## Аллергия на клещей домашней пыли

Характеристика лечебных аллергенов

Алексей Владимирович Лунцов к.м.н, руководитель Республиканского Центра клинической иммунологии ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ», клинический преподаватель программы резидентуры КГМУ, г. Казань

# Распределение клещей домашней пыли в мире

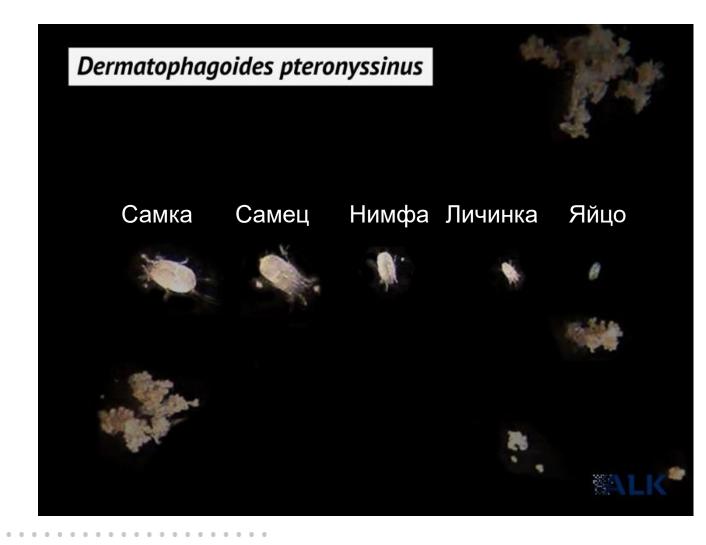
- База данных 970 записей
  - ■812 населенных пунктов
  - -86 стран
- Клещи существуют на всех континентах во всем мире¹





# Стадии жизни

 Взрослая особь КДП достигает 0.1-0.4 мм







# Экосистема

# Потребности КДП:

- Высокая влажность (относительная влажность 55-80%)
- Высокая температура (17-32°C)
- Достаточно пищи (чешуйки кожи человека)

# Питание КДП:

- Кератин (чешуйки кожи человека)
- Волокна, бактерии, пыльца, мицелий грибов и споры микроорганизмов

# Окружающая среда КДП:

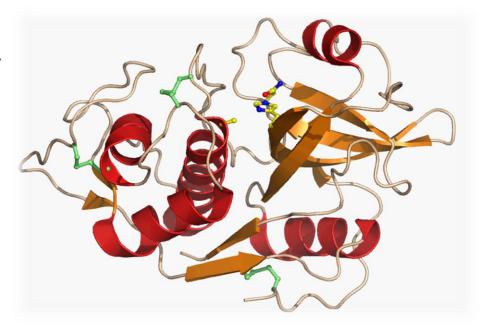
- ▶ КДП процветают во влажных и теплых экосистемах с достатком пищи
- Матрасы и постельные принадлежности
- ▶ Ковры
- ▶ Шторы и мягкие поверхности





# Обзор аллергенов клещей домашней пыли

- Гиперчувствительность могут вызвать низкие уровни воздействия
- Более чем 20 известных аллергенов у каждого из видов КДП
- Значительная перекрестная реактивность между видами, однако существуют некоторые различия
- Наиболее важные аллергены:
  - Группа 1 (Der p 1/Der f 1)
  - Группа 2 (Der p 2/Der f 2)

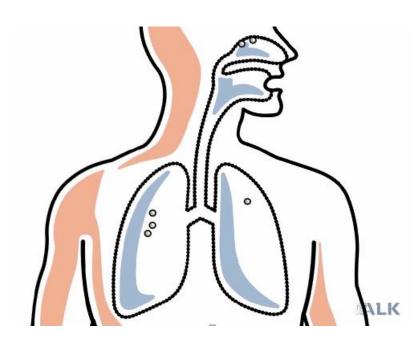


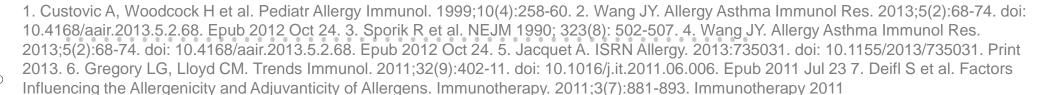
Структура Der p 1





- Частицы фекалий попадают в легкие¹
- Аллергены обладают протеазной активностью (пищеварительные ферменты)<sup>2</sup>
- Постоянное воздействие, особенно в раннем возрасте<sup>3</sup>
- Сочетанное воздействие на врожденный и адаптивный иммунитет<sup>4,5,6</sup>







# Глобальная проблема здравоохранения

400-500 миллионов пациентов страдают аллергическим ринитом во всем мире 1,2

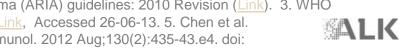
10.1016/j.jaci.2012.05.035. Epub 2012 Jul 11.



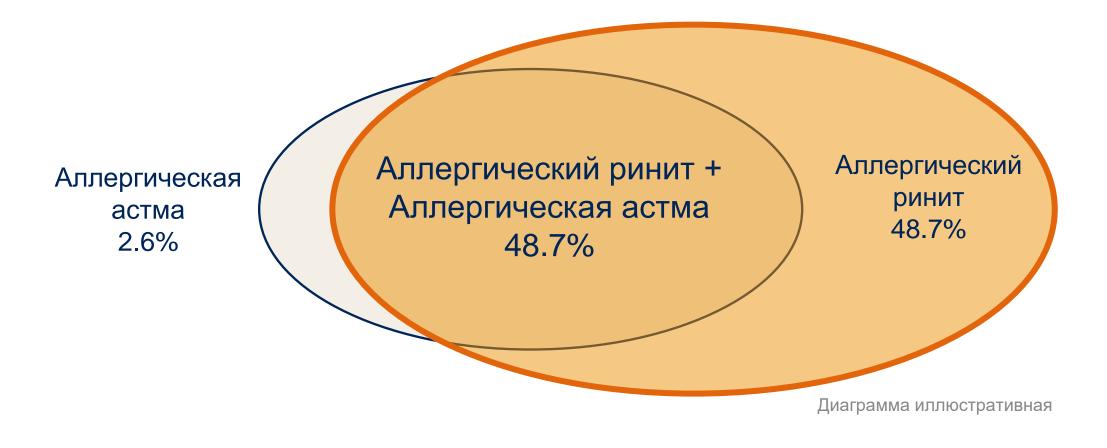
≈50% пациентов с аллергией имеют аллергию к КДП







# Тесная связь между аллергическим ринитом и аллергической астмой

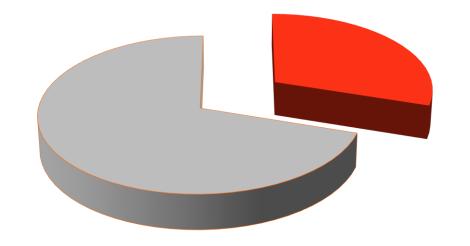




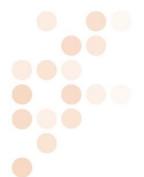
1. Linneberg A et al. The link between allergic rhinitis and allergic asthma: A prospective population-based study. The Copenhagen Allergy Study. Allergy 2002; 57:1048-52.2006 update of survey received by telephone confirmed above numbers for a larger sample: n=3400 questionnaires, n=50 AA HDM. Numbers are conservative (CPH only), proportional balance probably EU representative. 2. Knudsen TB et al. A population-based clinical study of allergic LK and non-allergic asthma. Journal of asthma 2009;46:91-4.

# Астма, обусловленная сенсибилизацией к КДП, в Европе<sup>1</sup>

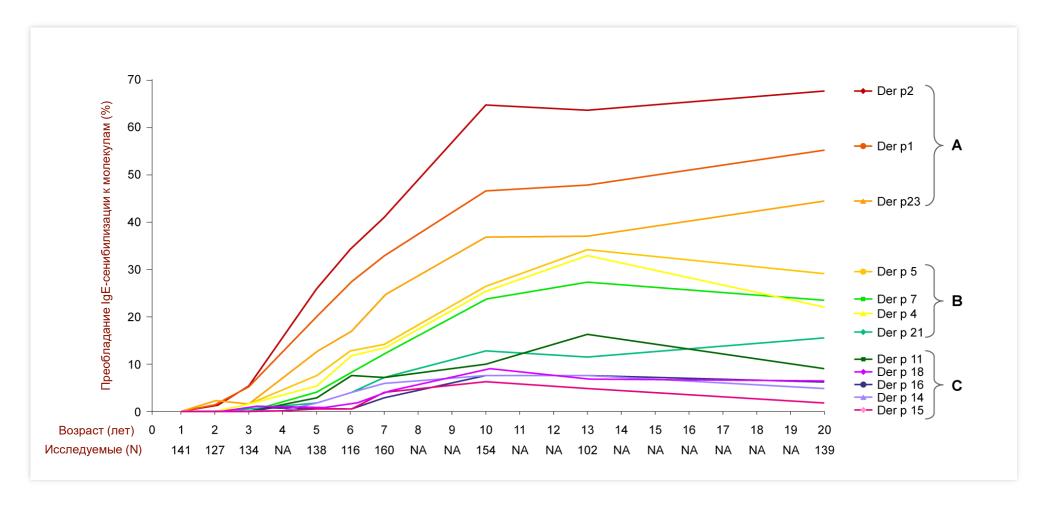
• 18.2-47.8% случаев астмы обусловлено сенсибилизацией к КДП (в зависимости от используемого определения астмы)







# IgE сенсибилизация к компонентам КДП развивается со временем







# Дети с «полной» сенсибилизацией к клещам имеют наивысший риск развития астмы и более тяжелых обострений

	Группа с 1 аллергеном (n=23) OR (95% CI), <i>P</i> value	Группа с 2 аллергенами (n=22) OR (95% CI), <i>P</i> value	Полная сенсибилизация к клещам (n=54) OR (95% CI), <i>P</i> value
Положительная проба с метахолином	6.90 (2.17-21.97),. <i>001</i>	2.30 (084-6.32),.106	6.44 (3.00-13.82), <i>&lt;.001</i>
Хрипы в настоящее время	4.24 (1.69-10.63),.002	4.24 (1.69-10.63),.002	7.13 (3.81-13.34), <i>&lt;.001</i>
Астма в настоящее время	4.60 (1.83-11.56), <i>.001</i>	3.02 (1.12-8.10),.029	7.15 (3.80-13.44), <.001
Ринит в настоящее время	6.11 (2.42-15.38. <.001	2.37 (0.99-5.66),.051	4.07 (2.23-7.42), <.001
Атопический дерматит в настоящее время	3.21 (1.28-8.06),.013	0.82 (0.24-2.87),.761	2.17 (1.12-4.20),.021
Астма, ринит и атопический дерматит в настоящее время	4.43 (0.90-21.88),.068	2.11 (0.26-17.45) <i>,.488</i>	5.91 (2.01-17.37),.001
Тяжелое обострение астмы у детей с хрипами	1.82 (0.68-4.89),.233	1.30 (0.44-3.88),.636	3.29 (1.62-6.67),.001



Тяжесть аллергический заболеваний дыхательных путей, вызванных клещами домашней пыли

-Резюме:

- ✓ Высокий риск развития аллергической астмы<sup>1</sup>
- ✓ Астма более тяжелая:
  - ✓ Снижение легочной функции<sup>2</sup>
  - ✓ Астма чаще среднетяжелая или тяжелая<sup>3</sup>
  - ✓ Повышенный риск повторных обострений астмы<sup>4</sup>







Received: 30 January 2019 Accepted: 12 February 2019

GUIDELINES

WILEY Allergy

## EAACI Guidelines on Allergen Immunotherapy: House dust mite-driven allergic asthma

- **1.** Диагностика (симптомы, легочная функция, бронхиальная гиперреактивность, биомаркеры и т.д.)
  - Аллергический статус (кожные prick-тесты, специфические IgE в сыворотке)
  - Компонентная аллергодиагностика
  - Коморбидность: атопический дерматит, пищевая аллергия, АР
- 2. Характеристика аллергического фенотипа



Анамнез +/- провокационные тесты с КДП

**3.** Оценить влияние аллергической сенсибилизации на симптомы и контроль астмы



Астма с сенсибилизацией к КДП Аллергическая астма, обусловленная КДП

Базисная терапия Рассмотреть возможность добавления АСИТ КДП к базисной терапии

. . . . . . . . . . . . . . . .





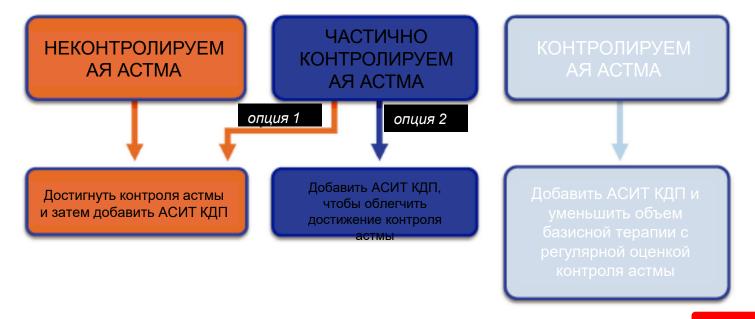
GUIDELINES



# EAACI Guidelines on Allergen Immunotherapy: House dust mite-driven allergic asthma

```
loana Agache^1 _{\odot} | Susanne Lau^2 | Cezmi A. Akdis^{3,4} | Sylwia Smolinska^{5,6} | Matteo Bonini^7 | Ozlem Cavkaytar^8 | Breda Flood^9 | Pawe Gajdanowicz^5 | Kenji Izuhara^{10} _{\odot} | Omer Kalayci^{11} | Ralph Mosges^{12} _{\odot} | Oscar Palomares^{13} | Nikolaos G. Papadopoulos^{14,15} _{\odot} | Milena Sokolowska^{3,4} _{\odot} | Elisabeth Angier^{16} | Montserrat Fernandez-Rivas^{17} | Giovanni Pajno^{18} | Oliver Pfaar^{19} _{\odot} | Graham C. Roberts^{20,21,22} _{\odot} | Dermot Ryan^{23,24} _{\odot} | Gunter J. Sturm^{25,26} _{\odot} | Ronald van Ree^{27,28} | Eva M. Varga^{29} _{\odot} | Roy Gerth van Wijk^{30} _{\odot} | Juan José Yepes-Nuñez^{31} _{\odot} | Marek Jutel^{5,6}
```





\*Для опции 2 требуется больше данных по безопасности; основные критерии исключения для данной стратегии: ОФВ1<70% от должного и наличие тяжелых обострений астмы за последний год

В связи с недостаточностью доказательной базы, не могут быть даны рекомендации по использованию СЛИТ КДП у взрослых с аллергической астмой, обусловленной КДП, с целью уменьшения частоты обострений, улучшения контроля астмы или снижения специфическое или неспецифической бронхиальной гиперреактивности.

Пошаговый подход к контролю симптомов астмы и уменьшению рисков GINA 2021

Подтверждение диагноза, если необходимо

Контроль симптомов & управляемых факторов риска (включая легочную функцию)

Контроль коморбидных состояний

Техника ингаляции & приверженность

Предпочтения и цели пациента



Симптомы

Обострения

Побочные эффекты

Удовлетворенность пациента

Легочная функция

Лечение управляемых факторов риска и коморбидных состояний

Немедикаментозные стратегии

Препараты для лечения астмы (коррекция в соответствии со ступенями – выше/ниже/между)

Обучение & улучшение навыков

Ступень 5

Добавить ДДАХ
Оценка
фенотипа±ГИБП
Рассмотреть высокие
дозы ИГКСформотерол

БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ И ПРЕПАРАТ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ (Путь 1).

Использование комбинации ИГКС-Формотерол как препарат для купирования симптомов снижает риск развития обострений по сравнению с использованием КДБА

Ступени 1-2

Низкие дозы ИГКС-формотерол по потребности

Ступень 3

Низкие дозы ИГКС-формотерол

Ступень 4

Средние дозы ИГКС-формотерол

ПРЕПАРАТ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ: низкие дозы ИГКС-формотерол по потребности

БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ и АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ

ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ (Путь 2). До

выбора режима лечения с применением КДБА, оценить приверженность пациента к базисной терапии

Другие опции базисной терапии для каждого из путей

Ступень 1

Использовать ИГКС при каждом использовании КДБА

**Ступень 2** Низкие дозы ИГКС

**Ступень 3** Низкие дозы ИГКС-

ДДБА

**Ступень 4** Средние/высокие дозы ИГКС-ДДБА

Ступень 5
Добавить ДДАХ
Оценка
фенотипа±ГИБП
Рассмотреть высокие
дозы ИГКС-ДДБА

и

ПРЕПАРАТ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ: КДБА по потребности

Низкие дозы ИГКС при каждом применении КДБА или ежедневный прием антагонистов лейкотриеновых рецепторов или добавить СЛИТ КДП

Средние дозы ИГКС или добавить антагонисты лейкотриеновых рецепторов или добавить СЛИТ КДП Добавить ДДАХ или антагонисты лейкотриеновых рецепторов или СЛИТ КДП или переход на высокие дозы ИГКС

Добавить азитромицин (у взрослых) или антагонисты лейкотриеновых рецепторов; добавить низкие дозы оральных ГКС с учетом побочных эффектов

© Global Initiative for Asthma, www.ginasthma.org

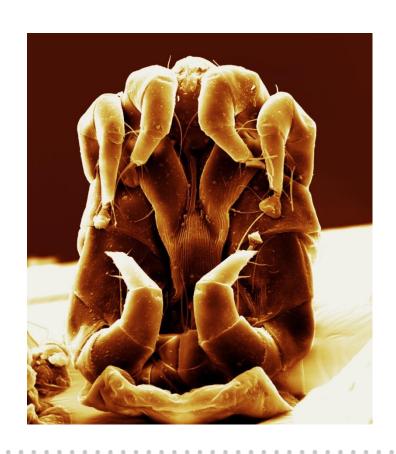
# **GINA 2021**

- С мая 2021 года GINA рекомендует СЛИТ КДП к проведению пациентам с аллергической астмой не только на 1, 2, 3 ступенях, но и на 4 ступени лечения.
- Рассмотреть возможность добавления СЛИТ у взрослых пациентов с аллергическим ринитом и сенсибилизацией к КДП, при наличии симптомов несмотря на терапию низкими/средними дозами ИГКС.
- Проведение СЛИТ КДП при астме возможно при ОФВ1>70% должного.

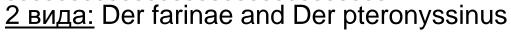
СЛИТ: сублингвальная иммунотерапия

# Таблетка-лиофилизат для СЛИТ КД









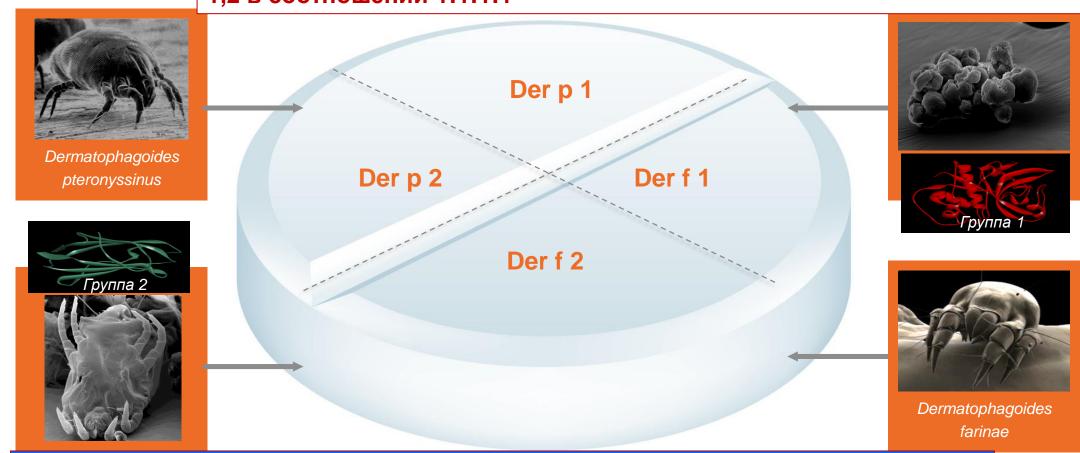






# АКАРИЗАКС® - состав таблетки-лиофилизата для СЛИТ КДП

Цельный экстракт, определенные мажорные аллергены: Der p 1,2 и Der f 1,2 в соотношении 1:1:1:1



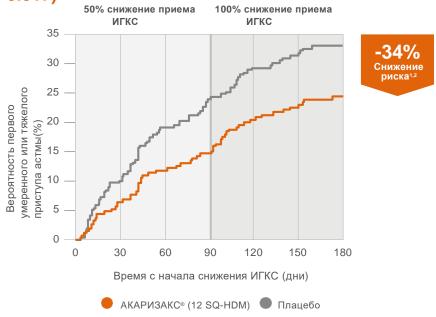
Также подтверждены 44 компонента D.farynae и 53 компонента D.pteronyssinus





# АКАРИЗАКС ® обеспечивает фундаментальную защиту<sup>1,2</sup>

# АКАРИЗАКС® продемонстрировал снижение на 34% риска развития обострении астмы на фоне снижения ИГКС (p=0.017)<sup>1,2</sup>



Адаптировано изVirchow JC et al. 2016.1

# Анализ вторичных конечных точек:



36% снижение риска ночных пробуждений или усиления дневных симптомов (p=0.031)<sup>1,2</sup>



**42%**Снижение риска ухудшения функции легких (p=0.022)<sup>1,2</sup>



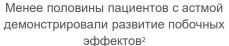
51%
снижение риска тяжелого обострения астмы (p=0.076)1.2



48%
Снижение риска
повышенного
использования
КДБА
(p=0.029)<sup>1,2</sup>



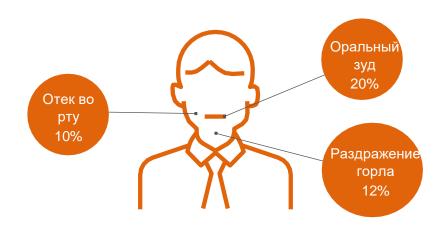
# АКАРИЗАКС®: побочные эффекты обычно легкие либо умеренные и имеют транзиторный характер<sup>1,2,3</sup>





Адаптировано Emminger W et al. 2017.<sup>2</sup>

### Most common side effects<sup>2</sup>

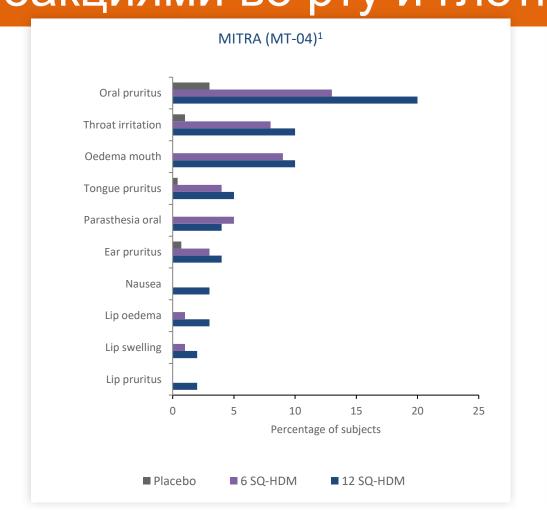


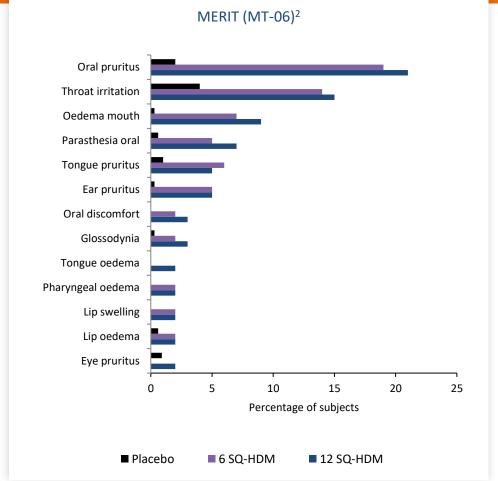
- Как правило побочные реакции развиваются в течение 5 минут после введения и ослабевают от нескольких минут до нескольких часов после приема<sup>3</sup>
- Побочные эффекты обычно возникают в начале лечения и проходят через несколько дней либо недель<sup>3</sup>

<sup>1.</sup> ACARIZAX® Patient Information Leaflet. March 2017 2. Emminger W et al. Int Arch Allergy Immunol. 2017;174(1):35–44
3. ACARIZAX® Summary of Product Characteristics. August 2018

# Большинство часто встречающихся нежелательных явлений были локальными реакциями во рту и глотке











## Как принимать АКАРИЗАКС®





### 1 раз в сутки ежедневно в течение 3 лет1

- Помещается под язык сухими пальцами
- Не требует приема воды
- Не требует специальных условий хранения

### **Быстрое растворение**<sup>1</sup>

- Избегайте проглатывания слюны в течение 1 МИНУТЫ
- Еду и напитки можно употреблять спустя 5 минут

### Первая таблетка<sup>1</sup>

• Должна быть принята в присутствии врача\*



<sup>\*</sup>С 30-минутным периодом наблюдения. Врач должен быть готов купировать любые тяжелые побочные реакции

1. ACARIZAX® Summary of Product Characteristics. August 2018



## Управление ожиданиями пациента<sup>1</sup>



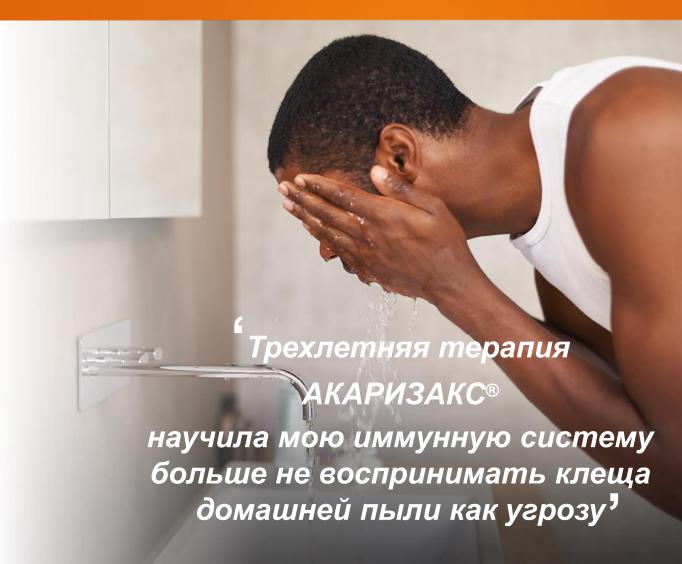




Облегчение симптомов ожидается через 8-14 недель<sup>1</sup>

### Местные побочные реакции ожидаемы в начале терапии:1

- Может включать зуд во рту и горле, отек губ и языка
- являются нормальной реакцией иммунной системы в ответ на контакт с аллергеном
- Утихают при продолжении терапии





## Трехлетний курс лечения



### По 1 таблетке ежедневно в течение 3 лет1

1я таблетка

# Первый прием в клинике:\*

- Научите как принимать таблетку
- Проинформируйте о возможных побочных эффектах

Месяц 3

### Контроль, поддержка пациента:

- Оценка симптомов и отмена симптоматических препаратов
- •Оценка побочных эффектов
- •Оценка приверженности терапии

Инициация

Уменьшение симптомов и применяемых медикаментов на фоне развития толерантности

Меся ц 1

# Контроль, поддержка пациента:

- Оценка побочных эффектов
- Оценка приверженности терапии



Год 2

# Завершение терапии:

Год

 Оценка и контроль иммунологической толерантности

# Контрольные визиты проводятся не реже 1 раза в год:\*\*

- Оценка эффективности терапии
- Оценка симптомов, контроль астмы и применения симптоматических препаратов
- Оценка приверженности терапии

<sup>\*</sup>Should be initiated by physicians with experience in treatment of allergic diseases.

<sup>\*\*</sup>If no treatment effect after 1 year it is recommended to discontinue treatment.1

<sup>1.</sup> ACARIZAX® Summary of Product Characteristics. August 2018

# : Три простых шага для старта применения Вашими пациентами АКАРИЗАКС

### Шаг 1: Диагностика\*

Характерная клиническая симптоматика и положительные кожные прик-тесты или специфические IgE к клещу домашней пыли<sup>1</sup>

### Шаг 2: Оценка возможности назначения\*

Сохранение симптомов аллергического ринита не смотря на медикаментозную терапию (по шкале ВАШ >5 баллов)1,2

### и/или

Астма не контролируемая приемом ИГКС (рекомендации GINA ступень 3-4)<sup>1,3</sup>

### Шаг 3: Инициация\*

АКАРИЗАКС® может быть начат в любое время в течение года1

Начало приема **АКАРИЗАКС®** при условии:1

- ОФВ₁≥70% от долженствующего при старте терапии
- Отсутствие тяжелых обострений астмы за последние 3 месяца.
- Отсутствие острых респираторных инфекций

Первый прием препарата под врачебным контролем, после которого пациент находится под наблюдением как минимум 30 минут1

Местные побочные реакции по большей части легкие или умеренные, являются отражением ожидаемой реакции иммунной системы на аллерген <sup>1</sup>

Рассмотрите вопрос возможности применения антигистаминного препарата для снижения частоты и выраженности местных побочных эффектов<sup>4</sup>

# Клинические рекомендации по одновременному приему SQ СЛИТ-таблеток у пациентов с поливалентной аллергией\*1



Adapted from Maloney J et al. JAllergy Clin Immunol. 2016;4:301-9.

<sup>\*</sup>This regimen is based on clinical evaluation assessing the co-administration of the SQ grass SLIT-tablet and SQ ragweed SLIT-tablet.

<sup>†</sup>This information is provided for guidance only and individual therapeutic management decisions should be based on the clinical jud gement of the responsible physician. ±After 1 minute sublingual holding time.

SLIT, sublingual immunotherapy; SQ, standardised quality

<sup>1.</sup> Maloney J et al. J Allergy Clin Immunol. 2016;4:301-9

Аллергены клещей домашней пыли Алюсталь «Аллерген клещей» Сталораль «Аллерген клещей»

### Согласно руководству ЕМА по производству аллергенов клещей:

«Должна быть предпочтительно использована только синтетическая и соответственно свободная от белков животного происхождения и других аллергенов среда. Условия выращивания, временные рамки и ключевые параметры производства должны быть тщательно регламентированы»<sup>3</sup>

Как и для всех препаратов животного происхождения к аллергенам предъявляются требования на отсутствие вирусов и прионов.

В связи с этим в компании Сталлержен была разработана и запатентована специальная среда STALMITE APF для выращивания клещей – гарантирующая отсутствие белков животного происхождения.

ЛЕЧЕБНЫЙ ЭКСТРАКТ КЛЕЩЕЙ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ КОМПАНИИ "СТАЛЛЕРЖЕН" ПРЕДСТАВЛЕН ДВУМЯ ПРЕПАРАТАМИ:

- АЛЮСТАЛЬ "АЛЛЕРГЕН КЛЕЩЕЙ" АДЪЮВАНТНЫЙ СТАНДАРТИЗИРОВАН-НЫЙ ЭКСТРАКТ ДЛЯ ПОДКОЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ;
- СТАЛОРАЛЬ "АЛЛЕРГЕН КЛЕЩЕЙ" СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ СУБЛИНГВАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

### 3. СТАЛОРАЛ БОТКРЫТЬ С ПОМОЩЬЮ Coogle До... Ц → Й»

#### ОПИСАНИЕ ПРЕПАРАТА

Флаконы, содержащие 10 мл раствора экстракта аллергена, клещей Der. pteronyssinus, Der.farinae в равных пропорциях с дозатором

Дозатор: 1 флакон = 95 доз (нажатий) после активации дозатора (5 нажатий перед первым использованием), 1 доза = 0,1 мл

### ПРИМЕНЕНИЕ

Принимать утром, предпочтительно до еды

Раствор препарата капается под язык, держится 2 мин, потом проглатывается.

После приема капель помыть руки, чтобы избежать попадания аллергена в глаза или в нос, что может спровоцировать симптомы ринита/риноконъюнктивита.

### ПОКАЗАНИЯ

Аллерген специфическая иммунотерапия (АСИТ) пациентов с аллергической реакцией 1 типа (IgE опосредованная), проявляющейся в виде ринита, конъюнктивита, легкой или среднетяжелой формы бронхиальной астмы, имеющих повышенную чувствительность к клещам домашней пыли (D.pteronyssinus, D.farinae).

Иммунотерапию можно проводить взрослым и детям с 5-летнего возраста.

### **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- > Хранить при температуре от +2 до +8°C
- > Использовать препарат в пределах срока годности (36 мес)
- > Так как терапия проводится в домашней обстановке, должны быть приняты следующие меры предосторожности:

Пациенту (или родителям, если проводится лечение ребенка) должны быть предоставлены четкие письменные инструкции о действиях в случае развития нежелательной реакции

Капли аллергена должны храниться в безопасном, недоступном для детей месте при температуре от +2 °C до +8 °C

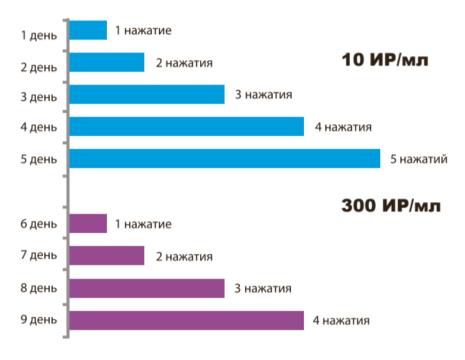
Необходимо обучить пациента (родителей, если проводится лечение ребенка) правильной технике приема препарата



### ЛЕЧЕНИЕ АЛЛЕРГИИ НА КЛЕЩЕЙ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ

### НАРАЩИВАНИЕ ДОЗЫ

Длительность фазы набора дозы - 9 дней



Количество нажатий увеличивают до оптимального уровня (хорошо переносимого пациентом).

### ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ ДОЗА КОНЦЕНТРАЦИЕЙ 300 ИР

Используются флаконы 300 ИР/мл от 2 до 4 нажатий ежедневно

Поддерживающая доза принимается в течение всего года.

Рекомендуется проводить лечение в течение 3-5 лет.

Оптимальную дозу достигнутую на этапе набора дозы продолжают принимать на этапе поддерживающей терапии

### ЛЕЧЕНИЕ АЛЛЕРГИИ НА КЛЕЩЕЙ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ

#### протокол

### 1-ый год

Наращивание дозь 9-11 дней 10- 300 ИР/мл Поддержание дозы: 300 ИР/мл От 4 до 8 нажатий / день в течение года

2-3 й год

Поддержание дозы: 300 ИР/мл От 4 до 8 нажатий / день в течение года

Рекомендуется проводить лечение от 3 до 5 лет

### ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТА

Рекомендуемая схема визитов пациента к врачу и вопросы, на которые нужно обратить внимание во время приема.

### 1-ый год

1 месяц терапии

3 месяц

6 месяц

9 месяц

12 месяц

Безопасность Правильность применения Безопасность Комплаентность Комплаентность Эффективность Комплаентность Эффективность

Комплаентность Эффективность

#### 2-ой год

16 меся

20 месяц

24 месяц

Эффективность Комплаентность Эффективность Комплаентность Эффективность Комплаентность

### 3-й год

28 месяц

32 меся

36 Mecs

Эффективность Комплаентность Эффективность Комплаентность Эффективность Комплаентность

ДАННАЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СХЕМА НОСИТ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР, ЧАСТОТА ВИЗИТОВ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНА ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ПАЦИЕНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И РЕАКЦИИ НА ПРЕПАРАТ

Мажорные аллергены семейства березовых (Betulaceae)

Сталораль «Аллерген пыльцы березы»

Фосталь «Аллерген пыльцы деревьев»

# 2. СТАЛОРАЛЬ «Аллерген пыльцы березы»

#### ОПИСАНИЕ ПРЕПАРАТА

Флаконы, содержащие 10 мл раствора экстракта аллергена, с дозатором. Дозатор: 1 флакон = 95 доз (нажатий) после активации дозатора (5 нажатий перед первым использованием), 1 доза = 0,1 мл.

### КОНЦЕНТРАЦИИ



ГОЛУБАЯ КРЫШКА

10 ИР/мл



ФИОЛЕТОВАЯ КРЫШКА

300 ИР/мл

#### ПОКАЗАНИЯ

Аллерген специфическая иммунотерапия (АСИТ) пациентов с аллергической реакцией 1 типа (IgE опосредованная), страдающих ринитом, конъюнктивитом, легкой или среднетяжелой формой бронхиальной астмы сезонного характера, имеющих повыщенную чувствительность к пыльце березы. Иммунотерапию можно проводить взрослым и детям с 5-летнего возраста.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Принимать утром, предпочтительно до еды

Раствор препарата капается под язык, держится 2 мин, потом проглатывается.

После приема капель помыть руки, чтобы избежать попадания аллергена в глаза или в нос, что может спровоцировать симптомы ринита/риноконъюнктивита.

### **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

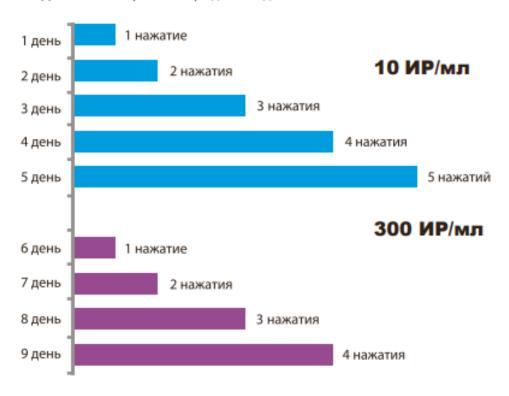
- > Хранить при температуре от +2 до +8°C
- > Так как терапия проводится в домашней обстановке, должны быть приняты следующие меры предосторожности:

Пациенту (или родителям, если проводится лечение ребенка) должны быть предоставлены четкие письменные инструкции о действиях в случае развития нежелательной реакции

Необходимо обучить пациента (родителей, если проводится лечение ребенка) правильной технике приема препарата

### НАРАЩИВАНИЕ ДОЗЫ

Длительность фазы набора дозы - 9 дней



### ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ ДОЗА КОНЦЕНТРАЦИЕЙ 300 ИР

Используются флаконы 300 ИР/мл от 2 до 4 нажатий ежедневно

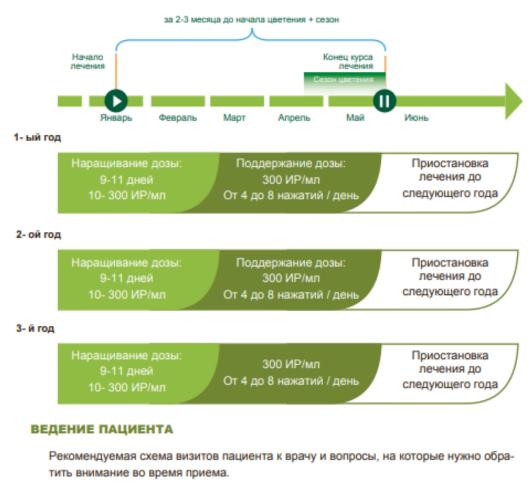
Оптимальную дозу, достигнутую на этапе наращивания дозы продолжают принимать на этапе поддерживающей терапии

Поддерживающая доза принимается до окончания сезона цветения.

Рекомендуется проводить лечение как минимум 3 сезона

ЧАСТОТА ВВЕДЕНИЯ ПРЕПАРАТА И ЕГО ДОЗА МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ПАЦИЕНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И РЕАКЦИИ НА ПРЕПАРАТ

## ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ ПРЕПАРАТОМ СТАЛОРАЛЬ «АЛЛЕРГЕН ПЫЛЬЦЫ БЕРЕЗЫ»





Рекомендуется проводить лечение как минимум 3 сезона

ДАННАЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СХЕМА НОСИТ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР, ЧАСТОТА ВИЗИТОВ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНА ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ПАЦИЕНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И РЕАКЦИИ НА ПРЕПАРАТ