



ФМБА РОССИИ
Федеральное медико-биологическое агентство



Медико-биологический университет
инноваций и непрерывного образования
ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России

Адрес: г. Москва, ул. Живописная, д. 46, стр. 8
Тел.: 8 (499) 190-96-92
Сайт: www.mbufmbc.ru

**Мухортых В.А., Зябкин И.В.,
Тепоян А.М., Зайцева С.В.**

АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ: КЛИНИЧЕСКИЕ АЛГОРИТМЫ, ДИАГНОСТИКА И ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ

Учебное пособие для врачей

Москва, 2026

Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный научный центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр
имени А.И. Бурназяна»
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИННОВАЦИЙ И НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Мухортых В.А., Зябкин И.В.,
Тепоян А.М., Зайцева С.В.**

**АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ
У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ:
КЛИНИЧЕСКИЕ АЛГОРИТМЫ,
ДИАГНОСТИКА
И ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ**

Учебное пособие для врачей

Москва 2026

УДК 616.211-002.193

ББК 52.722

М92

Мухортых В.А., Зябкин И.В., Тепоян А.М., Зайцева С.В. Аллергический ринит у детей и подростков: клинические алгоритмы, диагностика и персонализированная терапия. Учебное пособие для врачей. — М.: ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, 2026. — 50 с.

Авторы:

Мухортых В.А. — кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии и детской хирургии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна, врач-аллерголог-иммунолог ФГБУ «ФНКЦ детей и подростков ФМБА России».

Зябкин И.В. — доктор медицинских наук, профессор кафедры педиатрии и детской хирургии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна, директор ФГБУ «ФНКЦ детей и подростков ФМБА России».

Тепоян А.М. — ординатор кафедры педиатрии академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА РОССИИ.

Зайцева С.В. — кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, врач-аллерголог-иммунолог ФГБУ «ФНКЦ детей и подростков ФМБА России».

Рецензенты:

Мачарадзе Д.Ш. — ведущий научный сотрудник МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского, доктор медицинских наук.

Баранов К.К. — заведующий отделением оториноларингологии ФГБУ ФНКЦ ФХМ ФМБА России, доцент кафедры оториноларингологии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), кандидат медицинских наук, доцент.

Учебное пособие разработано для практикующих врачей и представляет обзор современных знаний об этиологии, патогенезе, принципах диагностики и терапии аллергического ринита. В работе подробно описаны особенности сезонного и круглогодичного аллергического ринита, представлены данные об основных этиологических факторах. Особое внимание уделено принципам ступенчатой терапии, аллерген-специфической иммунотерапии и современным подходам к лечению различных форм аллергического ринита у детей и подростков. Учебное пособие предназначено для врачей общей практики, педиатров, терапевтов, аллергологов-иммунологов, оториноларингологов и врачей других медицинских специальностей.

ISBN 978-5-93064-448-7

© ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна
ФМБА России, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	4
2. ВВЕДЕНИЕ	6
2.1. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	7
3. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ	8
4. ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ.	9
5. КЛАССИФИКАЦИЯ	15
6. ДИАГНОСТИКА	17
6.1. Клиническая картина	17
6.2. Сбор анамнеза и физикальное обследование.	19
6.3. Специфическое аллергологическое обследование	20
6.4. Лабораторные и инструментальные методы исследования.	22
6.5. Оценка активности заболевания и контроля над симптомами	24
7. ЛЕЧЕНИЕ	28
7.1. Элиминационные мероприятия	29
7.2. Медикаментозная терапия	31
7.2.1. Антигистаминные препараты (АГ).	31
7.2.2. Интраназальные глюкокортикостероиды (ИНГКС)	32
7.2.3. Антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛР)	33
7.2.4. Кромоглициевая кислота	34
7.2.5. Комбинированная терапия.	35
7.2.6. Генно-инженерные биологические препараты (ГИБП)	35
7.2.7. Симптоматическая терапия	37
7.3. Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ).	37
7.4. Дополнительные методы лечения	40
8. ПРОГНОЗ	42
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	43
ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ	46
ОТВЕТЫ	50

1. СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ARIA —	Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma — Аллергический ринит и его влияние на астму;
EAACI —	European Academy of Allergy and Clinical Immunology — Европейская академия аллергологии и клинической иммунологии;
FcεRI —	высокоаффинный Fc-рецептор иммуноглобулина Ig E;
IgE —	иммуноглобулины класса E;
ILC2 —	врождённые лимфоидные клетки 2 типа;
NAC —	назальный провокационный тест;
NARES —	эозинофильный неаллергический ринит;
MBP —	основной белок эозинофилов;
MS —	Medical score — средний суммарный балл потребности в медикаментах;
MHC II —	комплекс гистосовместимости класса II;
PGE ₂ /PGD ₂ —	простагландин E ₂ /D ₂ ;
RQLQ-Kids —	Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire — детская версия опросника качества жизни при риноконъюнктивите;
TNSS —	Total nasal symptom score — средний суммарный балл назальных симптомов;
TNSS + MS —	скорректированный балл назальных симптомов с учетом потребности в медикаментах;
Th1/2 —	T-лимфоциты хелперы 1/2 типа;
TSLP —	тимический стромальный лимфопоэтин;
АГ —	антигистаминные средства (R06: Антигистаминные средства системного действия);
АЛР —	антагонисты лейкотриеновых рецепторов (R03DC: Блокаторы лейкотриеновых рецепторов);
АПК —	антиген-презентирующие клетки;
АР —	аллергический ринит;
АСИТ —	аллерген-специфическая иммунотерапия;
АТХ —	анатомо-терапевтическо-химическая классификация, международная система классификации лекарственных средств
БА —	бронхиальная астма;
ВАШ —	визуальная аналоговая шкала;
ГИБП —	генно-инженерные биологические препараты;
ГКС —	глюкокортикостероиды;

ИЛ (IL) —	интерлейкин;
ИНГКС —	интраназальные глюкокортикостероиды (кортикостероиды для местного, назального применения);
КАР —	круглогодичный аллергический ринит;
КР —	клинические рекомендации;
КТ —	компьютерная томография;
МКБ-10 —	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем 1-го пересмотра, принятая 43 Всемирной ассамблеей здравоохранения;
ОФВ1 —	объем форсированного выдоха за 1-ю секунду
ПКИТ —	подкожная иммунотерапия;
СЛИТ —	сублингвальная иммунотерапия;
САР —	сезонный аллергический ринит.

2. ВВЕДЕНИЕ

Аллергический ринит (АР) — хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки носа, опосредованное иммуноглобулином Е (IgE), возникающее при контакте с причинно-значимыми аллергенами и проявляющееся классической триадой симптомов: ринореей, чиханием, зудом, а также заложенностью носа [1–7].

АР у детей часто ассоциирован с другими атопическими заболеваниями — бронхиальной астмой (БА), атопическим дерматитом и аллергическим конъюнктивитом, что отражает общие патогенетические механизмы и концепцию «атопического марша» [1, 2, 5–7]. Нередко АР остается недиагностированным, так как его симптомы ошибочно принимают за проявления респираторных вирусных инфекций. Недооценка АР может приводить к хронизации воспаления, повышению риска развития БА, а также к нарушениям сна, когнитивных функций, снижению успеваемости и качества жизни [1–7]. Таким образом, ранняя диагностика и своевременное начало терапии имеют ключевое значение для контроля симптомов и профилактики осложнений.

Современные клинические рекомендации (ARIA, EAACI, Минздрав РФ) подчёркивают необходимость персонализированного подхода к ведению пациентов с АР, основанного на оценке тяжести и длительности симптомов, уровня контроля заболевания, наличия коморбидной патологии и предпочтений пациента [1–7].

2.1. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

В Российской Федерации медицинская помощь оказывается на основе клинических рекомендаций (КР) и с учетом стандартов оказания медицинской помощи. С целью учета заболеваемости и причин обращения населения в медицинские организации применяется Международная классификация болезней 10 пересмотра (МКБ-10) (табл. 1).

Таблица 1.

Перечень кодов МКБ-10 по оказанию медицинской помощи взрослым и детям по профилю «Аллергический ринит» [1]

Код МКБ-10	Расшифровка кода МКБ-10
J30.1	Аллергический ринит, вызванный пылью растений
J30.2	Другие сезонные аллергические риниты
J30.3	Другие аллергические риниты
J30.4	Аллергический ринит неуточненный

3. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Аллергический ринит — одно из наиболее распространенных хронических заболеваний верхних дыхательных путей как у детей, так и у взрослых [1–7]. В последние десятилетия отмечается устойчивый рост заболеваемости АР во всем мире, что связывают с влиянием экологических факторов, урбанизацией и изменением экспозиции к аллергенам [2, 3, 5, 8, 9].

Распространенность АР у детей варьирует в зависимости от региона, возраста и диагностических критериев. Среди дошкольников она составляет 5–15%, среди школьников — 10–25%, достигая 40% у подростков и взрослых [2, 5, 8–10]. В раннем детском возрасте мальчики болеют несколько чаще девочек, однако к подростковому периоду эта разница нивелируется [2, 5].

Географические и климатические факторы оказывают существенное влияние на эпидемиологию АР. Исследования в РФ показывают более высокую распространенность заболевания среди детей в крупных городах по сравнению с сельской местностью, что может быть связано с уровнем загрязнения воздуха и особенностями экспозиции к аллергенам [8, 9]. По данным российских исследований, распространенность АР среди детей достигает 18–38%, однако лишь около 6% случаев подтверждены официальным диагнозом, что указывает на проблему гиподиагностики и необходимость совершенствования эпидемиологического мониторинга [1, 8].

4. ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Аллергический ринит развивается в результате взаимодействия генетической предрасположенности и факторов окружающей среды, приводящих к формированию Th2-опосредованного IgE-зависимого воспаления слизистой оболочки носа (рис. 1).

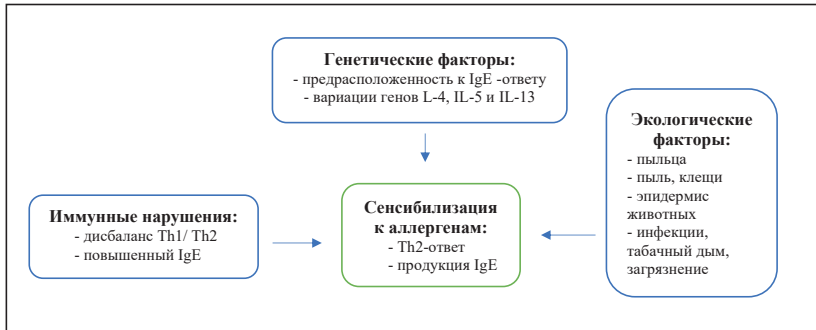


Рисунок 1. Основные этиологические факторы развития аллергического ринита

К основным этиологическим факторам относятся ингаляционные аллергены:

- пыльца растений (деревья, злаковые, сорные растения);
- бытовые аллергены (аллергены клещей домашней пыли);
- эпидермальные аллергены животных;
- споры плесневых грибов.

Эти аллергены вызывают сенсибилизацию и инициируют иммунный ответ при повторном воздействии [1, 2, 5–7, 9, 12].

Генетическая предрасположенность связана с вариациями генов, регулирующих продукцию IgE и цитокинов Th2-профиля (IL-4, IL-5, IL-13), что повышает риск сенсибилизации и развития заболевания [2, 13, 14].

Ключевую роль в манифестации и хронизации АР играют экзогенные факторы. Среди них выделяют как неспецифические триггеры (поллютанты, табачный дым, профессиональные вредности), так и специфические агенты, индуцирующие IgE-опосредованный ответ (бытовые, эпидермальные и пыльцевые аллергены). Отдельно рассматривается влияние инфекционных агентов, особенно в раннем детском возрасте, модулирующих

процесс созревания иммунной системы. Доказано, что сенсibilизация, возникшая в раннем детстве на фоне отягощенной наследственности по атопии, достоверно ассоциирована с формированием персистирующего фенотипа АР [2, 5, 13]

Дисбаланс микробиоты, частые респираторные инфекции и особенности формирования иммунитета могут способствовать доминированию Т2-ответа и повышению риска развития АР [2, 4, 14].

АР по механизму развития относится к реакциям немедленного типа, что отражает быстрый ответ организма на воздействие аллергена [1, 11, 12]. Патогенез АР представляет собой сложную и многокомпонентную последовательность иммунологических событий, включающих сенсibilизацию к аллергенам, раннюю и позднюю фазы воспаления, участие как врождённых, так и адаптивных компонентов иммунитета, а также ремоделирование слизистой оболочки [11-13, 15].

Патогенез АР представляет собой каскад иммунных реакций, включающий несколько взаимосвязанных этапов (рис.2):

1 этап. Проникновение и распознавание аллергена, нарушение эпителиального барьера.

Эпителиальные клетки слизистой носа выполняют барьерную и сенсорную функции. По современным представлениям эпителиальный барьер является ключевым регулятором патогенеза. При воздействии аллергенов, вирусных инфекций или поллютантов происходит снижение экспрессии белков плотных контактов (клодин-1, окклюдин), что повышает проницаемость эпителия [11, 15]. Повреждённый барьер облегчает проникновение аллергенов к иммунным клеткам и *способствует*:

- активации эпителиальных клеток и выработке аларминов (тимический стромальный лимфопоэтин (TSLP), IL-25, IL-33) [12, 15];
- запуску воспалительных процессов и ремоделированию слизистой оболочки [15];
- обострению течения ринита при инфекциях и усилению хронического воспаления [4, 15].

2 этап. Сенсibilизация и первичная иммунная реакция.

Сенсibilизация формируется при первичном контакте с аллергеном [11-13, 15]:

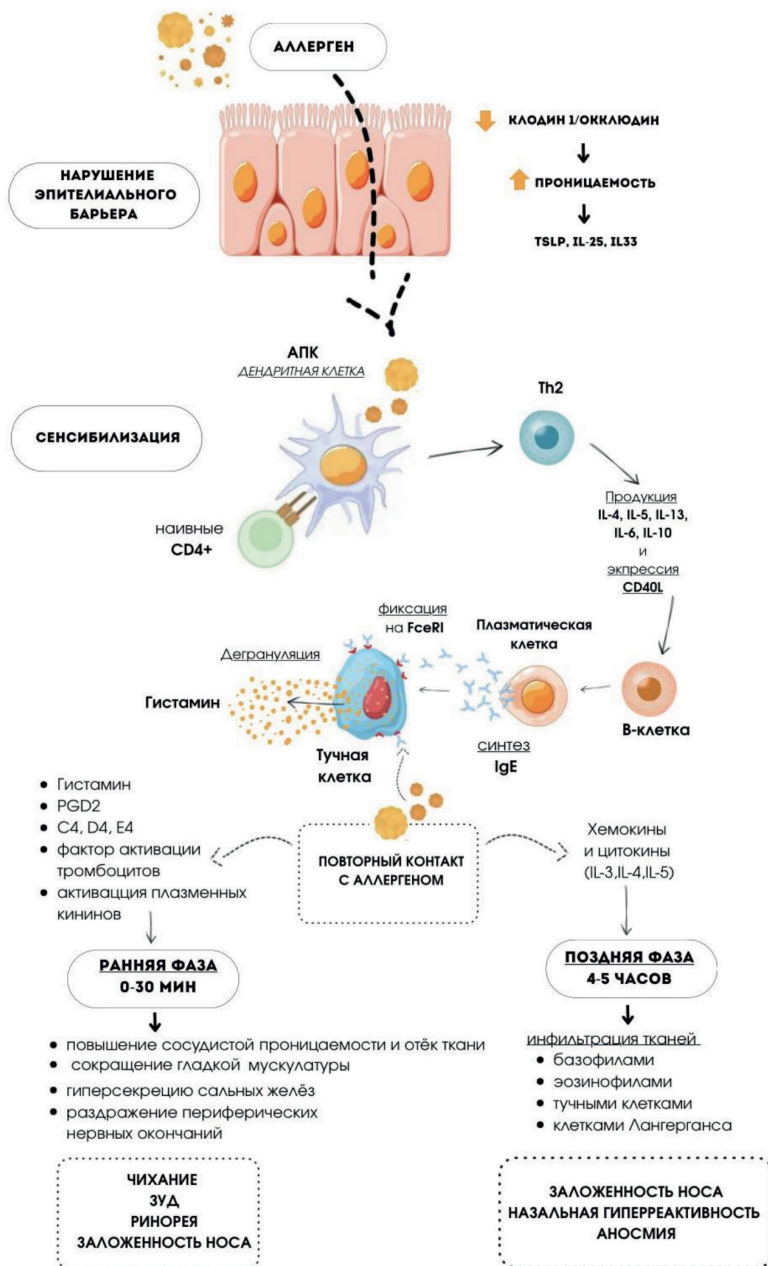


Рисунок 2. Патогенез аллергического ринита.

1. Аллерген проникает через повреждённый эпителий и захватывается **антиген-презентирующими клетками** (АПК, дендритными клетками) [1, 11-13];

2. АПК мигрируют в региональные лимфатические узлы и представляют антиген **Т-хелперам 2 типа (Th2)** через молекулы МНС II (главный комплекс гистосовместимости) [1, 12];

3. **Th2-клетки активируются** и продуцируют ключевые цитокины: интерлейкин-4 (IL-4), IL-5, IL-13, IL-6, IL-10, а также экспрессируют CD40-лиганд (CD40L), стимулирующий В-клетки [1, 12, 13];

4. В-лимфоциты под действием цитокинов Th2-типа (в первую очередь, IL-4 и IL-13) переключаются на продукцию **аллерген-специфических IgE**. Эти антитела связываются с **высокоаффинными рецепторами FcεRI** на поверхности тучных клеток слизистой оболочки и базофилов, формируя состояние сенсибилизации организма. При повторном попадании аллергена происходит активация этих клеток и развитие ранней фазы аллергической реакции. **Низкоаффинный рецептор для IgE** (CD23, или FcεRII) экспрессируется преимущественно на В-лимфоцитах и участвует в регуляции синтеза IgE [1, 12, 13].

На данном этапе клинических проявлений заболевания обычно нет, однако формируется готовность к последующей аллергической реакции.

3 этап. Ранняя (немедленная) фаза аллергической реакции.

При повторном контакте с аллергеном происходит **перекрёстное связывание IgE** на поверхности тучных клеток, что вызывает их **мгновенную дегрануляцию** и высвобождение медиаторов воспаления [1, 11, 12, 15]:

- гистамин;
- лейкотриены (LTC₄, LTD₄, LTE₄);
- простагландины (PGE₂, PGD₂);
- триптаза, кинины, фактор активации тромбоцитов.

Эти медиаторы индуцируют патофизиологические изменения [1, 12, 13, 15]:

- повышение сосудистой проницаемости и отёк слизистой;
- гиперсекреция слизи;
- раздражение периферических нервных окончаний.

Клинически ранняя фаза проявляется **чиханием, зудом, ринореей и заложенностью носа.**

Современные данные подчёркивают особую роль **тучных клеток**, которые действуют как центральные регуляторы ранней фазы, влияя на нервные, сосудистые и эпителиальные структуры [11-13, 15].

4 этап. Поздняя (отсроченная) фаза и хроническое воспаление.

Через 4–6 часов после повторного контакта с аллергеном развивается поздняя фаза воспаления:

- инфильтрация слизистой **эозинофилами, Th2-лимфоцитами, базофилами, ILC2** (врождённые лимфоидные клетки 2 типа) [1, 11-13, 15];
- усиленная продукция провоспалительных цитокинов (IL-3, IL-5, IL-4, IL-13) [1, 12, 13, 15];
- активация тучных клеток и базофилов [1, 12];
- повреждение эпителия и нарушение мукоцилиарного клиренса под влиянием основных белков эозинофилов (MBP, ECP) [12, 13];
- формирование гиперреактивности слизистой [1, 11, 13, 15].

Клинически поздняя фаза проявляется **заложенностью носа, назальной гиперреактивностью и аносмией.**

Участие Th2-клеток поддерживает длительное воспаление: их цитокины способствуют накоплению лимфоцитов в тканях и сохранению активности тучных клеток. ILC2, активируемые аларминами, усиливают Th2-ответ и поддерживают воспалительный процесс независимо от адаптивного иммунитета. Эти изменения создают условия для праймирующего эффекта, при котором повторные контакты с аллергеном вызывают более выраженные клинические реакции [1, 12, 13, 15].

На фоне продолжающегося воспаления развивается неспецифическая гиперреактивность слизистой, проявляющаяся повышенной чувствительностью к неспецифическим раздражителям (резкие запахи, изменение температуры и др.) [1, 12].

Поздняя фаза и связанные с ней механизмы, формируют основу для персистирующего течения аллергического ринита и поддержания хронического воспалительного процесса [1, 11, 13, 15].

Совокупность этих данных открывают возможности для **персонализированной терапии и иммунокоррекции**, включая аллерген-специфическую иммунотерапию (АСИТ), направленную на снижение активности Th2-цитокинов, тучных клеток, эозинофилов и восстановление эпителиального барьера [16].

Современные данные расширяют классическую модель патогенеза, подчёркивая значимую роль эпителиального барьера, врождённого иммунитета, дисфункции тучных клеток и новых медиаторов воспаления. Эти механизмы обеспечивают интеграцию местного и системного иммунного ответа, что определяет как острую, так и хроническую форму заболевания [11-13, 15].

5. КЛАССИФИКАЦИЯ

Для практического ведения пациентов и выбора терапии рекомендуется использовать классификацию, основанную на международных (ARIA) и российских клинических рекомендациях [1, 2, 6, 7, 17, 18].

По этиологическому фактору [1]:

1. *Сезонный аллергический ринит (САР)*
 - Симптомы возникают в сезон пыления причинно-значимых растений.
 - Сходная клиническая картина может наблюдаться и у пациентов с сенсибилизацией к спорам плесневых грибов (преимущественно родов *Alternaria* и *Cladosporium*), пик концентрации которых в атмосферном воздухе также приходится на теплые месяцы.
 - Часто сочетается с конъюнктивитом и может вызывать значительное снижение качества жизни у детей и взрослых [2, 7].
2. *Круглогодичный/ бытовой (КАР)*
 - Симптомы персистируют, триггерами чаще выступают бытовые аллергены (клещи домашней пыли, эпидермис животных) [1, 6].
3. *Профессиональный АР*
 - Связан с воздействием аллергенов на рабочем месте.

По клиническому течению [1, 2, 6, 17].

1. *Интермиттирующий АР*
 - Симптомы наблюдаются < 4 дней в неделю и < 4 недель подряд.
2. *Персистирующий АР*
 - Симптомы наблюдаются ≥ 4 дней в неделю и ≥ 4 недель подряд.

По степени тяжести [1, 17, 18].

1. *Лёгкая степень*

- симптомы не нарушают сон, повседневную активность, работу или учебу.

2. *Средняя степень*

- симптомы снижают эффективность работы и учебы, ограничивают физическую активность и нарушают сон.

3. *Тяжелая степень*

- симптомы вызывают значительные нарушения сна, снижение внимания, ухудшение учебной или профессиональной деятельности.

По стадии заболевания:

- обострение,
- ремиссия [1, 17].

По патофизиологическим типам (эндотипам).

Современные рекомендации выделяют **эндотипы АР**, которые помогают прогнозировать течение и ответ на терапию:

- *IgE-опосредованный (классический) АР* — типичный для большинства пациентов, подтверждается положительными тестами на сенсibilизацию [14, 15]. В случаях тяжелого персистирующего течения данный эндотип может быть ассоциирован с развитием *хронического риносинусита с полипами носа* (ХРСПН), формируя единый Т2-путь воспаления верхних дыхательных путей.
- *Локальный (носовой) АР* — проявляется локальной продукцией IgE в слизистой носа при отрицательных системных тестах [1, 11, 22].
- *Мультифакторный/смешанный тип* — сочетание аллергического и неаллергического воспаления, часто встречается у детей с коморбидной астмой [3,17].

6. ДИАГНОСТИКА

Диагностика АР является комплексной и основывается на данных анамнеза, клинической картине, осмотре врача-оториноларинголога, результатах физикального и специфического аллергологического обследования. Основной целью диагностики является не только верификация диагноза, но и определение этиологически значимого аллергена, оценка тяжести и характера течения заболевания, а также выявление коморбидных состояний [1, 6, 17, 19].

6.1. Клиническая картина

Классические симптомы АР: приступообразное чихание, ринорея (обильные водянистые выделения), зуд в полости носа и заложенность носа [3, 5, 7, 19, 21] (рис. 3).

В диагностике АР, особенно у детей, важное значение имеют **визуальные маркеры** хронического аллергического воспаления [1, 5, 11]:

- «Аллергический салют» и поперечная носовая складка — формируются в результате постоянного потирания носа ладонью снизу вверх вследствие выраженного зуда;
- Отечность и периорбитальная гиперпигментация век;
- Темные круги под глазами, связанные с венозным застоем вследствие постоянной заложенности носа и нарушения носового дыхания [1, 11].

АР часто сочетается с другими атопическими заболеваниями, такими как **аллергический конъюнктивит** (зуд, покраснение глаз, слезотечение), **бронхиальная астма** и **атопический дерматит** [1, 2, 5-7].

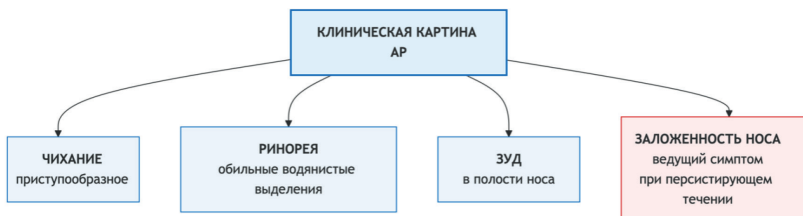


Рисунок 3. Клиническая картина

Особенности симптоматики у детей младшего возраста

Клиническая картина часто имеет стертый характер и остается нераспознанной [3, 5, 7]. Эпидемиологические исследования показывают, что у дошкольников АР может манифестировать не классической назальной триадой, а неспецифическими симптомами: постоянно приоткрытый рот, сопение, храп, повторяющиеся носовые кровотечения, а также в виде частых «простуд», повторяющихся средних отитов и синдрома постназального затекания, что приводит к приступообразному кашлю в горизонтальном положении и существенно затрудняет своевременную диагностику [3, 5, 7, 19, 21].

Широкая вариабельность клинических проявлений АР обуславливает необходимость тщательной **дифференциальной диагностики** с заболеваниями, имеющими сходную симптоматику. Ключевой задачей на этом этапе является исключение неаллергических и вторичных причин ринита, включая инфекционные, вазомоторные и медикаментозные формы, а также анатомические аномалии структур полости носа и околоносовых пазух (табл. 2) [1, 6, 17].

Таблица 2.

Дифференциальная диагностика АР

Заболевание/состояние	Ключевые дифференциальные признаки
Инфекционный ринит [1, 6]	Связь с эпизодом ОРИ, слизисто-гнойное отделяемое, симптомы интоксикации, ограниченная продолжительность
Гипертрофия аденоидов [6, 19]	Стойкое нарушение носового дыхания без сезонности, гнусавость, ночной храп. Диагноз подтверждается данными инструментальных исследований и осмотром врача-оториноларинголога
Неаллергический ринит (вазомоторный) [1, 6]	Провокация неспецифическими триггерами, отсутствие зуда, отрицательные результаты аллергообследования
Инородное тело полости носа [1]	Односторонняя симптоматика, гнойное отделяемое с неприятным запахом
Медикаментозный ринит [1, 17]	Развитие симптомов на фоне длительного применения топических деконгестантов
Эозинофильный неаллергический ринит (NARES) [1]	Назальная эозинофилия при отсутствии аллергической сенсibilизации
Анатомические аномалии (искривление перегородки носа, гипертрофия носовых раковин, полипозный риносинусит) [1, 6]	Стойкое нарушение носового дыхания, не связанное с сезонностью, подтверждение инструментальными методами диагностики (риноскопия, эндоскопия, КТ)

6.2. Сбор анамнеза и физикальное обследование

Тщательный **сбор анамнеза** является ключевым элементом диагностики АР. При опросе пациента или его родителей необходимо обратить внимание на следующие аспекты [1, 5, 19]:

- **Характер и периодичность симптомов:** связь с сезонностью (для САР) или постоянный характер (для КАР);
- **Провоцирующие факторы:** контакт с животными, уборка, нахождение в пыльных помещениях;
- **Эффективность ранее применявшейся терапии:** ответ на терапию антигистаминными препаратами (АГ) и интраназальными глюкокортикостероидами (ИНГКС) подтверждает диагноз АР;
- **Наследственный анамнез:** наличие аллергических заболеваний у родственников [1, 2, 6];
- **Наличие коморбидных и ассоциированных состояний:** БА, атопический дерматит, аллергический конъюнктивит, средний отит [1, 6, 19].

Физикальное обследование включает осмотр пациента как врача-аллерголога, так и врача-оториноларинголога с оценкой следующих параметров [1, 5, 6, 19]:

- **Полость носа:** затруднение носового дыхания, отделяемое из носа;
- **Органы дыхания:** перкуссия и аускультация легких;
- **Глаза:** признаки аллергического конъюнктивита (гиперемия конъюнктивы, слезотечение, отек век);
- **Ротоглотка:** осмотр для выявления признаков, обусловленных хроническим ротовым дыханием (сухость, гиперемия слизистой оболочки, гипертрофия лимфоидных фолликулов задней стенки глотки);
- **Внешние признаки:** наличие характерных маркеров («аллергический салют», поперечная носовая складка, периорбитальные тени), приоткрытый рот, мацерация над верхней губой и в области крыльев носа, отечность лица.

6.3. Специфическое аллергологическое обследование

Проводится для подтверждения IgE-опосредованного характера воспаления и идентификации причинно-значимых аллергенов [1, 6, 17, 23]:

- **Кожные тесты:**

- **прик-тесты** — метод **выбора**, благодаря высокой чувствительности (85–90 %), скорости выполнения и низкой стоимости;
- **скарификационные** — в настоящее время имеют **ограниченное применение** в связи с более низкой воспроизводимостью, травматичностью и меньшей стандартизацией по сравнению с прик-тестами [1, 6, 23];

- **Определение аллерген-специфических IgE (sIgE) в сыворотке крови** — обладает сравнимой диагностической эффективностью, альтернатива при невозможности отмены антигистаминных препаратов [1, 6, 23]. Важно отметить, что отрицательный результат исследования sIgE в сыворотке крови не исключает диагноз АР;
- **Назальный провокационный тест (НАС)** — «золотой стандарт» верификации локальной продукции аллерген-специфических IgE в слизистой носа, имеет решающее диагностическое значение у пациентов с отрицательными системными тестами (кожными пробами и уровнем sIgE в сыворотке) при подозрении на локальный аллергический ринит [1, 11, 22, 23];
- **Молекулярная аллергодиагностика (компонент-разрешенная диагностика)** — позволяет определить сенсibilизацию к отдельным молекулам, что важно для прогноза и планирования АСИТ [6, 23].

Сравнительная характеристика методов специфической диагностики АР представлена в табл. 3.

Таблица 3.

Сравнительная характеристика методов специфической диагностики АР

Метод диагностики	Чувствительность, %	Специфичность, %	Преимущества	Ограничения
Кожные прик-тесты/скарификационные	85–90	70–80	Быстрога, низкая стоимость, наглядность	Зависимость от качества аллергенов, необходимость отмены АГ, не проводится в период обострения или при тяжелой неконтролируемой астме
sIgE в сыворотке	80–85	80–85	Возможность проведения на фоне терапии	Более высокая стоимость, отсроченный результат
Назальный провокационный тест (НПТ)	90–95	95–98	Высокая специфичность, подтверждение клинической значимости	Трудоемкость, необходимость специализированного оборудования, проводят взрослым пациентам

6.4. Лабораторные и инструментальные методы исследования

Лабораторные методы

- **Общий (клинический) анализ крови** — эозинофилия периферической крови является неспецифическим маркером атопии. Однако нормальное количество эозинофилов не исключает диагноз АР, а их повышение может наблюдаться и при других состояниях (паразитозы, др.). Поэтому метод имеет вспомогательное значение и не является ключевым для диагностики АР [1, 6].
- **Цитологическое исследование мазка-отпечатка со слизистой оболочки носа** — простой и неинвазивный метод. Для АР характерно повышение количества эозинофилов (>10%) и/или тучных клеток в назальном секрете, особенно в период обострения [1, 11, 44]. Отсутствие эозинофилии не исключает диагноз АР, так как их количество может варьировать в зависимости от фазы заболевания [6, 11, 44].

Инструментальные методы

(проводит врач-оториноларинголог):

- **Передняя риноскопия** — основной метод визуальной оценки состояния слизистой носа в рамках физикального осмотра. АР характеризуется следующими изменениями [1, 5, 6]:
 - о Отек носовых раковин;
 - о Значительное количество водянистого секрета;
 - о Изменение цвета слизистой:
 - ярко-красный цвет в период обострения САР;
 - цианотичный или серый цвет при КАР;
 - о Пятнистость («мраморность») слизистой (симптом Воячека);
 - о Могут выявляться полипы.
- **Передняя активная риноманометрия** — объективная оценка степени нарушения носового дыхания путем измерения сопротивления воздушному потоку. Метод рекомендован международными руководствами и может использоваться для мониторинга эффективности терапии [6].

- **Акустическая ринометрия** — альтернативный метод оценки объема полости носа, основанный на анализе отраженного звукового сигнала. Применяется в соответствии с международными рекомендациями для объективной оценки назальной проходимости [6].
- **Эндоскопия полости носа** — позволяет визуализировать структурные изменения слизистой оболочки (бледность, отек), наличие анатомических аномалий, которые могут способствовать тяжести течения АР [1, 6].
- **Рентгенография или компьютерная томография (КТ) околоносовых пазух** — не являются методами диагностики АР, но проводятся при подозрении на сопутствующий синусит, полипоз или аномалии развития для дифференциальной диагностики [1, 6].

Дополнительные методы

- **Ольфактометрия** — оценка функции обоняния, которая может нарушаться при персистирующем тяжелом течении АР [6].
- **Исследование мукоцилиарного клиренса** — может выявлять нарушения транспорта слизи при хроническом воспалении [6].

Методы оценки коморбидных состояний

- **Спирометрия с бронходилатационным тестом** — не является методом диагностики АР, но крайне важна для выявления и оценки тяжести сопутствующей бронхиальной астмы (БА), которая ассоциирована с АР в 20-40% случаев. Показана пациентам с жалобами на кашель, одышку, свистящее дыхание [1, 6, 19].

6.5. Оценка активности заболевания и контроля над симптомами

Оценка активности аллергического ринита и контроля над симптомами является обязательным компонентом диагностики и последующего мониторинга заболевания. Для этого используются стандартизированные опросники и шкалы, которые позволяют объективизировать субъективные ощущения пациента, оценить влияние ринита на качество жизни и отслеживать эффективность терапии [1, 6, 17]:

Визуальная аналоговая шкала (ВАШ) при аллергическом рините [1, 6, 17, 24-26]:

- **Методика применения:** представляет собой 10-сантиметровую горизонтальную линию, где пациент самостоятельно отмечает интенсивность симптомов, где 0 соответствует полному отсутствию проявлений заболевания, а 100 мм — максимально выраженной симптоматике [24];
- **Оценка контроля:** 0-50 мм — контролируемое течение АР, ≥ 50 мм — неконтролируемое течение АР [24, 25];
- **Тактика лечения:** значения < 50 мм — продолжение текущей терапии; ≥ 50 мм — усиление лечения по ступенчатому подходу [25, 26].
- **Мониторинг:** регулярная оценка ВАШ позволяет объективно отслеживать эффективность терапии и вовремя корректировать лечение [24, 25].
- **Сопутствующие состояния:** при глазных симптомах назначается терапия аллергического конъюнктивита независимо от ВАШ [25, 26].

Критерии контроля аллергического ринита

(Practical assessment of rhinitis control) [1, 6, 17, 27]:

- **Комплексная оценка:** клинический контроль ринита определяется не только назальными симптомами, но и их влиянием на качество жизни, сон, дневную активность и эффективностью текущей терапии [6, 17].
- **Фенотипы и эндотипы:** важно учитывать сезонность (сезонный/круглогодичный ринит), преобладающий симптом (заложенность или ринорея) и иммунологический профиль (Th2-высокий/низкий), так как это влияет на выбор терапии [6, 17, 27].

- **Сопутствующие состояния:** аллергический конъюнктивит, бронхиальная астма и хронический риносинусит могут изменять клиническую картину и корректировать стратегию лечения [6, 27].
- **Персонализированный подход:** современная оценка контроля требует индивидуального плана лечения, основанного на доминирующих симптомах, предпочтениях пациента и его ответе на предыдущие курсы терапии [17, 27].
- **Мониторинг:** контроль является изменчивым состоянием, что требует регулярного пересмотра терапии в зависимости от сезонности, изменения экспозиции к аллергенам и эволюции самого заболевания [6, 17, 27].
- **Временные рамки оценки:** контроль симптомов ринита оценивается за последние 4 недели перед консультацией, что позволяет получить достоверную картину течения заболевания [1, 6, 17].
- **Объективный тест на носовое дыхание:** пациент закрывает рот и дышит только через нос в течение 30 секунд. Невозможность полноценного носового дыхания указывает на **неполный контроль ринита** и необходимость пересмотра терапии [1, 27].
- **Тактика лечения:** любое несоответствие критериям контролируемого течения служит основанием для пересмотра лечения: усиления терапии (step-up) или постепенного снижения (step-down) после ≥ 4 недель стабильного контроля [1, 6, 17].

Шкала оценки назальных симптомов ринита с учетом потребности в медикаментах

(Combined Symptom and Medication Score, CSMS) [1, 6, 17, 28]:

- **Комплексная оценка:** позволяет одновременно учитывать выраженность назальных симптомов и потребность пациента в медикаментозной терапии, обеспечивая комплексную оценку контроля ринита [6, 17, 28].
- **Состав шкалы:** включает два компонента:
 1. **TNSS (Total Nasal Symptom Score):** оценивает частоту и интенсивность заложенности, ринореи, чихания и зуда [6, 28].
 2. **MS (Medication Score):** отражает дозу и частоту использования антигистаминных препаратов, назальных кортикостероидов и других средств [28].

Расчет: CSMS = TNSS + MS за определенный период (обычно **1 день**), что позволяет проследить динамику симптомов и потребность в терапии [28].

- **Применение:** шкала используется как **объективный инструмент мониторинга** в клинической практике и исследованиях, особенно при оценке эффективности **аллерген-специфической иммунотерапии** [6, 28].

Регулярная оценка контроля позволяет своевременно корректировать терапию в соответствии с принципами ступенчатого подхода и достигать оптимальных результатов лечения [1, 6, 17].

Оценка контроля над симптомами аллергического ринита (АР) является ключевым элементом управления заболеванием и проводится при каждом визите пациента для определения эффективности терапии и необходимости ее коррекции [1, 6, 17].

Особенности оценки контроля у детей

Оценка контроля АР у детей требует учета возрастных особенностей (табл. 4) [1, 5, 19]:

Таблица 4.

Оценка контроля АР у детей

Возраст	Параметры оценки контроля	Комментарии
До 6 лет (младший возраст)	1. Нарушения сна (беспокойный сон, трудности засыпания) 2. Изменения поведения (раздражительность, капризность) 3. Влияние на повседневную активность (аппетит, игры) 4. Частота использования симптоматических препаратов	Основной источник информации — опрос родителей. Все параметры оцениваются совместно для определения степени контроля
Школьный возраст и подростки	1. Влияние на успеваемость и школьную активность 2. Ограничения в физической активности и спорте 3. Влияние на социальную адаптацию и общение со сверстниками	Для оценки можно использовать адаптированные опросники качества жизни, которые позволяют дополнительно учитывать субъективное влияние симптомов на повседневную жизнь

Для оценки влияния симптомов на повседневную жизнь школьников и подростков применяются **адаптированные опросники качества жизни**, среди которых наиболее известной является **детская версия опросника качества жизни при**

риноконъюнктивите (RQLQ) — RQLQ-Kids. Этот инструмент упоминается в международных рекомендациях как современный метод оценки влияния аллергического ринита на качество жизни детей и может использоваться для **объективного мониторинга контроля заболевания**. [5, 6, 17, 19].

RQLQ-Kids предназначен для детей с ~6 лет и оценивает, на сколько симптомы ринита влияют на **сон, физическую активность, учебу, эмоциональное состояние и социальные взаимодействия**. Опрошенные дети или их родители заполняют стандартизированные вопросы, что позволяет получать **сравнимые и количественно измеряемые данные** для клинической практики и исследований [5, 19].

Периодичность оценки контроля [1, 6, 17]:

- При первичном назначении терапии — через 2–4 недели.
- При стабильном течении — каждые 3–6 месяцев.
- При каждом обострении заболевания.
- При изменении схемы терапии — через 2–4 недели после изменения.

Регулярная оценка контроля АР позволяет обеспечить оптимальные клинические исходы, улучшить качество жизни пациентов и предотвратить развитие осложнений.

7. ЛЕЧЕНИЕ

Цель терапии АР — достижение контроля над симптомами, улучшение качества жизни и профилактика осложнений.

Основные направления лечения:

- Элиминационная терапия и контроль факторов риска
- Фармакотерапия (симптоматическая и противовоспалительная)
- Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ)

Для практического применения этих принципов в клинической работе используется **ступенчатый подход к терапии аллергического ринита** (рис. 4). Он применяется у детей и взрослых и предполагает, что терапия начинается с минимально необходимого объёма вмешательств и при недостаточном контроле симптомов усиливается до следующей ступени. Понижение ступени возможно только при стабильном контроле на протяжении нескольких недель [1, 5, 6, 37].

Контроль факторов внешней среды (элиминационные мероприятия)			
Фармакотерапия для контроля симптомов			
1-я ступень	2-я ступень	3-я ступень	4-я ступень (лечение только специалистом)
<u>Монотерапия:</u> Один из: - оральные АГ - интраназальные АГ - интраназальные кромоны - АЛР	<u>Монотерапия:</u> Один из: - интраназальные ГКС (ИНГКС) — <i>предпочтительно</i> - оральные АГ - интраназальные АГ - интраназальные кромоны - АЛР	<u>Комбинация:</u> ИНГКС + один или более из: - оральные АГ - интраназальные АГ - АЛР	- Рассмотреть терапию тяжёлого АР омализумабом - Рассмотреть хирургическое лечение сопутствующей патологии
Препараты скорой помощи			
Адреномиметики коротким курсом			ГКС (системного действия, пероральные)
Перепроверить диагноз и/или приверженность лечению либо влияние сопутствующих заболеваний и/или анатомических аномалий, прежде чем увеличивать терапию (step-up)			

Рисунок 4. Схема ступенчатой терапии аллергического ринита

Примечания: оральные АГ — H1-антигистаминные препараты, неседативные (последнего поколения); АЛР — антагонисты лейкотриеновых рецепторов; ИНГКС — интраназальные глюкокортикостероиды;

7.1. Элиминационные мероприятия

Элиминационные меры направлены на снижение контакта с причинно-значимыми аллергенами и коррекцию факторов риска, что особенно важно у детей младшего возраста для уменьшения частоты обострений и влияния аллергического ринита на качество жизни [1,5,7,37].

Основные мероприятия включают:

- снижение контакта с сезонными и круглогодичными аллергенами;
- использование фильтров воздуха, частое проветривание и влажная уборка;
- контроль за домашними животными при наличии аллергии на эпидермис;
- обучение родителей и детей методам самоконтроля.

Полностью исключить контакт с аллергеном зачастую невозможно, однако даже частичное выполнение элиминационных мероприятий облегчает течение заболевания и снижает потребность в фармакотерапии, включая препараты сильного действия. Эффективность данных мероприятий наиболее высока при моносенсибилизации [1, 7, 37].

Значимым дополнением является использование ирригационных процедур для увлажнения, очищения и защиты слизистой оболочки носа — изотонических солевых растворов [1].

При необходимости, элиминационные меры могут учитывать перекрёстные реакции между аллергенами. Если выявлена аллергия на один из аллергенов, пациенту следует информировать о возможных перекрёстных реакциях (табл. 5).

Таблица 5.

Перекрестные пищевые и лекарственные аллергические реакции

Растения, на пылью которых имеется аллергия	Пищевые продукты, на которые может быть реакция	Лекарственные растения, на которые могут быть реакции
береза, ольха, лещина	яблоки, груши, орехи, вишня, черешня, персики, абрикосы, слива, морковь, сельдерей, петрушка, мед, картофель, помидоры, киви, маслины, коньяк	березовый лист (почки), ольховые шишки, сосновые почки
злаковые травы	пищевые злаки: пшеничный и ржаной хлеб, булочные изделия, овсяная и манная каша, рис, пшено, макароны, мюсли, пшеничная водка, пиво, квас	рожь, овес, тимopheевка, пшеница и др.
подсолнечник, полынь, амброзия	семена подсолнечника, подсолнечное масло, халва, майонез, горчица, дыня, арбуз, кабачки, тыква, баклажаны, огурцы, капуста, вермуты, манго	полынь, одуванчик, лопух, пижма, золотарник, ромашка, календула, василек, череда, чертополох, мать-и-мачеха, девясил, цикорий, шиповник, подсолнечник, тысячелистник
Лебеда	Свекла, шпинат	марь
аллергены плесневых и дрожжевых грибов	квашеная капуста, сыры (особенно плесневые), сметана, йогурт, кефир, виноград, сухофрукты, пиво, квас, сухие вина, шампанское	антибиотики группы пенициллина, витамины группы В, пивные дрожжи

Источник: Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации по диагностике и лечению аллергического ринита у детей и взрослых. Москва, 2024. [1].

7.2. Медикаментозная терапия

Медикаментозная терапия является ключевым компонентом контроля симптомов АР и назначается в соответствии со ступенчатым принципом [1, 6, 7]. Выбор препаратов основывается на их эффективности, безопасности, профиле побочных эффектов и предпочтениях пациента [1, 36].

7.2.1. Антигистаминные препараты (АГ)

Антигистаминные препараты применяются для контроля назальных (зуд, чихание, ринорея) и глазных симптомов АР [1, 6].

- **Системные АГ** (табл. 6). Для плановой терапии АР рекомендуются современные пероральные антигистаминные препараты второго поколения, которые характеризуются высокой селективностью к H1-рецепторам, быстрым началом действия, продолжительным (24 часа) эффектом, высоким профилем безопасности и отсутствием седативного эффекта [1, 6, 32, 36]. Именно отсутствие седативного эффекта делает их предпочтительными для детей, подростков, студентов и лиц, чья деятельность требует повышенной концентрации внимания [1, 6, 36]

Таблица 6.

Системные антигистаминные препараты второго поколения для лечения аллергического ринита [1]

Действующее вещество (код АТХ)	Возрастные группы и дозировки
Дезлоратадин (R06AX27)	• 6–12 мес.: 1 мг 1 раз/сут. • 1–5 лет: 1,25 мг 1 раз/сут. • 6–11 лет: 2,5 мг 1 раз/сут. • Взрослые и подростки (≥12 лет): 5 мг 1 раз/сут.
Левосетиризин (R06AE09)	• 2–6 лет: 1,25 мг 2 раза/сут. • Взрослые и дети (≥6 лет): 5 мг 1 раз/сут.
Лоратадин (R06AX13)	• 2–12 лет (масса ≤30 кг): 5 мг 1 раз/сут. • 2–12 лет (масса >30 кг): 10 мг 1 раз/сут. • Взрослые и подростки (≥12 лет): 10 мг 1 раз/сут.
Фексофенадин (R06AX26)	• 6–11 лет: 30 мг 2 раза/сут. • Взрослые и подростки (≥12 лет): 120 мг 1 раз/сут.
Цетиризин (R06AE07)	• 6–12 мес.: 2,5 мг 1 раз/сут. • 1–2 года: 2,5 мг 2 раза/сут. • 2–6 лет: 2,5 мг 2 раза/сут. или 5 мг 1 раз/сут. • Взрослые и дети (≥6 лет): 5–10 мг 1 раз/сут.
Эбастин (R06AX22)	• Взрослые и подростки (≥12 лет): 10–20 мг 1 раз/сут.
Рупатадин (R06AX28)	• Взрослые и подростки (≥12 лет): 10 мг 1 раз/сут.
Биластин (R06AX29)	• Взрослые и подростки (≥12 лет): 20 мг 1 раз/сут.

- **Интраназальные АГП** (табл. 7). Характеризуются быстрым началом действия (в течение первых 30 минут) и высоким профилем безопасности [1, 6]. Могут назначаться в качестве монотерапии при легких формах АР и в комбинации с другими препаратами.

Таблица 7.

Интраназальные антигистаминные препараты для лечения аллергического ринита [1]

Действующее вещество (код АТХ)	Режим дозирования	Особенности применения и продолжительность курса
Азеластин (R01AC03)	Взрослые и дети старше 6 лет: по 1 дозе (0,14 мг/0,14 мл) в каждый носовой ход 2 раза/сут. При необходимости (взрослые и дети ≥12 лет): по 2 дозы (0,28 мг/0,28 мл) в каждый носовой ход 2 раза/сут.	Применяется до прекращения симптомов. Подходит для продолжительного применения, но не более 6 месяцев
Левакабастин (R01AC02)	Взрослые и дети старше 6 лет: по 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раза/сут. При более выраженных симптомах: возможно применение 3–4 раза/сут.	При отсутствии клинического эффекта через 3 дня применение препарата следует прекратить. При наличии эффекта применяется до прекращения симптомов

7.2.2. Интраназальные глюкокортикостероиды (ИНГКС)

ИНГКС — это наиболее эффективные препараты (табл. 8) для контроля всех симптомов АР, включая назальную обструкцию, что особенно важно при среднетяжелом и тяжелом течении заболевания [1, 6, 17, 32, 36]. Они оказывают выраженное противовоспалительное и противоаллергическое действие. Эффект развивается через несколько часов-дней после начала применения, а максимальная эффективность достигается к первой неделе регулярного использования [1, 6]. Для профилактики местных побочных эффектов (сухость, носовые кровотечения) рекомендуется обучение пациента правильной технике интраназального введения и проведение «назального душа» для очистки слизистой перед применением [1, 34].

Таблица 8.

**Интраназальные глюкокортикостероиды (ИНГКС)
для лечения аллергического ринита [1]**

Действующее вещество (код АТХ)	Возрастные группы и режим дозирования	Поддерживающая терапия и примечания
Мометазон (R01AD09)	Взрослые и дети ≥ 12 лет: 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз/сут (200 мкг/сут) Дети 2-12 лет: 1 доза (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз/сут (100 мкг/сут)	После достижения эффекта дозу снижают до 1 дозы (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз/сут. При необходимости у взрослых дозу можно увеличить до 400 мкг/сут.
Флутиказона фураат (R01AD12)	Взрослые и дети ≥ 12 лет: 2 дозы (55 мкг) в каждый носовой ход 1 раз/сут (110 мкг/сут) Дети 2-12 лет: 1 доза (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз/сут (55 мкг/сут)	Для поддерживающей терапии дозу снижают до 1 дозы (27.5 мкг) в каждый носовой ход 1 раз/сут.
Флутиказона пропионат (R01AD08)	Взрослые и дети ≥ 12 лет: 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз/сут (200 мкг/сут) Дети 4-12 лет: 1 доза (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз/сут (100 мкг/сут)	После достижения контроля симптомов переходят на поддерживающую дозу 1 доза (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз/сут.
Будесонид (R01AD05)	Взрослые и дети ≥ 6 лет: 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раза/сут (400 мкг/сут)	Поддерживающая доза: 1 доза (50 мкг) в каждый носовой ход 2 раза/сут ИЛИ 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 1 раз/сут (200 мкг/сут) Продолжительность применения не более 3 мес.
Беклометазон (R01AD01)	Взрослые и дети ≥ 6 лет: 2 дозы (100 мкг) в каждый носовой ход 2 раза/сут (400 мкг/сут) Максимальная суточная доза — 400 мкг.	После достижения эффекта для поддерживающей терапии дозу снижают до 1 дозы (50 мкг) в каждый носовой ход 2 раза/сут.

7.2.3. Антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛР)

Монтелукаст, блокируя цистеиниловые лейкотриеновые рецепторы, подавляет аллергическое воспаление, развивающееся в слизистой оболочке носа и бронхов в ответ на воздействие специфических аллергенов и неспецифических триггеров.

Таблица 9.

**Антилейкотриеновые препараты
для лечения аллергического ринита [1]**

Действующее вещество (код АТХ)	Возрастные группы и режим дозирования
Монтелукаст (R03DC03)	Дети 2-6 лет: 4 мг (1 таблетка) 1 раз/сут (жевательные таблетки) Дети 6-15 лет: 5 мг (1 таблетка) 1 раз/сут (жевательные таблетки) Взрослые и дети старше 15 лет: 10 мг 1 раз/сут (таблетки, покрытые оболочкой)

Является единственным представителем данного класса, применяемым при АР. По эффективности в отношении назальных симптомов АЛР уступают ИНГКС, но могут быть полезны у пациентов с сопутствующей бронхиальной астмой, а также при выраженной ночной симптоматике [1, 6, 19, 32]. Антилейкотриеновые препараты для лечения аллергического ринита представлены в табл. 9.

Длительность курсового лечения составляет от 1 до 3 месяцев и более. В 2008 году в инструкции к монтелукасту появилась информация о нейropsychиатрических нежелательных явлениях. Описаны случаи агрессии, нарушений сна (кошмарные сновидения, бессонница), тревоги, депрессии, суицидальных мыслей и поведения [43]. В связи с этим пациенты и их родители должны быть предупреждены о необходимости немедленного обращения к врачу при появлении любых изменений в поведении или настроении.

7.2.4. Кромоглициевая кислота

Кромоглициевая кислота (табл. 10) — стабилизатор мембран тучных клеток, применяемый для терапии легких форм аллергического ринита (АР), особенно у детей, благодаря высокому профилю безопасности. Препарат предотвращает высвобождение гистамина и других медиаторов аллергии, однако уступает по эффективности антигистаминным средствам и интраназальным кортикостероидам [1, 5, 7].

Таблица 10.

Кромоглициевая кислота для лечения аллергического ринита [1]

Действующее вещество	Возрастные группы и режим дозирования
Кромоглициевая кислота	Взрослые и дети старше 5 лет: По 1 дозе (2,8 мкг) в каждый носовой ход 4 раза/сутки <u>При необходимости</u> По 1 дозе (2,8 мкг) в каждый носовой ход 6 раз/сутки Уменьшение частоты применения после достижения эффекта и использование только при контакте с аллергеном. <u>Курс</u> – 4 недели

7.2.5. Комбинированная терапия

Рациональные комбинации лекарственных средств могут обладать синергическим эффектом и повышать эффективность контроля симптомов АР, особенно при недостаточном ответе на монотерапию [32, 36].

- **Комбинация ИНГКС и пероральных АГ** повышает эффективность контроля назальных симптомов [32, 36].
- **Комбинированные интраназальные спреи (ИНГКС + интраназальный АГ)** сочетают быстрое начало действия антигистаминного компонента и мощный противовоспалительный эффект стероида, что делает их высокоэффективными при средне-тяжелом и тяжелом АР [1, 6, 32, 36].

Комбинированные интраназальные препараты для лечения аллергического ринита представлены в табл. 11.

- **Комбинация антигистаминных препаратов без седативного эффекта с антагонистами лейкотриеновых рецепторов** эффективна при сопутствующей астме и может быть рассмотрена для сокращения количества используемых препаратов (табл. 12) [1, 19, 36].

7.2.6. Генно-инженерные биологические препараты (ГИБП)

Биологическая терапия рассматривается у пациентов с тяжёлым или неконтролируемым аллергическим ринитом, когда стандартные методы лечения (ингаляционные глюкокортикостероиды, антигистаминные препараты, АСИТ) оказываются недостаточно эффективными [1]. Единственным ГИБП, имеющим доказанную эффективность при АР, является омализумаб —

Таблица 11.

**Комбинированные интраназальные препараты
для лечения аллергического ринита [1]**

Комбинация и код АТХ	Возрастная группа и режим дозирования
Азеластин + Флутиказон (R01AD58)	Взрослые и дети старше 12 лет: по 1 дозе (50 мкг флутиказона/137 мкг азеластина) в каждый носовой ход 2 раза в сутки
Азеластин + Мометазон (R01AD)	Взрослые (от 18 лет): по 1 дозе (50 мкг мометазона/140 мкг азеластина) в каждый носовой ход 2 раза в сутки Продолжительность курса лечения — 2 недели.
Мометазон + Олопатадин (R01AD59)	Взрослые и дети старше 12 лет (при сезонном и круглогодичном АР): по 2 дозы (50 мкг мометазона/1200 мкг олопатадина) в каждый носовой ход 2 раза в сутки Дети с 6 до 11 лет (при сезонном АР): по 1 дозе (25 мкг мометазона/600 мкг олопатадина) в каждый носовой ход 2 раза в сутки

Таблица 12.

**Комбинированные препараты
для лечения аллергического ринита [1]**

Комбинация и код АТХ	Режим дозирования
Левомецетиризин + Монтелукаст (R03DC53)	Взрослые и дети старше 15 лет: по 1 таблетке (5 мг левомецетиризина/10 мг монтелу- каста) 1 раз в сутки

моноклональное антитело к IgE, уменьшающее активацию клеток-мишеней аллергического воспаления.

Клиническая эффективность омализумаба подтверждена многочисленными исследованиями. В рандомизированном исследовании Goto T. и соавт. (2024) показано значимое снижение выраженности назальных симптомов и улучшение качества жизни у пациентов с тяжёлым сезонным аллергическим ринитом [38]. Анализ реальной практики (Ma T. и соавт., 2021) выявил, что препарат обеспечивает устойчивый контроль симптомов у большинства пациентов и позволяет определить предикторы благоприятного ответа [39]. Долгосрочные наблюдения (Cavaliere C. и соавт., 2020) демонстрируют сохранение терапевтического эффекта при многолетнем применении [40]. Дополнительно, данные Павловой К.С. и соавт. (2022) подтверждают высокую

эффективность омализумаба при сезонных обострениях тяжёлого аллергического ринита, что подчеркивает его значимость в комплексной терапии данной категории пациентов [41].

Рекомендуемая доза для пациентов (12 лет и старше) должна подбираться в соответствии с таблицей дозирования Омализумаба (от 75 до 600 мг), инъекции 1 раз в 2 или 4 недели.

7.2.7. Симптоматическая терапия

- **Деконгестанты (сосудосуживающие средства).** Применяются краткосрочно (от 3 до 7 дней) для быстрого купирования выраженной назальной обструкции. Длительное использование приводит к развитию медикаментозного ринита [1, 36].

7.3. Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ)

Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) — это патогенетический метод лечения IgE-опосредованных аллергических заболеваний, заключающийся во введении пациенту постепенно возрастающих доз причинно-значимого аллергена с целью формирования иммунологической толерантности [1, 6, 37].

Механизм действия [1, 13, 16, 37]:

АСИТ действует на раннюю и позднюю фазу аллергического ответа, снижая тканевую гиперреактивность и ограничивая миграцию эффекторных клеток в зоны воспаления. Механизм этого действия включает супрессию аллерген-специфических Th2-клеток и активацию регуляторных Т-лимфоцитов. Последние подавляют провоспалительные клетки (эозинофилы, тучные клетки, базофилы) и переключают иммунный ответ на выработку «блокирующих» антител класса IgG4, не запускающих воспалительные каскады. Это способствует формированию специфической иммунологической толерантности и снижению чувствительности организма к аллергенам.

Методы АСИТ [1, 29, 30]:

- *Подкожная иммунотерапия (ПКИТ)* — традиционный метод с доказанной эффективностью.
- *Сублингвальная иммунотерапия (СЛИТ)* — метод, подходящий для домашнего применения.

Сравнительная характеристика СЛИТ и ПКИТ при АР отбрана в табл. 13.

Таблица 13.

Сравнение сублингвальной (СЛИТ) и подкожной (ПКИТ) аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ) при аллергическом рините

Критерий	Сублингвальная АСИТ (СЛИТ)	Подкожная АСИТ (ПКИТ)
Определение и суть	Введение аллергена в виде капель или таблеток под язык с последующей проглатыванием или рассасыванием [6, 16, 37].	Введение постепенно возрастающих доз аллергена инъекционно в подкожную клетчатку [6, 16, 17, 37].
Рекомендуемый возраст начала терапии	С 5 лет [1, 37].	С 5 лет [1, 6, 37].
Курс и режим применения	Начальная фаза: Отсутствует или очень короткая (несколько дней). Поддерживающая фаза: Ежедневный прием в домашних условиях Общая продолжительность курса: 3–5 лет для формирования стойкой ремиссии • Сезонность: — Круглогодично: при аллергии на клещей домашней пыли. — Предсезонно-сезонно или круглогодично: при пылевой аллергии. Курс начинают за несколько месяцев до сезона цветения и могут продолжать на его протяжении [6, 16, 29, 37].	Начальная фаза: Постепенное увеличение дозы 1-2 раза в неделю в клинике (требуется ~10-15 посещений). Поддерживающая фаза: Инъекции каждые 4-6 недель в течение 3-5 лет • Сезонность: — Круглогодично: классический режим для всех аллергенов. — Предсезонно: укороченный курс за несколько месяцев до сезона пыления (для некоторых форм аллергенов [6, 17, 37].
Безопасность и профиль побочных эффектов	Более безопасный профиль. • Частые, но легкие: зуд, жжение, отек в полости рта, дискомфорт в животе [6, 16, 29]. • Системные реакции (редко): крапивница, риноконъюнктивит, бронхоспазм [16, 37]. • Анафилаксия: крайне редкое явление [6, 17].	Более высокий риск системных реакций. • Местные: отек, покраснение, зуд в месте инъекции (очень часто) [6, 17]. • Системные: требуют особого внимания — ринит, астма, крапивница, вплоть до анафилаксии [6, 17, 37]. • Все инъекции проводятся в условиях мед. учреждения с последующим наблюдением в течение 30–60 мин. [17, 37].

Таблица 13 (Окончание)

Критерий	Сублингвальная АСИТ (СЛИТ)	Подкожная АСИТ (ПКИТ)
Преимущества	• Возможность приема дома, высокая приверженность. • Отсутствие необходимости в частых визитах к врачу. • Более благоприятный профиль безопасности, меньший риск тяжелых системных реакций [6, 16, 29].	• «Золотой стандарт» с наибольшим опытом применения. • Прямой контроль медицинским персоналом за введением и состоянием пациента [6, 37].
Недостатки	• Ежедневный прием требует высокой дисциплины пациента. • Местные реакции в полости рта могут причинять дискомфорт [29].	• Необходимость частых визитов в клинику (особенно на начальном этапе). • Риск системных реакций, требующий наблюдения после укола [17, 37].
Применение у детей	Широко применяется, часто является предпочтительным методом из-за неинвазивности и возможности домашнего применения [6, 37].	Применяется, но требует регулярных визитов в клинику и переносимости инъекций ребенком [37].
Уровень доказанности	Высокий, рекомендована международными (EAACI, ARIA) и российскими согласительными документами [6, 16, 37].	Очень высокий, является классическим методом, рекомендованным всеми руководствами [1, 6, 17, 37].
Зарегистрированные лечебные формы (на примере РФ)	• Стандартизированные аллергены/аллергоиды для сублингвального применения (капли, таблетки): - пыльца березы - злаковые травы - амброзия - клещи домашней пыли [1]	• Водно-солевые экстракты (пыльцы деревьев, злаковых трав, сорных трав, домашней пыли, клещей рода Dermatophagoides). • Аллергоиды (модифицированные полимеризованные аллергены). • Аллергены, адсорбированные на носителе (гидроокись алюминия, фосфат кальция) [1]

Противопоказания к АСИТ [1, 37]:

Абсолютные:

- Тяжелая, неконтролируемая бронхиальная астма (ОФВ1 < 70%).
- Онкологические заболевания.
- Аутоиммунные и иммунодефицитные состояния.
- Тяжелые психические расстройства.
- Прием бета-адреноблокаторов (в т.ч. топических форм).
- Возраст до 5 лет.

Относительные:

- Беременность (противопоказано *начало* курса).
- Острые инфекционные и обострения хронических заболеваний.
- Нестабильное течение аллергического заболевания.
- Дерматологические заболевания (экзема) в зоне инъекций для ПКИТ.
- Отсутствие приверженности лечению у пациента/родителей.

7.4. Дополнительные методы лечения

Назальные ирригации солевыми растворами

Являются важным вспомогательным методом лечения. Способствуют механическому удалению аллергенов, медиаторов воспаления и улучшают функцию мукоцилиарного аппарата [1, 6, 34]. Могут применяться как монотерапия при легких формах АР, так и в качестве подготовки слизистой перед введением топических препаратов [1, 34].

Хирургическое лечение [1, 35]

- **Показания:** Проводится исключительно при наличии сопутствующих анатомических аномалий (например, искривление перегородки носа, гипертрофия носовых раковин, полипы носа), усугубляющих симптомы АР, и только после неудачи адекватной фармакотерапии и АСИТ.
- **Условия:** Решение о вмешательстве принимает врач-отоларинголог на основании комплексного обследования. **Не рекомендовано** проведение плановых операций в сезон пыления причинно-значимых аллергенов.

Таким образом, ведение пациентов с АР требует междисциплинарного взаимодействия с обязательным участием врача-оториноларинголога и врача-аллерголога-иммунолога, что обеспечивает целостность диагностического и лечебного процесса. Существенная роль врача-оториноларинголога определяется необходимостью специализированной оценки морфофункционального состояния полости носа и носоглотки с использованием инструментальных методов, проведения дифференциальной диагностики с иной патологией верхних дыхательных путей, своевременного выявления осложнённых форм заболевания и анатомических нарушений, а также определения показаний к хирургическим вмешательствам. Участие врача-аллерголога-иммунолога направлено на верификацию аллергической природы заболевания, выбор и интерпретацию методов аллергодиагностики, исключение сопутствующей бронхиальной астмы и обоснование применения аллерген-специфической иммунотерапии. Комплексная реализация указанных подходов позволяет повысить эффективность лечения и улучшить прогноз заболевания.

8. ПРОГНОЗ

Прогноз АР в значительной степени зависит от своевременности и адекватности терапии. При рациональном лечении и соблюдении элиминационного режима возможно достижение стойкого контроля над симптомами.

Аллергический ринит характеризуется персистирующим течением. Без проведения АСИТ заболевание, как правило, сохраняется годами [1, 6, 37]. Наличие АР является значимым фактором риска развития бронхиальной астмы и может ассоциироваться со снижением функции легких [42]. Эффективное лечение ринита позволяет снизить эту вероятность [6, 19, 37].

Своевременно проведенная АСИТ является методом, способным изменить естественное течение болезни. Она обеспечивает длительную ремиссию после завершения курса и рассматривается как единственный метод, влияющий на долгосрочный прогноз, предотвращая прогрессирование аллергического марша и развитие астмы [16, 29, 37]. Достижение контроля над симптомами АР приводит к существенному улучшению качества жизни, нормализует сон, восстанавливает работоспособность и когнитивные функции, что особенно важно для детей школьного возраста и лиц активного трудоспособного возраста [1, 5, 19].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации по диагностике и лечению аллергического ринита у детей и взрослых. Доступно по адресу: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/261_2 (дата обращения 27.02.2026)
2. Cheng M, Dai Q, Liu Z, Wang Y, Zhou C. New progress in pediatric allergic rhinitis. *Front Immunol*. 2024 Sep 16;15:1452410. doi:10.3389/fimmu.2024.1452410
3. Si N, Chang W, Cheng F, Wang Y, Suo L, Zhao C. Risk factors for allergic rhinitis in preschool children: a meta-analysis and systematic review. *BMC Pediatr*. 2025;25:5906. doi:10.1186/s12887-025-05906-z
4. Chen J, Liu X, Liu Z, Zhou Y, Xie L, Zhang J, et al. Early exposure to infections increases the risk of allergic rhinitis — a systematic review and meta-analysis. *BMC Pediatr*. 2023;23:96. doi:10.1186/s12887-023-03870-0
5. Goniotakis I, Perikleous E, Fouzas S, Steiropoulos P, Paraskakis E. A clinical approach of allergic rhinitis in children. *Children*. 2023;10:1571. doi:10.3390/children10091571
6. ICAR 2023. International Consensus Statement on Allergy and Rhinology: Allergic Rhinitis 2023. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2023. doi:10.1002/alf.23090
7. Scadding GK, Hellings PW, Alobid I, et al. Allergic rhinitis in childhood and the new EUFOREA algorithm. *Front Allergy*. 2021;2:706589. doi:10.3389/falgy.2021.706589
8. Бережанский ПВ, Малахов АБ, Татаурщикова НС, Гутырчик ТА, Юшина ТИ. Факторы риска аллергического ринита среди детей, проживающих в пяти различных областях Центрального федерального округа. *Педиатрия. Consilium Medicum*. 2023;1:55–61. doi:10.26442/26586630.2023.1.202141
9. Liu Y, Liu Z. Epidemiology, prevention and clinical treatment of allergic rhinitis: more understanding, better patient care. *J Clin Med*. 2022;11:6062. doi:10.3390/jcm11206062
10. Валина СЛ, Устинова ОЮ, Штина ИЕ, Маклакова ОА, Ошева ЛВ. Особенности развития аллергического ринита у школьников в условиях сочетанного воздействия факторов риска. *Гигиена и санитария*. 2023;102(10):1087–1095. doi:10.47470/0016-9900-2023-102-10-1087-1095
11. Husna SMN, Nainu F, Puspitasari IM, et al. Allergic rhinitis: a clinical and pathophysiological overview. *Medicina*. 2022;58:509. doi:10.3390/medicina58040509
12. Zoabi Y, Yitzhak ED. Allergic rhinitis: pathophysiology and treatment focusing on mast cells. *Biomedicines*. 2022;10:2486. doi:10.3390/biomedicines10102486
13. Sharma A, Deshmukh P, Jain S, Gaurkar S, Sharma A. Unraveling the Molecular Threads: A Comprehensive Review of the Pathogenesis and Therapeutic Insights Into Allergic Rhinitis. *Cureus*. 2024 Jul 12;16(7):e64410. doi:10.7759/cureus.64410
14. Реброва С.А. Аллергический ринит: патогенез, диагностика, лечение. *Российская оториноларингология*. 2023;22(4):34–41.

15. Tidke M, Borghare PT, Pardhekar P, Nasre Y, Gomase K, Chaudhary M. Recent Advances in Allergic Rhinitis: A Narrative Review. *Cureus*. 2024 Sep 4;16(9):e68607. doi:10.7759/cureus.68607
16. Sahiner UM, Giovannini M, Escribese MM, Paoletti G, Heffler E, Alvaro Lozano M, et al. Mechanisms of Allergen Immunotherapy and Potential Biomarkers for Clinical Evaluation. *J Pers Med*. 2023 May 17;13(5):845. doi:10.3390/jpm13050845
17. Wallace DV, Dykewicz MS, Oppenheimer J, et al. Rhinitis 2020: A practice parameter update. *J Allergy Clin Immunol*. 2020;146(4):721–767. doi:10.1016/j.jaci.2020.07.007
18. Biomed Central. Allergic rhinitis: classification by duration and severity. *Allergy Asthma Clin Immunol*. 2024;20:123. doi:10.1186/s13223-024-00923-6.
19. Tenero L, Vaia R, Ferrante G, Maule M, Venditto L, Piacentini G, Senna G, Caminati M. Diagnosis and management of allergic rhinitis in asthmatic children. *J Asthma Allergy*. 2023;16:45–57. doi:10.2147/JAA.S281439.
20. Richards GA, McDonald M, Gray CL, de Waal P, Friedman R, Hockman M, et al. South African Allergic Rhinitis Working Group (SAARWG). Allergic rhinitis: Review of the diagnosis and management. *S Afr Fam Pract*. 2023;65(1):a5806. doi:10.4102/safp.v65i1.5806.
21. Swain SK. Allergic rhinitis in pediatric age group: a review. *Int J Contemp Pediatr*. 2025;12(6):1032–1037. doi:10.18203/2349-3291.ijcp20251492.
22. Terada T, Kawata R. Diagnosis and Treatment of Local Allergic Rhinitis. *Pathogens*. 2022 Jan 9;11(1):80. doi:10.3390/pathogens11010080
23. Testera-Montes A, Jurado R, Salas M, Eguiluz-Gracia I, Mayorga C. Diagnostic Tools in Allergic Rhinitis. *Front Allergy*. 2021 Sep 23;2:721851. doi:10.3389/falgy.2021.721851
24. Bousquet PJ, Combescure C, Neukirch F, Klossek JM, Méchin H, Daures JP. Visual analog scales can assess the severity of rhinitis graded according to ARIA guidelines. *Allergy*. 2007;62(4):367–372. doi:10.1111/j.1398-9995.2006.01276.x
25. Bousquet J, Schunemann HJ, Hellings PW, Arnavielhe S, Bachert C, Bedbrook A, et al. MACVIA clinical decision algorithm in adolescents and adults with allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2016;138(2):367–74 e2
26. Courbis AL, Murray RB, Arnavielhe S, Caimmi D, Bedbrook A, Van Eerd M, et al. Electronic Clinical Decision Support System for allergic rhinitis management: MASK e-CDSS. *Clin Exp Allergy*. 2018;48(12):1640–53
27. Papadopoulos NG, Bernstein JA, Demoly P, Dykewicz M, Fokkens W, Hellings PW, et al. Phenotypes and endotypes of rhinitis and their impact on management: a PRACTALL report. *Allergy*. 2015 May;70(5):474–94. doi:10.1111/all.12573
28. Demoly P, Gerth van Wijk R, Bonini S, Bousquet J, Canonica GW, Durham SR, et al. Recommendations for the standardization of clinical outcomes used in allergen immunotherapy trials for allergic rhinoconjunctivitis: an EAACI Position Paper. *Allergy*. 2014;69:854–867
29. Ji Z, Jiang F. Efficacy and safety of sublingual immunotherapy for allergic rhinitis: A network meta-analysis. *Front Immunol*. 2023;14:1144816. doi:10.3389/fimmu.2023.1144816
30. Zhang HZ, Xie W, Zhou WC, et al. Oral immunotherapy with enteric-coated capsules for allergic rhinitis caused by house dust mites. *Front Allergy*. 2024;5:1345929. doi:10.3389/falgy.2024.1345929

31. Lu WJ. Advances on the Treatment of Allergic Rhinitis by Traditional Chinese Medicine and Western Medicine. *J Biosci Med.* 2023;11:338–352. doi:10.4236/jbm.2023.115028
32. Hui Yong, Di L, Wang Z, et al. Efficacy and safety of combined loratadine and mometasone furoate therapy in allergic rhinitis patients. *Front Immunol.* 2025;16:1560295. doi:10.3389/fimmu.2025.1560295
33. WeaverAgostoni J, Kosak Z, Bartlett S. Allergic Rhinitis: Rapid Evidence Review. *Am Fam Physician.* 2023;107(5):1–12
34. High volume nasal irrigations with steroids for chronic rhinosinusitis and allergic rhinitis. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2024;281:4553–4564. doi:10.1007/s00405-024-08901-9
35. Носуля Е.В., Ким И.А., Кунельская В.Я., Лучшева Ю.В. Современная терапия аллергического ринита: возможности, ограничения и перспективы. *Российская ринология.* 2023;31(1):54–59. doi:10.17116/rosrino20233101154
36. Зырянов С.К., Возжаев А.В. Современные подходы к рациональной комбинационной фармакотерапии аллергического ринита. *Вестник оториноларингологии.* 2024;89(4):68–77. doi:10.17116/otorino20248904168
37. Астафьева Н.Г., Баранов А.А., Вишнева Е.А., Дайхес Н.А., Жестков А.В., Ильина Н.И., и др. Аллергический ринит. *Российский аллергологический журнал.* 2022;19(1):100–141. doi:10.36691/RJA1524
38. Goto T, Miwa T, Hashimoto K, Amesara K, Unno Y, Sakamoto H. Evaluating the Efficacy of Omalizumab in Severe Cedar Seasonal Allergic Rhinitis in Japan. *Cureus.* 2024;16(7):e63714. doi:10.7759/cureus.63714
39. Ma T, Wang H, Wang X, et al. Effectiveness and Response Predictors of Omalizumab in Treating Patients with Seasonal Allergic Rhinitis: A Real-World Study. *J Asthma Allergy.* 2021;14:59–66. doi:10.2147/JAA.S288952
40. Cavaliere C, Begvarfaj E, Incorvaia C, Sposato B, Brunori M, Ciofalo A, et al. Long-term Omalizumab Efficacy in Allergic Rhinitis. *Immunol Lett.* 2020;227:81–87. doi:10.1016/j.imlet.2020.08.003
41. Павлова К.С., Куличенко Д.С., Курбачева О.М., Дынева М.Е., Ильина Н.И. Омализумаб в лечении сезонных обострений тяжёлого аллергического ринита. *Российский аллергологический журнал.* 2022;19(2):164–174
42. Han M.W., Kim S.H., Oh I., Kim Y.H., Lee J. IL1 β and iNOS can drive the asthmatic comorbidities and decrease of lung function in perennial allergic rhinitis children. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2024;20:1. doi:10.1186/s13223-023-00867-3
43. Clarridge K, Chin S, Eworuke E, Seymour S. A Boxed Warning for Montelukast: The FDA Perspective. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2021 Jul;9(7):2638–2641. doi: 10.1016/j.jaip.2021.02.057
44. Мачарадзе Д.Ш. Ринопатология. Недооцененный диагностический тест? *Российский аллергологический журнал.* 2025. Т;22(4):411–42. doi:10.36691/RJA17052

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. **Согласно эпидемиологическим данным, какова тенденция распространенности аллергического ринита (АР) в зависимости от возраста пациентов?**
 - а) пик заболеваемости приходится на ранний дошкольный возраст, затем неуклонно снижается
 - б) распространенность остается стабильной на протяжении всей жизни, начиная с 5-летнего возраста
 - в) наблюдается рост распространенности от дошкольного возраста к подростковому и взрослому периоду
 - г) заболевание встречается исключительно у школьников и подростков, не затрагивая дошкольников
2. **Согласно современным представлениям о патогенезе аллергического ринита, какова ключевая роль эпителиального барьера слизистой носа на начальном этапе заболевания?**
 - а) эпителиальные клетки фагоцитируют аллергены и напрямую презентуют их Т-клеткам
 - б) нарушение целостности эпителия за счет снижения экспрессии белков плотных контактов облегчает проникновение аллергенов и запускает выработку аларминов
 - в) эпителиальный барьер остается пассивным и не участвует в иммунном ответе, выполняя только механическую функцию
 - г) эпителий синтезирует IgE, которые связываются с тучными клетками непосредственно в слизистой
3. **Какая последовательность событий соответствует этапу сенсибилизации при аллергическом рините?**
 - а) дегрануляция тучных клеток → высвобождение гистамина → активация Th2-лимфоцитов
 - б) проникновение аллергена → презентация его Th2-клеткам → выработка IL-4 и IL-13 → переключение В-клеток на синтез IgE
 - в) активация ILC2 → повреждение эпителия эозинофилами → продукция неспецифического IgE
 - г) попадание аллергена в кровоток → прямая стимуляция базофилов → выброс лейкотриенов

- 4. Развитие таких симптомов, как чихание, зуд и ринорея сразу после контакта с аллергеном, обусловлено преимущественно действием:**
- а) цитокинов Th2-профиля (IL-4, IL-5), вызывающих инфильтрацию слизистой
 - б) медиаторов дегрануляции тучных клеток (гистамина, лейкотриенов) на сосуды и нервные окончания
 - в) основных белков эозинофилов (MBP, ECP), повреждающих эпителий
 - г) аларминов (TSLP, IL-33), выделяющихся эпителием в ответ на инфекцию
- 5. Что из перечисленного характеризует позднюю фазу аллергической реакции при рините, развивающуюся через 4–6 часов?**
- а) мгновенная дегрануляция тучных клеток и выброс гистамина
 - б) связывание аллергена с IgE на поверхности базофилов
 - в) клеточная инфильтрация слизистой эозинофилами и Th2-лимфоцитами, приводящая к заложенности носа
 - г) формирование плотных контактов между эпителиоцитами для восстановления барьера
- 6. Какова роль врожденных лимфоидных клеток 2 типа (ILC2) в поддержании хронического воспаления при аллергическом рините?**
- а) они синтезируют аллерген-специфические IgE независимо от В-клеток
 - б) они подавляют активность Th2-лимфоцитов и снижают выработку цитокинов
 - в) они активируются аларминами и усиливают Th2-ответ, поддерживая воспаление даже без участия адаптивного иммунитета
 - г) они разрушают тучные клетки, предотвращая их дегрануляцию
- 7. Согласно классификации ARIA, по клиническому течению аллергический ринит подразделяется на:**
- а) сезонный, круглогодичный и профессиональный
 - б) интермиттирующий и персистирующий
 - в) легкий, среднетяжелый и тяжелый
 - г) IgE-опосредованный, локальный и смешанный

8. Какой визуальный маркер («аллергический салют») характерен для пациентов с аллергическим ринитом?

- а) постоянно приоткрытый рот из-за нарушения носового дыхания
- б) поперечная складка на спинке носа, возникающая из-за частого потирания ладонью снизу вверх
- в) цианотичный оттенок слизистой оболочки носа
- г) отечность и гиперемия конъюнктивы век

9. Какой метод диагностики является «золотым стандартом» для верификации локального аллергического ринита у пациентов с отрицательными результатами кожных проб и нормальным уровнем специфических IgE в сыворотке крови?

- а) молекулярная аллергодиагностика (компонент-разрешенная диагностика)
- б) определение эозинофилии в общем анализе крови
- в) назальный провокационный тест
- г) цитологическое исследование мазка-отпечатка со слизистой носа

10. Что из перечисленного является критерием неконтролируемого течения аллергического ринита при оценке по Визуальной аналоговой шкале (ВАШ)?

- а) значение менее 50 мм
- б) значение 0 мм, соответствующее полному отсутствию симптомов
- в) значение 50 мм и более
- г) наличие симптомов только в ночное время

11. Какая особенность диагностики аллергического ринита у детей младшего возраста (до 6 лет) ?

- а) диагноз ставится исключительно на основании результатов кожных проб
- б) заболевание всегда проявляется классической триадой симптомов (чихание, зуд, ринорея)
- в) клиническая картина часто стерта и может включать неспецифические признаки: сопение, храп, повторяющиеся «простуды»
- г) основным методом диагностики является передняя риноманометрия

12. Какой препарат применяется для лечения аллергического ринита, но требует предупреждения пациента о возможных нейропсихиатрических нежелательных явлениях (агрессия, нарушения сна, тревога)?

- а) Монтелукаст
- б) Азеластин
- в) Фексофенадин
- г) Будесонид

13. Что из перечисленного относится к абсолютным противопоказаниям для проведения аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ)?

- а) возраст до 5 лет
- б) легкое течение аллергического ринита
- в) наличие сенсibilизации только к одному аллергену
- г) беременность

14. Какой метод лечения аллергического ринита рассматривается как единственный, способный изменить естественное течение заболевания, обеспечить длительную ремиссию после завершения курса и предотвратить развитие бронхиальной астмы?

- а) аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ)
- б) терапия интраназальными глюкокортикостероидами (ИНГКС)
- в) применение системных антигистаминных препаратов второго поколения
- г) комбинированная терапия ИНГКС и пероральными антигистаминными препаратами

ОТВЕТЫ

Номер теста	Правильный ответ	Номер теста	Правильный ответ
1	в	8	б
2	б	9	в
3	б	10	в
4	б	11	в
5	в	12	а
6	в	13	г
7	б	14	а

Формат 60х90/16, объем 3,125 усл. печ. л.
Бумага 80 г/м². Офсетная. Гарнитура Times New Roman.
Тираж 1000 Заказ № 2026-448-мбу
Отпечатано в типографии ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России
123098, Москва, ул. Живописная, 46. Тел. +7 (499) 190-93-90
rcdm@mail.ru, lochin59@mail.ru. www.fmbafmbc.ru

