Faktory riska, klinika i terapiya. *Rossiiskii vestnik perinatologii i pediatrii*, 61(4), 145-146. (in Russian).
14. Boronbaeva, E. K. (2005). Sovremennye metodologicheskie aspekty epidemiologicheskikh i klinicheskikh issledovaniy allergicheskoi patologii u detei: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Bishkek. (in Russian).
15. Adamko, D. J., & Hildebrand, K. J. (2025). The changing epidemiology of paediatric childhood asthma and allergy in different regions of the world. *Frontiers in Allergy*, 6, 1584928. <https://doi.org/10.3389/falgy.2025.1584928>
16. Sulaimanov, S. A., Asheraliev, M. E., & Turatbekova, K. T. (2025). Evaluation of diagnostic accuracy of Allergy Explorer 2 method in children with bronchial asthma and allergic rhinitis in the Kyrgyz Republic. *Heart, Vessels and Transplantation*, 9(3). <https://doi.org/10.24969/hvt.2025.582>

17. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. <https://ginasthma.org/2025-gina-strategy-report/>

18. Hillson, K., Saglani, S., & Bush, A. (2024). The new biologic drugs: which children with asthma should get what?. *Pediatric pulmonology*, 59(12), 3057-3074. <https://doi.org/10.1002/ppul.27218>

19. Schatz, M., & Rosenwasser, L. (2014). The allergic asthma phenotype. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 2(6), 645-648. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2014.09.004>

20. Sousa-Pinto, B., Bousquet, J., Vieira, R. J., Schünemann, H. J., Zuberbier, T., Bognanni, A., ... & Azzolini, E. (2025). Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA)-EAACI Guidelines—2024–2025 Revision: Part I—Guidelines on Intranasal Treatments. *Allergy*. <https://doi.org/10.1111/all.70131>

21. Schoch, J. J., Anderson, K. R., Jones, A. E., Tollefson, M. M., & Section on Dermatology Wright Teresa MD, FAAP Hunt Raegan MD, PhD, FAAP Lauren Christine MD, FAAP Boull Christina MD, FAAP Gupta Deepti MD, FAAP Kenner-Bell Brandi MD, FAAP. (2025). Atopic dermatitis: Update on skin-directed management: Clinical report. *Pediatrics*, 155(6), e2025071812. <https://doi.org/10.1542/peds.2025-071812>

Поступила в редакцию
16.02.2026 г.

Принята к публикации
25.02.2026 г.

Ссылка для цитирования:

Сулайманов Ш. А., Ашералиев М. Е., Муратова Ж. К., Алишерова А. Ш., Мойдунов А. А., Наркозиев Б. Э., Кудаярова Т. М., Сулайманова А. Ш. Распространенность, диагностика и терапия аллергических заболеваний у детей в современных условиях // Бюллетень науки и практики. 2026. Т. 12. №4. С. 241-249. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/125/31>

Cite as (APA):

Sulaimanov, Sh., Asheraliev, M., Muratova, Zh., Alisherova, A., Moidunov, A., Narkozuev, B., Kudayarova, T., & Sulaimanova, A. (2026). Prevalence, Diagnosis, and Treatment of Allergic Diseases in Children in Modern Conditions. *Bulletin of Science and Practice*, 12(4), 241-249. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/125/31>