



Клинические рекомендации

# Аллергический ринит у детей

МКБ 10: **J30.1/ J30.2/ J30.3/ J30.4**

Год утверждения (частота пересмотра): **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

**Союз педиатров России**

**Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов**

## Утверждены

Союз педиатров России  
Российская ассоциация аллергологов и  
клинических иммунологов

## Согласованы

Научным советом Министерства  
Здравоохранения Российской Федерации  
— \_\_\_\_\_ 201\_ г.

## **Оглавление**

Ключевые слова .....	3
Список сокращений .....	4
Термины и определения .....	5
1. Краткая информация.....	6
1.1 Определение .....	6
1.2 Этиология и патогенез .....	6
1.3 Эпидемиология.....	7
1.4 Кодирование по МКБ-10.....	8
1.5 Классификация .....	8
2. Диагностика.....	9
2.1 Жалобы и анамнез .....	9
2.2 Физикальное обследование.....	11
2.3 Лабораторная диагностика.....	12
2.4 Инструментальная диагностика.....	12
2.5 Дифференциальная диагностика .....	13
3. Лечение.....	17
3.1 Консервативное лечение.....	17
3.2 Хирургическое лечение.....	25
4. Реабилитация.....	25
5. Профилактика и диспансерное наблюдение .....	25
5.1 Профилактика.....	25
5.2 Ведение детей.....	26
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания/синдрома ....	27
6.1 Исходы и прогноз.....	27
Критерии оценки качества медицинской помощи .....	28
Список литературы .....	29
Приложение А1. Состав рабочей группы .....	30
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций .....	31
Приложение А3. Связанные документы .....	34
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента.....	35
Приложение В. Информация для пациентов .....	36
Приложение Г. Расшифровка примечаний. ....	39

## **Ключевые слова**

- Аллерген-специфическая иммунотерапия
- Аллергены
- Аллергическая реакция
- Антагонисты лейкотриеновых рецепторов
- Антигистаминные препараты
- Беклометазон
- Будесонид
- Дезлоратадин
- Затруднение носового дыхания
- Интраназальные глюокортикоиды
- Левоцетиризин
- Лоратадин
- Мометазона фуроат
- Монтелукаст
- Назальные деконгестанты
- Ринорея
- Сенсибилизация
- Флутиказона пропионат
- Флутиказона фуроат

## **Список сокращений**

**АР** - аллергический ринит

**АлГ** - аллергены

**АСИТ** - аллерген-специфическая иммунотерапия

**БА** – бронхиальная астма

**ГКС** - глюкокортикоиды

**КТ** – компьютерная томография

**НЯ** - нежелательное явление

## **Термины и определения**

**Аллергены (АлГ)** — это вещества, преимущественно белковой природы, с молекулярной массой около 20 kD (от 5 до 100 kD) или низкомолекулярные соединения, гаптены, которые при первом поступлении в организм, предрасположенный к развитию аллергии, вызывают сенсибилизацию, т.е. образование специфических IgE-антител, а при последующих — развитие аллергических реакций.

**Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ)** — патогенетическое лечение IgE-опосредованного аллергического заболевания, при котором аллергенный препарат вводится по схеме постепенного увеличения дозы. Его цель - уменьшение симптомов, ассоциированных с последующей экспозицией (воздействием) причинного аллергена.

# **1. Краткая информация**

## **1.1 Определение**

**Аллергический ринит (АР)** - IgE-обусловленное воспалительное заболевание слизистой оболочки носа, вызванное воздействием сенсибилизирующего (причинно-значимого) аллергена и проявляющееся как минимум двумя симптомами - чиханием, зудом, ринореей или заложенностью носа [1-5].

## **1.2 Этиология и патогенез**

Для классификации аллергенов используют несколько подходов:

- *по пути поступления в организм* (ингаляционные, энтеральные, контактные, парентеральные, трансплацентарные);
- *по распределению в окружающей среде* (аэроаллергены, аллергены помещений, аллергены внешние, промышленные и профессиональные аллергены и сенситизаторы);
- *по категориям* (инфекционные, тканевые, неинфекционные, лекарственные, химические);
- *по происхождению* (лекарственные, пищевые, аллергены насекомых или инсектные);
- *по диагностическим группам* (бытовые, эпидермальные, споры плесневых грибов, пыльцевые, инсектные, лекарственные и пищевые).

Для обозначения аллергенов разработана специальная международная номенклатура.

В нашей стране наиболее распространенной является классификация, выделяющая следующие диагностические группы:

- *неинфекционные* — бытовые (аэроаллергены жилищ), эпидермальные, пыльцевые, пищевые, инсектные, лекарственные аллергены;
- *инфекционные* — грибковые, бактериальные аллергены.

В зарубежной литературе выделяют *внутренние* (indoor) АлГ — домашней пыли, клещей домашней пыли, тараканов, домашних животных, грибков и *внешние* (outdoor) АлГ — пыльцы и грибков.

Типичными аллергенами при АР являются, в частности, клещи домашней пыли, пыльца деревьев, злаковых и сорных растений, аллергены животных (кошек, собак), а также плесневые грибки *Cladosporium*, *Penicillium*, *Alternaria* и др.

Аллергическая реакция развивается в сенсибилизированном организме при повторном контакте с аллергеном, сопровождается развитием аллергического воспаления, повреждением тканей и появлением клинических симптомов аллергических болезней.

В патогенезе аллергических болезней реакции немедленного типа (IgE-зависимого, анафилактического, атопического) являются основными (но не всегда единственными).

При первом контакте с аллергеном образуются специфические белки — IgE антитела, которые фиксируются на поверхности тучных клеток в различных органах. Это состояние называется сенсибилизация — повышение чувствительности к конкретному АлГ.

При повторном контакте сенсибилизированного организма с причинным АлГ происходит развитие IgE-зависимого воспаления в слизистой оболочке носовой полости, обуславливающего появление симптомов. В большинстве случаев у одного пациента имеет место сенсибилизация одновременно к нескольким аллергенам, относящимся к разным группам.

В течение первых минут после воздействия АлГ (ранняя фаза аллергической реакции) происходят активация тучных клеток и базофилов, дегрануляция и выделение медиаторов воспаления (гистамина, триптазы, простагландин D2, лейкотриенов, фактора активации тромбоцитов). В результате действия медиаторов повышается сосудистая проницаемость, увеличивается продукция слизи, сокращается гладкая мускулатура, возникают острые симптомы аллергических болезней: зуд глаз, кожи, носа, гиперемия, отек, чихание, водянистые выделения из носа.

Через 4–6 часов (поздняя фаза аллергической реакции) после воздействия АлГ происходит изменение кровотока, экспрессия молекул клеточной адгезии на эндотелии и лейкоцитах, инфильтрация тканей клетками аллергического воспаления — базофилами, эозинофилами, Т лимфоцитами, тучными клетками.

В результате происходит формирование хронического аллергического воспаления, одним из клинических проявлений которого является неспецифическая тканевая гиперреактивность. Характерными симптомами являются назальная гиперреактивность и обструкция, гипо- и anosmia.

### **1.3 Эпидемиология**

АР — широко распространенное заболевание [1-4].

Средняя распространенность симптомов АР составляет 8,5% (1,8–20,4%) у 6–7-летних и 14,6% (1,4–33,3%) у 13–14-летних детей (Международное исследование бронхиальной астмы и аллергии в детском возрасте: International Study of Asthma and Allergy in Childhood (ISAAC) [3]. По результатам исследования, проведенного согласно протоколу GA<sub>2</sub>LEN (Global Allergy and Asthma European Network — Глобальная сеть по аллергии и астме в Европе) в 2008-2009 гг., распространенность симптомов аллергического ринита у подростков 15-18 лет составила 34,2 %, при проведении углубленного обследования в

10,4% случаев диагноз АР был подтвержден, что примерно в два раза выше данных официальной статистики.

Частота симптомов АР в Российской Федерации составляет 18–38% [4]. Чаще болеют мальчики. В возрастной группе до 5 лет распространенность АР наиболее низкая, подъем заболеваемости отмечают в раннем школьном возрасте.

#### **1.4 Кодирование по МКБ-10**

**J30.1** — Аллергический ринит, вызванный пыльцой растений

**J30.2** — Другие сезонные аллергические риниты

**J30.3** — Другие аллергические риниты

**J30.4** — Аллергический ринит неуточненный

#### **1.5 Примеры диагнозов**

- *Аллергический ринит, интермиттирующий, легкого течения, ремиссия*
- *Аллергический ринит, персистирующий, тяжелое течение, обострение*

#### **1.5 Классификация**

Согласно традиционному подходу, АР классифицируется на основании длительности и выраженности симптомов ринита при наличии сенсибилизации [2, 4, 5, 6].

Аллергический ринит в зависимости от природы патогенетически значимого аллергена может иметь **сезонный** (при сенсибилизации к пыльцевым или к грибковым аллергенам) или **круглогодичный** характер (при сенсибилизации к бытовым - клещи домашней пыли, тараканы, и эпидермальным - перхоть животных, аллергенам). Однако различие между сезонным и круглогодичным ринитом можно провести не всегда и не во всех регионах; как следствие, данная терминология была пересмотрена и, исходя из продолжительности симптомов, выделяют (по классификации ARIA 2010, а также EAACI 2013):

- **интермиттирующий** (сезонный или круглогодичный, острый, случайный) АР (симптомы < 4 дней в неделю или < 4 нед. в году);
- **персистирующий** (сезонный или круглогодичный, хронический, длительный) АР (симптомы ≥ 4 дней в неделю или ≥ 4 нед. в году).

Такой подход удобен для описания проявлений ринита и его влияния на качество жизни, а также для определения возможного подхода к лечению.

По степени выраженности проявлений и влиянию на качество жизни АР подразделяют на:

- АР **легкого течения** (незначительные симптомы; нормальный сон; нормальная повседневная активность, занятия спортом, отдых; не мешает учебе в школе или профессиональной деятельности);
- АР **среднетяжелого и тяжелого течения** (при наличии мучительных симптомов, приводящих к появлению хотя бы одного из таких признаков, как нарушение сна, нарушение повседневной активности, невозможность занятий спортом, нормального отдыха; нарушения профессиональной деятельности или учебы в школе);

Кроме того, выделяют **обострение и ремиссию** аллергического ринита.

## **2. Диагностика**

*Диагноз АР устанавливают на основании данных анамнеза, характерных клинических симптомов и при выявлении причинно-значимых аллергенов (при кожном тестировании или определении титра специфических антител класса IgE in vitro в случае невозможности проведения кожных проб) [2,4,5,6].*

**(D – низкая степень убедительности; очень низкий уровень достоверности (консенсусное мнение экспертов)**

### **2.1 Жалобы и анамнез**

Основные жалобы обычно представляют собой классические симптомы аллергического ринита [4-6]:

- ринорея (*отделяемое из носовых ходов прозрачное, слизистого характера*);
- чихание - *нередко приступообразное*;
- зуд, реже - *чувство жжения в носу* (*иногда сопровождается зудом неба и глотки*);
- назальная обструкция, *характерное дыхание ртом, сопение, храп, апноэ, изменение и гнусавость голоса*.

*К характерным симптомам относятся также «аллергические круги под глазами» - потемнение нижнего века и периорбитальной области, особенно при тяжелом хроническом течении процесса [2,4-6].*

*Дополнительные симптомы могут включать кашель, снижение и отсутствие обоняния; раздражение, отечность, гиперемию кожи над верхней губой и у крыльев носа; носовые кровотечения вследствие форсированного отсмаркивания; боль в горле, покашливание (проявления сопутствующего аллергического фарингита, ларингита); боль и треск в ушах, особенно при глотании; нарушение слуха (проявления аллергического туботита).*

*Среди общих неспецифических симптомов, наблюдаемых при аллергическом рините, отмечают:*

- слабость, недомогание, раздражительность;
- головную боль, повышенную утомляемость, нарушение концентрации внимания;
- нарушение сна, подавленное настроение;
- редко - повышение температуры.
- При сборе анамнеза уточняют: наличие аллергических болезней у родственников; характер, частоту, продолжительность, тяжесть симптомов, наличие/отсутствие сезонности проявлений, ответ на терапию, наличие у пациента других аллергических болезней, провоцирующие факторы [2,4-6].

**Комментарии:** дополнительные симптомы развиваются вследствие обильного выделения секрета из носа, нарушения дренирования околоносовых пазух и проходимости слуховых (евстахиевых) труб. Нос анатомически и функционально связан с глазами, придаточными пазухами носа, носоглоткой, средним ухом, горлышком и нижними дыхательными путями, таким образом, симптомы могут включать конъюнктивит, хронический кашель, ротовое дыхание, гнусавость голоса и храп с обструктивным апноэ во сне или без него.

#### *Сопутствующая патология, симптомы*

Аллергический конъюнктивит считается самой распространенной сопутствующей патологией, ассоциированной с AP. Для него характерны сильный зуд в глазах, гиперемия конъюнктивы, слезотечение и иногда периорбитальный отёк.

Хроническое аллергическое воспаление верхних дыхательных путей может вызвать гипертрофию лимфоидной ткани. Существенное увеличение размера аденоидов в сезон пыления отмечается у детей с поллинозом. При полисомнографии наблюдается выраженная корреляция синдрома апноэ во сне с анамнезом заложенности носа и AP. С ринитом также связаны хронический экссудат в среднем ухе и дисфункция евстахиевой трубы, потенциально вызывающие снижение слуха. В патогенезе продолжающегося аллергического воспаления в аденоидной лимфатической ткани у детей с атопией может играть роль местная секреция неспецифических и специфических IgE к аллергенам окружающей среды и антигенам стафилококкового энтеротоксина.

AP часто сочетается с астмой, являясь одним из определяющих факторов риска ее возникновения. AP является одной из причин развития обострения и снижения / отсутствия контроля над бронхиальной астмой: его симптомы часто

*предшествуют проявлениям астмы. AP значительно повышает риск обращения за неотложной помощью при астме.*

*В то же время, наличие кашля при аллергическом рините иногда подталкивает врача к ложному диагнозу бронхиальной астмы.*

*Являясь одним из «шагов» атопического марша, аллергический ринит нередко сопровождается атопическим дерматитом, который иногда предшествует, а периодически – появляется позже данной формы проявления аллергии.*

*Аллергический ринит, обусловленный пыльцевой сенсибилизацией может ассоциироваться с пищевой аллергией (оральным аллергическим синдромом). В этом случае такие симптомы, как зуд, жжение и отёк ротовой полости, возникают из-за перекрестной реактивности: сенсибилизация к пыльце амброзии может обусловить появление симптомов после употребления дыни; к пыльце березы - после употребления яблок и т.д.*

**Таблица 1** - Проявления аллергического ринита у детей

Симптомы \ Возраст	Дошкольный	Школьный	Подростковый
Основные симптомы	Ринорея — прозрачное отделяемое Зуд — потирание носа, «жест аллергика», «носовая складка аллергика», иногда сопровождается зудом неба и глотки Чихание Заложенность носа — дыхание через рот, храп, апноэ, «аллергические круги под глазами»		
Возможные дополнительные симптомы	Боль в ушах при изменении давления (например, при полёте) вследствие дисфункции евстахиевых труб Снижение слуха при хроническом среднем отите		
	Кашель Нарушения сна — усталость, низкая успеваемость в школе, раздражительность Продолжительные и частые инфекции дыхательных путей. Плохой контроль над астмой	Головная боль, боль в лице, запах изо рта, кашель, гипо- и аносmia при риносинусите	

## **2.2 Физикальное обследование**

- Рекомендовано проведение риноскопии (осмотр носовых ходов, слизистой оболочки полости носа, секрета, носовых раковин и перегородки) [2,4-6].

**Комментарии:** у больных AP слизистая оболочка обычно бледная, цианотично-серая, отечная. Характер секрета слизистый и водянистый.

- При хроническом или тяжелом остром АР рекомендуется обращать внимание на наличие поперечной складки на спинке носа, образующуюся у детей в результате «аллергического салюта» (потирание кончика носа). Хроническая назальная обструкция приводит к формированию характерного «аллергического лица» (темные круги под глазами, нарушение развития лицевого черепа, включающее неправильный прикус, дугообразное небо, уплощение моляров).

## **2.3 Лабораторная диагностика**

- Рекомендовано выявление сенсибилизирующих аллергенов [4-7]:
  - кожное тестирование позволяет выявить причинно-значимые аллергены.
  - определение специфических антител класса IgE (sIgE).

**Комментарии:** Исследование sIgE следует назначать при невозможности проведения кожного тестирования и/или наличии противопоказаний к нему (*детский возраст до 2 лет, обострение сопутствующей аллергической патологии, прием лекарственных препаратов, влияющих на результат тестирования и др.*)

*Данный метод более дорогостоящий, при этом отменять антигистаминные препараты перед проведением исследования не нужно.*

*Аллергическая сенсибилизация диагностируется при положительном результате кожного тестирования или выявлении специфичных к определенному аллергену антител класса IgE, при этом крайне важна количественная характеристика исследуемого параметра (размер папулы, концентрация sIgE в сыворотке крови).*

*Наличие АР возможно и при отсутствии заметной общей специфической сенсибилизации, что обусловлено локальным образованием иммуноглобулина Е (IgE) в слизистой носа, т.н. энтопией. Вопрос о том, наблюдается ли данный эффект у детей, остается открытым.*

## **2.4 Инструментальная диагностика**

*Диагностика АР обычно не требует инструментальных методов [4-7].*

- Не рекомендуется для рутинного применения цитологическое исследование мазков из полости носа.

**Комментарии:** *данный метод, предназначен для выявления эозинофилов (проводят при обострении заболевания). Практическое применение его ограничено, так как появление эозинофилов в назальном секрете возможно при других заболеваниях*

(БА, полипы носа в сочетании с БА или без нее, неаллергический ринит с эозинофильным синдромом).

- Не рекомендуется для рутинного применения определение содержания эозинофилов и концентрации общего IgE в крови, так как данные методы имеют низкую диагностическую значимость [4-7].

**Комментарий:** при отсутствии динамического контроля и подтверждения наличия причинно-значимого аллергена данные исследования малоинформативны.

- Провокационные пробы с аллергенами в детской клинической практике не стандартизованы и не рекомендованы для использования.

## **2.5 Дифференциальная диагностика**

*Дифференциальный диагноз АР проводят со следующими формами неаллергических ринитов [4-7]:*

- *Вазомоторный (идиопатический) ринит* встречается у детей старшего возраста. Характерна заложенность носа, усиливающаяся при перепадах температуры, влажности воздуха и резких запахах, персистирующая ринорея, чихание, головные боли, аносмия, синуситы. Сенсибилизация при обследовании не выявляется, наследственность по аллергическим болезням не отягощена. При риноскопии выявляют гиперемию и / или мраморность слизистой оболочки, вязкий секрет.
- *Лекарственно-индукрованный ринит* (в т.ч. медикаментозный ринит, вызванный длительным использованием деконгестантов. Отмечают постоянную назальную обструкцию, при риноскопии слизистая оболочка ярко-красного цвета. Характерен положительный ответ на терапию интраназальными глюокортикоидами, которые необходимы для успешной отмены препаратов, вызывающих данное заболевание).
- *Неаллергический ринит с эозинофильным синдромом* (англ. NARES) характеризуется выраженной назальной эозинофилией (до 80-90%), отсутствием сенсибилизации и аллергологического анамнеза; иногда становится первым проявлением непереносимости нестероидных противовоспалительных препаратов. Среди симптомов отмечают чихание и зуд, склонность к образованию назальных полипов, отсутствие адекватного ответа на терапию антигистаминными препаратами, хороший эффект при применении интраназальных глюокортикоидов.

При проведении дифференциально-диагностического поиска и / или при неэффективности терапии на основании симптоматики с учетом возрастных особенностей (табл. 2) рекомендуется выполнение дополнительных исследований

**(С – низкая степень убедительности; низкий уровень достоверности) [4-7]:**

- Для исключения хронического риносинусита и полипоза рекомендовано проведение КТ околоносовых пазух

**Комментарий:** затруднение носового дыхания (заложенность носа, назальная обструкция) может являться результатом патологии со стороны слизистой оболочки и/или анатомических аномалий (часто - искривление перегородки носа, реже - стеноз преддверия носа при расщелине верхней губы, атрезия хоан или стеноз грушевидного отверстия). Носовые полипы, затрудняющие носовое дыхание, являются основанием для исключения муковисцидоза и/или первичной цилиарной дискинезии, либо, в случае одностороннего полипа, - энцефалоцеле. В редких случаях назальная обструкция может быть обусловлена злокачественным новообразованием.

- Для визуализации полипов и исключения других причин затруднения носового дыхания (наличие инородного тела, искривление носовой перегородки и др.) рекомендовано проведение эндоскопии носоглотки.

**Комментарий:** цвет отделяемого из носа - важный диагностический критерий, позволяющий судить о характере воспаления. Прозрачное отделяемое наблюдается на начальных этапах ринита вирусной этиологии, при АР и в редких случаях вытекания спинномозговой жидкости (СМЖ). Вязкая и часто окрашенная слизь обнаруживается в носовой полости при аденоидных вегетациях, рецидивирующими аденоидитах и/или риносинуситах, а также на поздних стадиях вирусного риносинусита. Синусит у детей всегда связан с воспалением носовой полости; таким образом, предпочтительным является термин «риносинусит». Длительный, хронический тяжелый риносинусит также может быть связан с первичной цилиарной дискинезией, муковисцидозом и нарушением функции гуморального и/или клеточного компонента иммунной системы. Детей с односторонним окрашенным отделяемым следует обследовать на наличие инородного тела.

- Для исключения первичной цилиарной дискинезии рекомендовано определение назального мукоцилиарного клиренса и назальной концентрации NO

- Для исключения бронхиальной астмы рекомендуется определение показателей функции внешнего дыхания и тест с бронхолитиком на обратимость бронхиальной обструкции. В сомнительных случаях проводится проба с физической нагрузкой.

- При подозрении на обструктивное апноэ сна рекомендуется проведение полисомнографии.

**Комментарий:** AP часто становится причиной заложенности носа, сопровождающейся дыханием через широко открытый рот, храпом и отделяемым из носа у детей дошкольного возраста. Однако, аденоидные вегетации также представляют собой довольно распространенную патологию, характеризующуюся аналогичными симптомами.

- Рекомендована консультация ЛОР-врача.

**Комментарий:** при симптомах снижения слуха после передней риноскопии, отоскопии, проводят тимпанометрию, акустическую импедансометрию, при необходимости – консультацию врача-сурдолога.

**Нарушение обоняния** - типичный симптом риносинусита; у детей с тяжелым риносинуситом и носовыми полипами может отмечаться гипосмия или аносмия, часто без заметных субъективных симптомов. Редко встречающийся синдром Калльманна характеризуется аносмиеей, обусловленной гипоплазией обонятельной луковицы.

**Носовые кровотечения** возможны при AP или при застойе крови в сосудах, расположенных в зоне Киссельбаха. При чрезмерно обильных носовых кровотечениях показано проведение эндоскопического обследования, необходимо исключить ангиофиброму носоглотки и коагулопатии (**D – низкая степень убедительности; очень низкий уровень достоверности (консенсусное мнение экспертов).**

**Кашель** является важным симптомом ринита, обусловлен стеканием слизи по задней стенке глотки и раздражением кашлевых рецепторов в носовой полости, горлани и глотке. Если другие проявления AP не отмечены, а эффект проводимой терапии отсутствует – необходимо провести дифференциальную диагностику с рецидивирующими инфекциями верхних дыхательных путей, коклюшем, инородным телом и аспирационным бронхэктомом, туберкулезом. В

*отсутствии иных симптомов бронхиальной обструкции наиболее вероятно наличие у ребенка бронхиальной астмы.*

**Таблица 2 - Дифференциальная диагностика ринита у детей**

Диагноз	Дошкольный	Школьный	Подростковый
Инфекционный ринит	Заложенность носа, ринорея, чихание*		
Риносинусит			Отделяемое окрашено, головная боль, лицевая боль, снижение обоняния, запах изо рта, кашель
Искривление носовой перегородки	Заложенность носа в отсутствие других симптомов аллергического ринита		
Атрезия хоан или стеноз	Заложенность носа без других признаков аллергического ринита		
Иммунодефицитные состояния	Слизисто-гнойное отделяемое (персистирующий процесс)		
Энцефалоцеле	Односторонний носовой «полип»		
Аденоидные вегетации	Дыхание через рот, отделяемое слизисто-гного характера, храп при отсутствии других признаков аллергического ринита		
Инородное тело	Односторонний процесс, сопровождающийся окрашенным отделяемым, зловонным запахом		
Муковисцидоз	Двусторонние носовые полипы, плохое обоняние; хронические бронхиты, нарушения стула, задержка в развитии		
Первичная цилиарная дискинезия	Персистирующее слизисто-гнойное отделяемое, не прекращающееся в промежутках между «простудами», двусторонний застой слизи и отделяемого на дне носовой перегородки, симптомы с рождения		
Коагулопатия	Рецидивирующие носовые кровотечения при минимальных травмах		
Системные аутоиммунные болезни (гранулематоз Вегенера)			Ринорея, гноино-геморрагическое отделяемое, язвенно-некротическое поражение слизистой носа и рта, возможна перфорация носовой перегородки, евстахеит. Полиартралгии, миалгии
Вытекание СМЖ	Бесцветное отделяемое из носа, часто травма в анамнезе		

\* Этиология чаще вирусная, либо бактериальная, очень редко – грибковая. На фоне острой респираторной вирусной инфекции назальные симптомы преобладают на 2–3-й день и угасают к 5-му. У детей младшего возраста в среднем возможно до 8 эпизодов инфекции верхних дыхательных путей в год, около 4-х – в школьном возрасте.

### **3. Лечение**

*Основная цель терапии — достижение контроля над болезнью [2,4-7].*

*Комплекс терапевтических мероприятий включает:*

- *ограничение контакта с патогенетически значимыми аллергенами;*
- *лекарственную терапию;*
- *аллерген-специфическую иммунотерапию;*
- *обучение.*

#### **3.1 Консервативное лечение**

- Рекомендуется ограничение контакта с аллергенами (элиминационный режим) [4-7].

**(Степень убедительности А-С; средний уровень достоверности (в зависимости от аллергена)**

*Комментарий: Полностью избежать контакта с аллергенами, встречающимися на открытом воздухе, в частности, с пыльцой, невозможно. Но даже частичное исключение контакта с причинным аллергеном облегчает симптомы AP, снижая активность болезни и потребность в фармакотерапии. Однако, все элиминационные мероприятия должны иметь персонализированный характер, их проведение рентабельно и эффективно только в случае тщательного предварительного аллергологического обследования (включая анамнез для оценки клинической значимости, кожное тестирование и/или определение титра sIgE).*

*Аллергены внутри помещений (пылевые клещи, домашние питомцы, тараканы и плесневые грибы) считаются основными триггерами и являются целью специфических вмешательств. Полная элиминация аллергенов обычно невозможна, а некоторые мероприятия влекут за собой значительные расходы и неудобства, зачастую обладают лишь ограниченной эффективностью. С внешними аллергенами справиться еще сложнее, единственным рекомендуемым подходом может быть нахождение внутри помещений в течение определенных периодов времени (при пыльцевой сенсибилизации).*

- *Пыльцевые аллергены. Сезонность симптомов в весеннее время обусловлена пылением деревьев (береза, ольха, орешник, дуб), в первой половине лета - злаковых растений (ежа, тимофеевка, рожь), в конце лета и осенью - сорных трав (полынь, подорожник, амброзия). В сезон цветения для элиминации аллергенов рекомендуют держать закрытыми окна и двери в помещении и автомобиле, использовать системы кондиционирования воздуха в помещении, ограничить*

*время пребывания на улице. После прогулки желательно принять душ или ванну для удаления пыльцы с тела и волос и предупреждения загрязнения одежды и белья.*

- Споры плесневых грибов. Для элиминации аллергенов необходимо тщательно очищать увлажнители воздуха, вытяжки для удаления пара, применять фунгициды, поддерживать относительную влажность в помещении менее 50%.
- Аллергены клещей домашней пыли (видов *Dermatophagoides pteronyssinus* и *Dermatophagoides farinae*). Использование специальных противоклещевых постельных принадлежностей, чехлов на матрасах, не пропускающих аллергены, способствует уменьшению концентрации клещей домашней пыли, но не приводит к значительному снижению симптомов аллергического ринита.
- Эпидермальные аллергены (аллергены животных - кошки, собаки, лошади и т.д.). Наиболее эффективно полностью исключить контакт с животным.
- Пищевые аллергены (обуславливают АР вследствие перекрестного реагирования при пыльцевой сенсибилизации).

*Несмотря на то, что споры грибов и аллергены клещей домашней пыли относятся к круглогодичным аллергенам, их количество в окружающем воздухе обычно снижается в зимние месяцы и увеличивается в весенне-осенний период.*

*Следует помнить, что клинического улучшения следует ожидать через длительное время (недели) после элиминации аллергенов.*

## **Фармакотерапия**

### *Антигистаминные препараты*

- Антигистаминные препараты 1-го поколения (хлоропирамин<sup>Ж, ВК</sup> - код ATX R06AC03, мебгидролин - код ATX R06AX, клемастин - код ATX R06AA04) не рекомендуется применять для лечения АР у детей.  
**(В – умеренная степень убедительности; средний уровень достоверности).**

*Комментарии: антигистаминные препараты 1-го поколения обладают неблагоприятным терапевтическим профилем, имеют выраженные седативный и антихолинергический побочные эффекты. Препараты данной группы нарушают когнитивные функции: концентрацию внимания, память и способность к обучению. Учитывая отсутствие зарегистрированных к применению антигистаминных препаратов второго поколения, детям в возрасте до 6 мес кратким курсом может быть назначен диметинден (режим дозирования пациентам от 1 мес. до 1 года по 3–10 капель на прием 3 раза в сутки).*

- Антигистаминные препараты 2-го поколения рекомендуются как базовая терапия АР вне зависимости от степени тяжести (как регулярным курсом, так и по потребности [7]).

**(А – высокая степень убедительности; высший уровень достоверности)**

**Комментарии:** антигистаминные лекарственные средства (ЛС) второго поколения как для перорального, так и для интраназального введения эффективны при АР. Пероральные препараты отличаются лучшей переносимостью, в то время как интраназальные характеризуются более быстрым наступлением эффекта.

Антигистаминные препараты системного действия предотвращают и уменьшают такие симптомы АР, как зуд, чихание, ринорея, но менее эффективны в отношении назальной обструкции. Возможность развития тахифилаксии при приеме антигистаминных препаратов второго поколения отсутствует. Однако, у некоторых детей системные антигистаминные препараты второго поколения также могут оказывать легкий седативный эффект.

- Дезлоратадин (код ATX: R06AX27) применяют у детей с 6 мес до 1 года по 1 мг (2 мл сиропа), с 1 года до 5 лет по 1,25 мг (2,5 мл), с 6 до 11 лет по 2,5 мг (5 мл) 1 раз в сутки в форме сиропа, старше 12 лет — 5 мг (1 таблетка или 10 мл сиропа) 1 раз в сутки.
  - Левоцетиризин (код ATX: R06AE09) детям старше 6 лет — в суточной дозе 5 мг, детям в возрасте от 2 до 6 лет — 2,5 мг/сут в форме капель.
  - Лоратадин<sup>ж.вк</sup> (код ATX: R06AX13) применяют у детей старше 2 лет. Детям с массой тела менее 30 кг препарат назначают по 5 мг 1 раз в сутки, детям с массой тела более 30 кг — по 10 мг 1 раз в сутки.
  - Рупатадина фумарат (код ATX: R06AX28) применяют у детей старше 12 лет рекомендуемая доза составляет 10 мг 1 раз/сут.
  - Фексофенадин (код ATX: R06AX26) применяют у детей 6–12 лет по 30 мг 1 раз в сутки, старше 12 лет — 120–180 мг 1 раз в сутки.
  - Цетиризин<sup>жк</sup> (код ATX: R06AE07) детям в возрасте от 6 до 12 мес. по 2,5 мг 1 раз в день, детям от 1 года до 6 лет назначают по 2,5 мг 2 раза в день или 5 мг 1 раз в день в виде капель, детям старше 6 лет — по 10 мг однократно или по 5 мг 2 раза в день.
- Интраназальные антигистаминные препараты рекомендуются при лечении как интермиттирующего, так и персистирующего АР у детей.

**Комментарии:** препараты данной фармакологической группы характеризуются более быстрым по сравнению с системными антигистаминными препаратами началом действия

- Азеластин (код ATX: R01AC0) применяют у детей старше 6 лет в форме назального спрея по 1 ингаляции 2 раза в день.
- Левокабастин (код ATX: R01AC02) назначается детям старше 6 лет — по 2 ингаляции в каждый носовой ход во время вдоха 2 раза в сутки (максимально — 4 раза в сутки).

#### *ИнTRANАЗАЛЬНЫЕ КОРТИКОСТЕРОИДЫ*

- Интраназальные глюкокортикоиды (ГКС) рекомендуются для лечения АР детям и подросткам в возрасте от 2 лет  
**(А – высокая степень убедительности; высший уровень достоверности).**

**Комментарии:** интраназальные (ГКС) активно воздействуют на воспалительный компонент АР, эффективно уменьшая выраженность таких симптомов, как зуд, чихание, ринорея и заложенность носа (**В – умеренная степень убедительности; средний уровень достоверности**), а также глазную симптоматику. Показано, что мометазон<sup>жс,вк</sup>, флутиказон и циклесонид начинают оказывать эффект в течение первых суток после начала лечения. Применение интраназальных ГКС улучшает проявления сопутствующей астмы (**А – высокая степень убедительности; высший уровень достоверности**), а мометазон и флутиказона фуроат эффективны и при сопутствующем аллергическом конъюнктивите (**В – умеренная степень убедительности; средний уровень достоверности**).

Назальные кортикоиды хорошо переносятся. Современные препараты для применения один раз в день (в частности, мометазон, флутиказона пропионат, флутиказона фуроат) являются предпочтительными, так как, обладая более низкой системной биодоступностью (0,5 %), в отличие от беклометазона<sup>жс</sup> (33 %), не снижают скорость роста (по данным лечения на протяжении одного года) (**А – высокая степень убедительности; высший уровень достоверности**).

В качестве возможного нежелательного явления (НЯ) интраназальных ГКС при неправильном применении отмечают перфорацию носовой перегородки и носовые кровотечения, однако отсутствие систематических данных не позволяет оценить риск развития НЯ.

- *Беклометазон<sup>жк</sup>* (код ATX: R01AD01) разрешен к применению с 6 лет, назначают по 1 распылению (50 мкг) в каждую ноздрю 2-4 раза в день (максимальная доза 200 мкг/сут для детей 6-12 лет и 400 мкг/сут для детей старше 12 лет).
    - *Будесонид<sup>жк</sup>* (код ATX: R01AD05) разрешен к применению у детей с 6 лет, назначают по 1 дозе (50 мкг) в каждую половину носа 1 раз в сутки (максимальная доза 200 мкг/сут для детей 6-12 лет и 400 мкг/сут для детей старше 12 лет).
    - *Мометазона фуроат<sup>жк</sup>* (код ATX: R01AD09) для лечения сезонного и круглогодичного АР применяют у детей с 2-летнего возраста, назначают детям 2–11 лет по 1 ингаляции (50 мкг) в каждую половину носа 1 раз в сут, с 12 лет и взрослым — по 2 ингаляции в каждую ноздрю 1 раз в сут.
    - *Флутиказона фуроат* (код ATX: R01AD12) назначают детям с 2-летнего возраста по 1 распылению (27,5 мкг флутиказона фуроата в одном распылении) в каждую ноздрю 1 раз в сут (55 мкг/сут). При отсутствии желаемого эффекта при дозе 1 распыление в каждую ноздрю 1 раз в сут возможно повышение дозы до 2 распылений в каждую ноздрю 1 раз в сут (максимальная суточная доза — 110 мкг). При достижении адекватного контроля симптомов рекомендуется снизить дозу до 1 распыления в каждую ноздрю 1 раз в сут.
    - *Флутиказона пропионат* (код ATX: R01AD08) разрешен к применению у детей с 4 лет, назначают детям 4–11 лет по 1 впрыскиванию (50 мкг) в каждую половину носа 1 раз в день, подросткам с 12 лет — по 2 впрыскивания (100 мкг) в каждую половину носа 1 раз в сут.
  - Для повышения эффективности интраназальных ГКС рекомендуют очищение носовой полости от слизи перед введением препаратов, а также использование увлажняющих средств.
  - Назальные ГКС рекомендуют для использования в качестве терапии первого выбора при умеренно тяжелом или тяжелом АР, особенно если основные жалобы вызывает заложенность носа, в то время как антигистаминным препаратам второго поколения / монтелукасту может отдаваться предпочтение при АР легкого течения.
  - На сегодняшний день имеется достаточно данных, позволяющих рекомендовать назальные кортикоэстериоиды, как более эффективные препараты для лечения АР, чем антигистаминные препараты и монтелукаст
- (В – умеренная степень убедительности; средний уровень достоверности).**

## *Системные кортикостероиды*

- Системные кортикостероиды рекомендуется применять только в случаях крайней необходимости при тяжелом персистирующем течении при недостаточном эффекте стандартной терапии.

**(D – низкая степень убедительности; очень низкий уровень достоверности (консенсусное мнение экспертов)).**

**Комментарии:** учитывая высокий риск развития системных побочных эффектов, применение данной группы препаратов для лечения АР у детей весьма ограничено. Детям школьного возраста при тяжелом течении АР может быть назначен лишь короткий курс преднизолона<sup>ж, вк</sup> (код ATX: H02AB06) перорально по 10–15 мг в сутки; длительность приема 3-7 дней

## *Анtagонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛТР)*

- Антагонисты лейкотриеновых рецепторов рекомендованы и эффективны как при интермиттирующем течении, так и при персистенции АР  
**(A – высокая степень убедительности; высший уровень достоверности).**

**Комментарии:** среди модификаторов лейкотриена у детей используется монтелукаст (код ATX: R03DC03). При сопутствующей бронхиальной астме включение в схему терапии монтелукаста позволяет, не увеличивая нагрузку ГКС, эффективно контролировать симптомы АР.

У детей в возрасте 2-6 лет используется таблетированная форма в дозировке 4 мг 1 раз сут, от 6 до 14 лет жевательные таблетки 5 мг 1 раз в сут, с 15 лет – 10 мг в сут.

- Антигистаминные лекарственные средства и монтелукаст рекомендуются в качестве дополнительного средства при терапии назальными кортикоэроидами  
**(B – умеренная степень убедительности; средний уровень достоверности).**

**Комментарии:** однако, для определения, являются ли антигистаминные препараты более эффективными, чем монтелукаст, имеющихся сравнительных данных недостаточно.

- Назальные холинолитики на территории РФ по данному показанию не зарегистрированы; у детей не рекомендуются к применению.

## *Назальные деконгестанты*

- Деконгестанты местного применения (нафазолин (код ATX: R01AA08), оксиметазолин (код ATX: R01AA05), ксилометазолин<sup>ж, вк</sup> (код ATX: R01AA07)) рекомендуют при выраженной назальной обструкции коротким курсом (не более 3–5 дней).

**(С – низкая степень убедительности; низкий уровень достоверности).**

**Комментарии:** более продолжительное использование препаратов данной группы приводит к рецидивирующему отеку слизистой оболочки носа.

#### *Назальный натрия кромогликат*

- Рекомендации использования кромонов в настоящее время ограничены низкой эффективностью, высокой кратностью применения (несколько раз в день) по сравнению с другими группами препаратов.

**Комментарии:** кромоны менее эффективны, чем интраназальные ГКС, антигистаминные лекарственные средства и монтелукаст, в лечении АР (**В – умеренная степень убедительности; средний уровень достоверности**).

*Кромоглициевая кислота<sup>ж, вк</sup> (код ATX: R01AC01) зарегистрирована к применению у детей старше 5 лет с АР легкого течения в форме назального спрея по 1–2 ингаляции в каждый носовой ход 4 раза в день.*

#### *Другие препараты*

- Увлажняющие средства рекомендованы при АР у детей [6–8].

**(А – высокая степень убедительности; высший уровень достоверности).**

**Комментарии:** способствуют увлажнению и очищению слизистой оболочки носа, имеют доказанную эффективность. Промывание полости носа физиологическим раствором или стерильным раствором морской воды (код ATX: R01AX10) — недорогой метод лечения ринита с невысокой, но доказанной эффективностью.

- Анти-IgE терапия: только для лечения АР не рекомендуется.
- Альтернативные методы терапии для лечения АР у детей не рекомендуются.
- Если контроль не достигается в течение 1,5–2 недель, рекомендуется пересмотреть диагноз.
- У детей младше 2 лет при отсутствии эффекта антигистаминных препаратов в течение недели перед усилением терапии рекомендуется пересмотреть диагноз.

- Для сезонной формы заболевания регулярное лечение рекомендуется начинать за 2 недели до ожидаемого начала симптомов.
- При отсутствии контроля над симптомами при тяжелом течении АР рекомендуется назначать короткий курс деконгестантов, в случае необходимости - рассматривается возможность экстренного применения короткого курса преднизолона в низких дозах (perorально).

### *Иммунотерапия*

- АСИТ рекомендуется детям с АР при наличии четких доказательств связи между экспозицией аллергена, симптомами болезни и IgE-зависимым механизмом [6-10].  
**(В – умеренная степень убедительности; средний уровень достоверности).**

**Комментарий:** АСИТ индуцирует клиническую и иммунологическую толерантность, имеет продолжительную эффективность и может предотвращать прогрессирование аллергических болезней: уменьшает вероятность формирования бронхиальной астмы у больных АР и конъюнктивитом и расширения спектра сенсибилизации [10]. Показано положительное влияние АСИТ на качество жизни пациента и членов его семьи.

АСИТ должна проводиться специалистом аллергологом-иммунологом. Лечение проводится только в специализированных аллергологических кабинетах амбулаторно-поликлинических учреждений и аллергологических отделениях стационаров / дневных стационаров. Длительность терапии, как правило, 3–5 лет. Подбор препарата и пути введения осуществляется специалистом индивидуально. Сублингвальная АСИТ более предпочтительна для детей, безболезненна, удобна с позиции пути введения и имеет более благоприятный профиль безопасности по сравнению с подкожным методом. Премедикация антигистаминными препаратами и АЛТР может снизить распространённость и выраженность нежелательных эффектов АСИТ

Противопоказаниями к проведению аллерген-специфической иммунотерапии являются тяжелые сопутствующие состояния: иммунопатологические процессы и иммунодефициты, острые и хронические рецидивирующие заболевания внутренних органов, тяжелая персистирующая бронхиальная астма, плохо контролируемая фармакологическими препаратами, противопоказания к назначению адреналина и его аналогов, плохая переносимость метода.

*Фармакоэкономические модели, основанные на данных клинических исследований и метаанализов, указывают на то, что АСИТ является экономически эффективной.*

### **3.2 Хирургическое лечение**

Обычно не требуется

### **3.3 Иное лечение**

- Рекомендуется обучение пациентов и членов их семей (родителей, законных представителей) [4-9]

*(В – умеренная степень убедительности; средний уровень достоверности).*

**Комментарий:** *цель обучения - достижение комплаентности и приверженности назначенному плану терапии, налаживание взаимодействия пациента и его родителей / законного представителя с медицинским специалистом является.*

*В процессе обучения медицинский специалист должен изложить необходимую пациенту и членам его семьи информацию о природе заболевания, элиминационных мероприятиях, препаратах для купирования симптомов и специфической иммунотерапии, составить персонализированный письменный план.*

*Важно убедить пациента и его родителей / законных представителей в безопасности лекарственных средств, регулярно контролировать технику применения назальных препаратов; информировать о характере ринита, его сопутствующих заболеваниях и осложнениях, а также преимуществах эффективной терапии.*

*Первичное обучение необходимо дополнять другими образовательными мероприятиями (занятия в аллерго-школе). Одной из перспективных альтернатив является использование обучающих компьютерных программ и Интернет-ресурсов, особенно для детей старшего возраста и подростков .*

## **4. Реабилитация**

Не требуется

## **5. Профилактика и диспансерное наблюдение**

### **5.1 Профилактика**

*Первичную профилактику проводят в первую очередь у детей из группы риска с отягощенной наследственностью по атопическим заболеваниям [4,5,8,9]. Первичная профилактика включает в себя следующие мероприятия:*

- соблюдение беременной женщиной рациональной диеты, при наличии у нее аллергических реакций из диеты исключают высокоаллергенные продукты;
- устранение профессиональных вредностей с первого месяца беременности;
- прием лекарственных препаратов только по строгим показаниям;
- прекращение активного и пассивного курения как фактора, способствующего ранней сенсибилизации ребенка;
- естественное вскармливание — важнейшее направление в профилактике реализации атопической предрасположенности, которое необходимо сохранить как минимум до 6-го месяца жизни (целесообразно исключение из рациона ребенка цельного коровьего молока, соблюдение правил введения продуктов прикорма);
- элиминационные процедуры.

Вторичная профилактика направлена на предотвращение манифестации АР у сенсибилизованных детей и включает следующие мероприятия:

- контроль состояния окружающей среды (исключение воздействия потенциально сенсибилизирующих факторов - домашних животных, растений, фитотерапии и др.);
- гипоаллергенную диету с учетом спектра сенсибилизации;
- превентивную терапию антигистаминными препаратами;
- аллерген-специфическую иммунотерапию;
- профилактику респираторных инфекций как триггеров аллергии;
- образовательные программы.

Основная цель третичной профилактики — предупреждение тяжелого течения АР. Уменьшение частоты и продолжительности обострений достигается с помощью наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств, а также элиминацией аллергенов.

## **5.2 Ведение детей**

Детей с аллергическим ринитом наблюдают в амбулаторных условиях врач аллерголог-иммунолог (кратность – 1 раз в 3-6 мес вне обострения). Комплексное обследование с динамическим контролем состояния, определением изменений спектра и степени сенсибилизации, консультации других специалистов проводятся детям 1 раз в 6-12 мес, в зависимости от степени тяжести и характера течения процесса по показаниям амбулаторно / в дневном стационаре.

При развитии необратимых форм гипертрофии носовых раковин, истинной гиперплазии глоточной миндалины, существенном нарушении носового дыхания и/или

*нарушении слуха, а также при аномалиях внутрисосовой анатомии и патологии придаточных пазух носа по показаниям проводится хирургическое лечение в круглосуточном стационаре [5,7].*

## **6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания/синдрома**

### **6.1 Исходы и прогноз**

При соблюдении рекомендаций и профилактических мероприятий – благоприятный [4-9].

## **Критерии оценки качества медицинской помощи**

**Таблица 1** - Организационно-технические условия оказания медицинской помощи.

<b>Вид медицинской помощи</b>	специализированная медицинская помощь
<b>Возрастная группа</b>	дети
<b>Условия оказания медицинской помощи</b>	стационарно, в дневном стационаре
<b>Форма оказания медицинской помощи</b>	плановая, неотложная, экстренная

**Таблица 2** - Критерии качества оказания медицинской помощи

<b>№</b>	<b>Критерий</b>	<b>Уровень достоверности доказательств</b>	<b>Уровень убедительности рекомендаций</b>
1.	Выполнено определение причинно-значимых аллергенов (если не проводилось в период предыдущих 12 мес) по результатам кожного тестирования или специфических IgE антител	D	IV
2.	Выполнено назначение в случае легкого течения аллергического ринита курса антигистаминного препарата (системного или местного; приоритет средствам 2-го поколения) либо antagonista лейкотриеновых рецепторов (АЛТР);	A	I
3.	при подтверждении сенсибилизации к пыльце растений / к аллергенам клещей домашней пыли рекомендовано проведение аллерген-специфической иммунотерапии с патогенетически значимыми аллергенами при отсутствии противопоказаний.	B	II
4.	Выполнено назначение в случае среднетяжелого / тяжелого течения аллергического ринита курса интраназальных глюкооктикоидов (ИнГКС) либо сочетание ИнГКС с антигистаминным препаратом / АЛТР	A	I

## **Список литературы**

1. Global atlas of allergy. Editors: Cezmi A. Akdis, Ioana Agache. Published by the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. 2014. 388 p.
2. Bousquet J., Khaltaev N., Cruz A.A., Denburg J., Fokkens W.J., Togias A. et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA2LEN and AllerGen). *Allergy*. 2008; 63 (Suppl. 86): 8-160.
3. Ant K., Pearce N., Anderson H.R., Ellwood P., Montefort S., Shah J. Global map of the prevalence of symptoms of rhino-conjunctivitis in children. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood ISAAC Phase Three. *Allergy*. 2009; 64: 123-148.
4. Аллергия у детей: от теории - к практике. Под ред. Л.С. Намазовой-Барановой. М.: Союз педиатров России. 2010-2011. 668 с.
5. Roberts G., Xatzipsalti M., Borrego L.M., Custovic A., Halken S., Hellings P.W., Papadopoulos N.G., Rotiriotti G., Scadding G., Timmermans F., Valovirta E. Paediatric rhinitis: position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy*. 2013; 68: 1102-1116.
6. Вишнёва Е.А., Намазова-Баранова Л.С., Алексеева А.А., Эфендиева К.Е., Левина Ю.Г., Вознесенская Н.И., Томилова А.Ю., Мурадова О.И., Селимзянова Л.Р., Промысловая Е.А. Современные принципы терапии аллергического ринита у детей. *Педиатрическая фармакология*. 2014; 11 (1): 6-14.
7. Papadopoulos NG, Bernstein JA, Demoly P, Dykewicz M, Fokkens W, Hellings PW, Peters AT, Rondon C, Togias A, Cox LS. Phenotypes and endotypes of rhinitis and their impact on management: a PRACTALL report. *Allergy* 2015; 70: 474–494.
8. Pfaar O., Demoly P., Gerth van Wijk R., Bonini S., Bousquet J., Canonica G.W., Durham S.R., Jacobsen L., Malling H.J., Mosges R., Papadopoulos N.G., Rak S., Rodriguez del Rio P., Valovirta E., Wahn U., Calderon M.A. Recommendations for the standardization of clinical outcomes used in allergen immunotherapy trials for allergic rhinoconjunctivitis: an EAACI Position Paper. *Allergy*. 2014; 69: 854-867.
9. Bousquet J, Schunemann HJ, ... Namazova-Baranova L, and all. MACVIA-ARIA Sentinel NetworK for allergic rhinitis (MASK-rhinitis): the new generation guideline implementation. *Allergy* 2015; 70: 1372–1392.
10. Курбачева О.М., Павлова К.С., Козулина И.Е. Аллергенспецифическая иммунотерапия: история, методы и новые возможности. *Медицинский совет*. 2013; 3-2: 10-19

## **Приложение А1. Состав рабочей группы**

**Баранов А.А.** акад. РАН, д.м.н., профессор, Председатель Исполкома Союза педиатров России.

**Намазова-Баранова Л.С.**, академик РАН, д.м.н., профессор, заместитель Председателя Исполкома Союза педиатров России.

**Хайтов Р.М.** акад. РАН, Президент Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ).

**Ильина Н.И.** профессор, д.м.н., Первый вице-президент, генеральный директор РААКИ

**Курбачева О.М.** профессор, д.м.н., член РААКИ

**Новик Г.А.** профессор, д.м.н., член Союза педиатров России

**Петровский Ф.И.** профессор, д.м.н., член Союза педиатров России

**Вишнева Е.А.**, к.м.н., член Союза педиатров России

**Алексеева А.А.**, к.м.н., член Союза педиатров России

**Селимзянова Л.Р.**, к.м.н., член Союза педиатров России

**Авторы подтверждают отсутствие финансовой поддержки/конфликта интересов, который необходимо обнародовать.**

## **Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций**

### **Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:**

1. Врачи-педиатры, врачи аллергологи-иммунологи
2. Врачи общей практики
3. Студенты медицинских ВУЗов
4. Обучающиеся в ординатуре и интернатуре

**Методы, используемые для сбора/селекции доказательств:** поиск в электронных базах данных.

**Описание методов, использованных для оценки качества и силы доказательств:** доказательной базой для рекомендаций являются публикации, вошедшие в Кохрейновскую библиотеку, базы данных EMBASE, MEDLINE и PubMed. Глубина поиска - 5 лет.

### **Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств:**

- консенсус экспертов;
- оценка значимости в соответствии с рейтинговой схемой (схема прилагается).

### **Методы, использованные для анализа доказательств:**

- обзоры опубликованных мета-анализов;
- систематические обзоры с таблицами доказательств.

### **Описание методов, использованных для анализа доказательств**

При отборе публикаций, как потенциальных источников доказательств, использованная в каждом исследовании методология изучается для того, чтобы убедиться в ее валидности. Результат изучения влияет на уровень доказательств, присваиваемый публикации, что в свою очередь, влияет на силу рекомендаций.

Для минимизации потенциальных ошибок каждое исследование оценивалось независимо. Любые различия в оценках обсуждались всей группой авторов в полном составе. При невозможности достижения консенсуса привлекался независимый эксперт.

**Таблицы доказательств:** заполнялись авторами клинических рекомендаций.

**Методы, использованные для формулирования рекомендаций:** консенсус экспертов.

**Таблица П1 - Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций**

Степень убедительно	Уровень достоверност	Основание рекомендаций
---------------------	----------------------	------------------------

<b>сти (сила)</b>	<b>и (качество) доказательств</b>	
A	Высокий	Большие двойные слепые плацебоконтролируемые исследования, а также данные, полученные при метаанализе нескольких РКИ (данные I уровня достоверности)
B	Умеренный	Небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных (уровень достоверности I, II).
C	Низкий	Нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов (уровень достоверности IV или экстраполяция данных исследований II и III уровней)
D	Очень низкий	Выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме (доказательства V уровня достоверности, либо несогласованные или с неопределенным результатом исследования любого уровня)

### **Индикаторы доброкачественной практики (Good Practice Points – GPPs)**

Рекомендуемая доброкачественная практика базируется на клиническом опыте авторов разработанных рекомендаций.

### **Экономический анализ**

Анализ стоимости не проводился и публикации по фармакоэкономике не анализировались.

### **Метод валидации рекомендаций**

- Внешняя экспертная оценка.
- Внутренняя экспертная оценка.

### **Описание метода валидации рекомендаций**

Настоящие рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми экспертами, которых, прежде всего, попросили прокомментировать, насколько доступна для понимания интерпретация доказательств, лежащая в основе рекомендаций.

От врачей первичного звена (аллергологов-иммунологов) получены комментарии в отношении доходчивости изложения данных рекомендаций, а также их оценка важности предлагаемых рекомендаций, как инструмента повседневной практики.

Все комментарии, полученные от экспертов, тщательно систематизировались и обсуждались членами рабочей группы (авторами рекомендаций). Каждый пункт обсуждался в отдельности.

### **Консультация и экспертная оценка**

Проект рекомендаций был рецензирован независимыми экспертами, которых, прежде всего, попросили прокомментировать доходчивость и точность интерпретации доказательной базы, лежащей в основе рекомендаций.

### **Рабочая группа**

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

### **Основные рекомендации**

Уровень убедительности (сила) рекомендаций на основании соответствующих степеней достоверности доказательств приводятся при изложении текста рекомендаций.

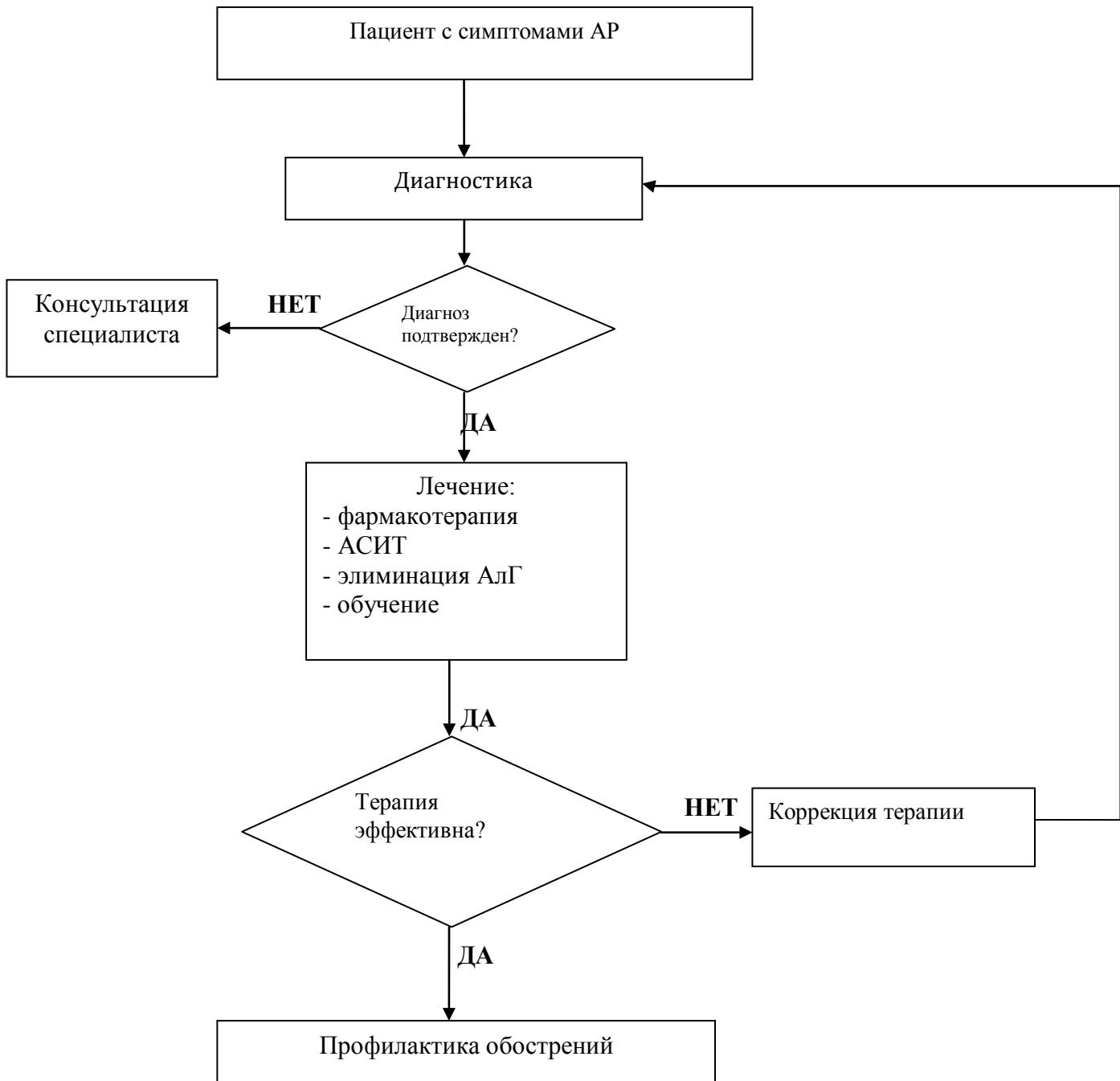
**Актуализация данных клинических рекомендаций будет проводиться не реже, чем один раз в три года. Принятие решения об обновлении будет принято на основании предложений, представленных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями с учётом результатов комплексной оценки лекарственных препаратов, медицинских изделий, а также результатов клинической апробации.**

### **Приложение А3. Связанные документы**

1. Порядок оказания педиатрической помощи (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2012 г. N 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи").
2. Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология" (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 07.11.2012 N 606н)

## Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента

### Алгоритм ведения ребенка с аллергическим ринитом



## **Приложение В. Информация для пациентов**

### **1. Что такое аллергия?**

Аллергия - это необычная (патологическая) реакция организма на различные вещества - аллергены, которые в норме не вызывают никакой реакции. Это могут быть клещ домашней пыли, пыльца растений, продукты питания и многое другое. При поступлении аллергена в организм возникают разнообразные симптомы аллергии – внешние проявления болезни.

### **2. Почему возникает аллергия?**

Как правило, аллергия возникает у людей, имеющих к этому генетическую (врождённую) предрасположенность. Риск увеличивается, если в семье уже кто-то страдает от аллергии. Если ни у кого из родственников аллергии нет, то риск ее развития составляет всего от 5 до 15%. Однако, если оба родителя - аллергики, то вероятность возникновения аллергии увеличивается до 60-80%. Безусловно, эта врождённая предрасположенность реализуется под действием аллергенов, а усилить вероятность возникновения аллергии могут вредные привычки, экологические, пищевые и другие факторы.

### **3. Что вызывает аллергию?**

Аллергены – это различные вещества, на контакт с которыми иммунная система организма отвечает аллергическими реакциями. В зависимости от происхождения аллергены делят на: пищевые, бытовые, лекарственные, пыльцевые и так далее.

Кроме аллергенов имеются так называемые провоцирующие факторы – резкие запахи, табачный дым, перемена погоды, физическая нагрузка, эмоции, которые также могут спровоцировать ухудшение состояния.

В настоящее время доказано, что со временем число аллергенов, которые вызывают аллергические проявления увеличивается. Именно аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ), благодаря своему механизму восстановления нормальной работы иммунной системы, позволяет избежать увеличения числа аллергенов, приводящих к развитию симптомов.

Основные виды аллергенов:

#### **1) бытовые аллергены**

Среди них главную роль играет домашняя пыль, в которую входят пылевые частицы с ковров, одежду, постельного белья, но основная роль принадлежит клещам домашней пыли; грибки на стенах сырых комнат; частицы домашних насекомых (клопов, тараканов). К этой же группе относят так называемые эпидермальные аллергены – волосы, шерсть, перхоть, слюна и другие выделения животных.

Клещи домашней пыли — микроскопические организмы (от 200 до 500 мкм), принадлежащие к классу паукообразных, семейству пироглифидов или дерматофагоидов. Существует около 150 видов клещей. Срок их жизни короткий, но размножаются они очень быстро. Именно они, а не домашняя пыль вызывают аллергический ринит и астму. Комнатная температура при повышенной влажности — идеальные условия для их размножения. Аллергия на клещей является круглогодичной: симптомы проявляются в течение всего года. Но существуют периоды, когда симптомы проявляются особенно сильно. Чаще всего обострение происходит в начале осени, когда включается отопление, меньше открываются окна, возрастаёт влажность. На этот же период приходится пик размножения клещей.

2) пыльцевые аллергены — это аллергены растительного происхождения. Для способности вызвать аллергическое заболевание пыльца должна обладать следующими свойствами: наличием в воздухе в больших количествах (для развития заболевания человек должен вдохнуть не менее 500 зерен пыльцы, т.е. концентрация пыльцевых аллергенов должна быть не менее 25 зерен в 1 м куб. воздуха); обладать легкостью и летучестью; обладать аллергенными свойствами. Аллергенная активность связана с белковой частью клетки пыльцы.

Причиной развития поллиноза и бронхиальной астмы, вызванной пыльцевыми аллергенами, могут быть аллергены трех основных групп растений. Это деревья и кустарники (береза, ольха, лещина, ива, дуб, каштан, тополь, ясень, вяз), злаковые травы (тимофеевка, райграс, овсяница, лисохвост, мятыник, костер, пырей, рожь, пшеница и т.д.), сорные травы (лебеда, амброзия, конопля, крапива, полынь и др.)

В России отмечается три пика обострений болезни:

весенний (апрель-май), обусловленный пыльцой деревьев;

летний (июнь-август), связанный с пыльцой злаковых растений;

осенний (август-октябрь), обусловленный пыльцой сорных трав (амброзия, полынь).

Загрязнение окружающей среды удлиняет сроки палинации растений и изменяет антигенную структуру пыльцы, способствуя повышению ее аллергенности.

3) пищевые аллергены — чаще других аллергию вызывают молоко, яйца, мясо, рыба, раки, орехи.

По статистике более половины пациентов с пыльцевым аллергическим ринитом реагируют на пищевые продукты, имеющие сходные характеристики с пыльцевыми аллергенами.

Как правило, они страдают непереносимостью более чем двух видов растительных продуктов. Это, так называемый, оральный аллергический синдром (ОАС). Особой

схожестью с пыльцой растений обладают белки свежих фруктов, овощей. Высокая распространенность сенсибилизации к пыльце березы на территории России способствует развитию перекрестной реактивности к пищевым белкам растительного происхождения (яблоко, фундук) и формированию ОАС у больных поллинозом.

Симптомы ОАС развиваются в первые минуты после употребления свежих фруктов или овощей, реже – спустя один-два часа. Характерно появление отечности, покалывания, зуда и жжения в области языка, десен, неба, губ, а также покраснения в околосоротовой области, на шее. Нередко наблюдается заложенность носа, насморк, чихание, явления покраснения глаз (конъюнктивита). В большинстве случаев симптомы кратковременные и исчезают самостоятельно, однако в отдельных случаях возможно сочетание с бронхобструктивным синдромом, системными реакциями. В связи с этим важно выявлять наличие ОАС и соблюдать гипоаллергенную диету в случае его наличия.

## 7. Что такое АСИТ?

АСИТ предотвращает развитие множественной аллергии (когда несколько аллергенов разных групп вызывают симптомы) и снижает риск формирования бронхиальной астмы у пациентов с аллергическим ринитом.

АСИТ может быть назначена пациентам в виде инъекции (парентерально, подкожно) или как раствор или таблетки под язык (сублингвально).

Доказано, что эффективность АСИТ зависит от следования схеме лечения: ежедневный приём рекомендованной дозы (при сублингвальном методе) или регулярные инъекции (при подкожном методе), предсезонно-сезонный или круглогодичный приём аллергенов и, наконец, общая продолжительность лечения - от 3 до 5 лет. Только при соблюдении этих параметров можно достичь необходимого результата.

## **Приложение Г. Расшифровка примечаний.**

...<sup>\*</sup> – лекарственный препарат, входящий в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2017 г. (Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2016 г. N 2885-р).

...<sup>вк</sup> – лекарственный препарат, входящий в Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе лекарственных препаратов для медицинского применения, назначаемых по решению врачебных комиссий медицинских организаций (Распоряжение Правительства РФ от 26.12.2015 N 2724-р)