

Аллергия – это модно



Топтыгина Анна Павловна

Врач аллерголог-иммунолог, д.м.н.,
профессор кафедры иммунологии
биологического факультета МГУ

Аллергические заболевания

Распространенность 10-30%,

т.е. у каждого четвертого может быть аллергопатология

Наиболее распространенные АЗ:

аллергический ринит 10-30%

бронхиальная астма 4-6%

атопический дерматит 6%

аллергодерматозы 7-10%

АР, АБА, АтД имеют преимущественно атопическую природу и часто взаимообусловлены



Атопия – склонность, часто генетическая, к развитию IgE-зависимого ответа на воздействие аллергенов окружающей среды

Факторы, способствующие развитию аллергии:

- Генетические



- Факторы внешней среды



- Факторы внутренней среды организма



Гигиеническая гипотеза



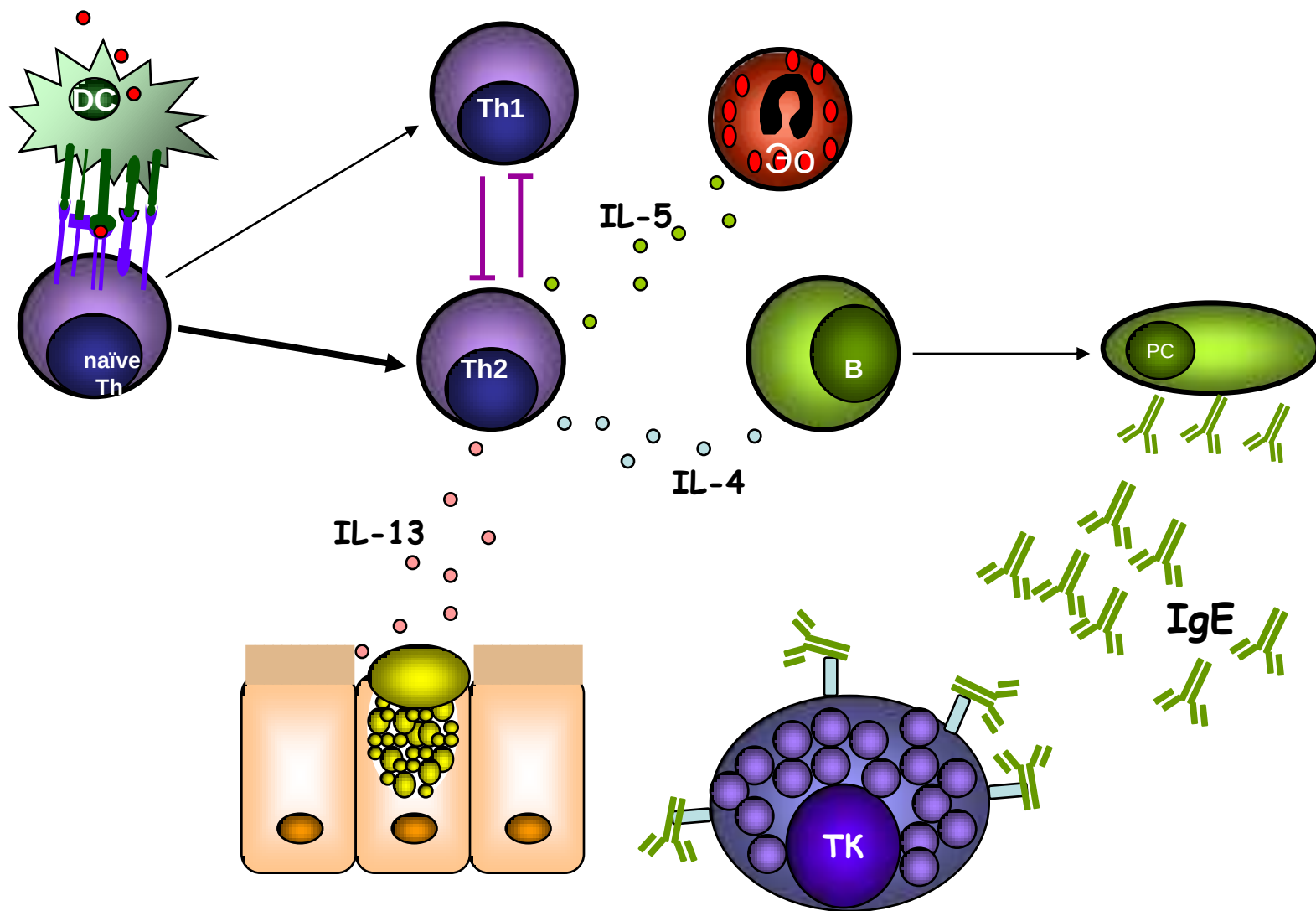
В странах Азии, Африки и Латинской Америки, далеких от высот цивилизации, часто встречаются паразитозы и практически нет аллергии!!!

Причинно-значимые факторы аллергии



- Домашняя пыль, пироглифидные клещи, насекомые, споры дрожжеподобных и плесневых грибов
- Эпидермальные
- Пыльцевые (пыльца деревьев, злаков, сложноцветных и сорных растений)
- Пищевые (молоко, рыба, морепродукты, яйца, орехи, фрукты, пищевые злаки и др.)

Формирование аллергической реакции (сенсibilизация)



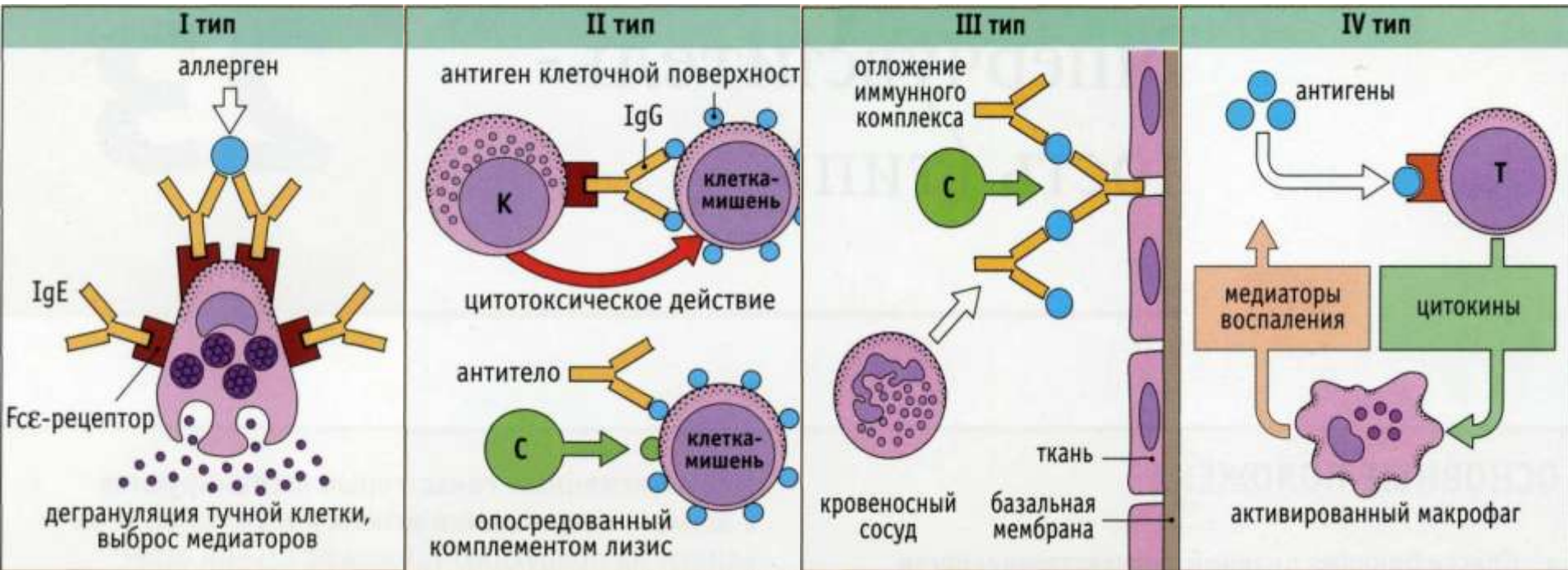
СТАДИИ РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

- **Иммунологическая**
 - 1.1. Анафилактический тип реагирования при выработке цитотропных антител (реагинов) (ГНТ)
 - 1.2. Цитотоксический тип (выработка цитотоксических антител + фиксация комплемента)
 - 1.3. Иммунокомплексный тип реагирования (преципитирующие антитела в составе циркулирующих иммунных комплексов, содержащих компоненты системы комплемента)
 - 1.4. Клеточный тип реагирования (сенсibilизированные эффекторы ГЗТ)
- **Патохимическая**

взаимодействие клеток-мишеней аллергических реакций (базофилы и тучные клетки, содержащие гранулы вазоактивных аминов (гистамин, серотонин, брадикинин) и гепарина, с аллергеном через фиксацию специфических IgE или при взаимодействии с цитотоксическими антителами и сенсibilизированными лимфоцитами, ведущее к высвобождению гистамина и др. вазоактивных аминов.
- **Патофизиологическая**

развитие клинических симптомов (крапивница, гиперемия кожи, зуд, чувство жара, затруднение дыхания, головная боль и др.)

Типы аллергических реакций



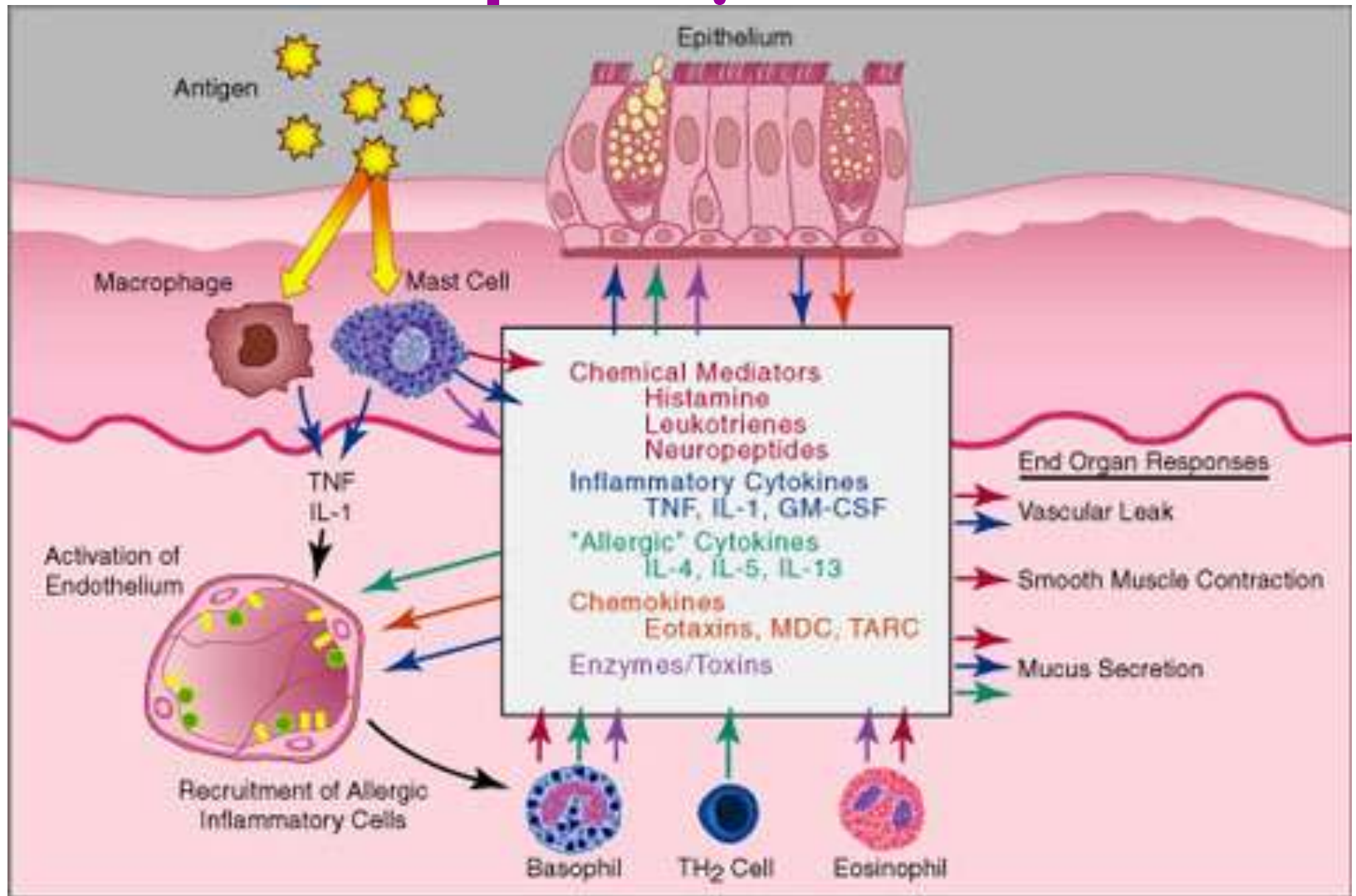
Гиперчувствительность
немедленного типа
(ГНТ)

Антитело-зависимая
цитотоксичность

Имунокомплексная
гиперчувствительность

Клеточная
гиперчувствительность
замедленного типа
(ГЗТ)

Развитие аллергической реакции



Гуморальные факторы аллергии и их клетки-мишени

Медиаторы:

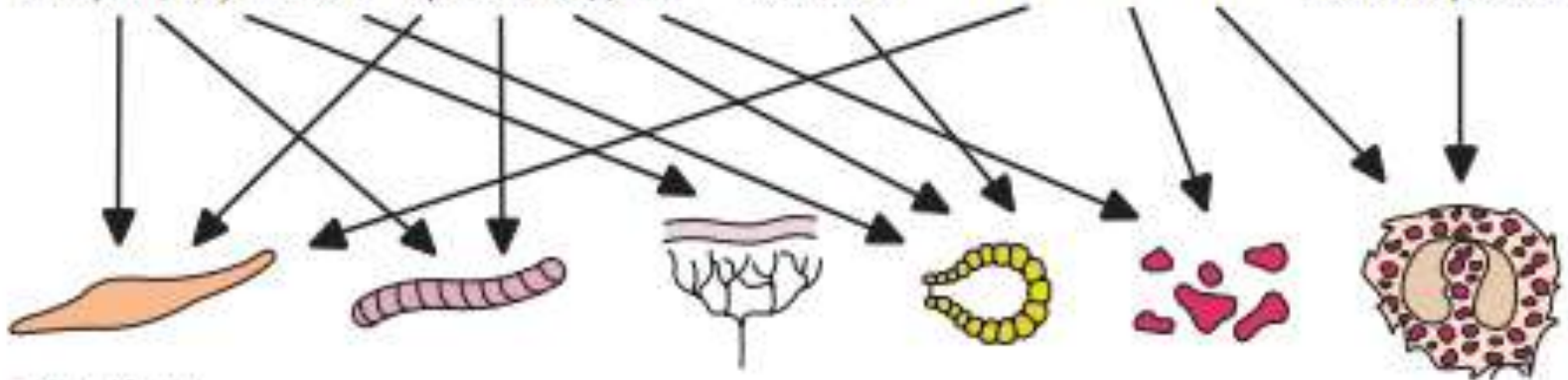
Вазоактивные
амины: гистамин,
гепарин, серотонин

Эйкозаноиды:
лейкотриены,
простагландины

Протеазы:
триптазы,
химазы

Фактор агрегации
тромбоцитов (PAF)

Фактор
хемотаксиса
эозинофилов



Мишени:

Гладкие
мышцы

Мелкие
кровеносные
сосуды

Окончания
чувствительных
нервов

Слизистые
железы

Тромбоциты

Эозинофилы

Эффекты:

Сокращение

Расширение,
повышение
проницаемости

Зуд

Секреция
слизи

Агрегация

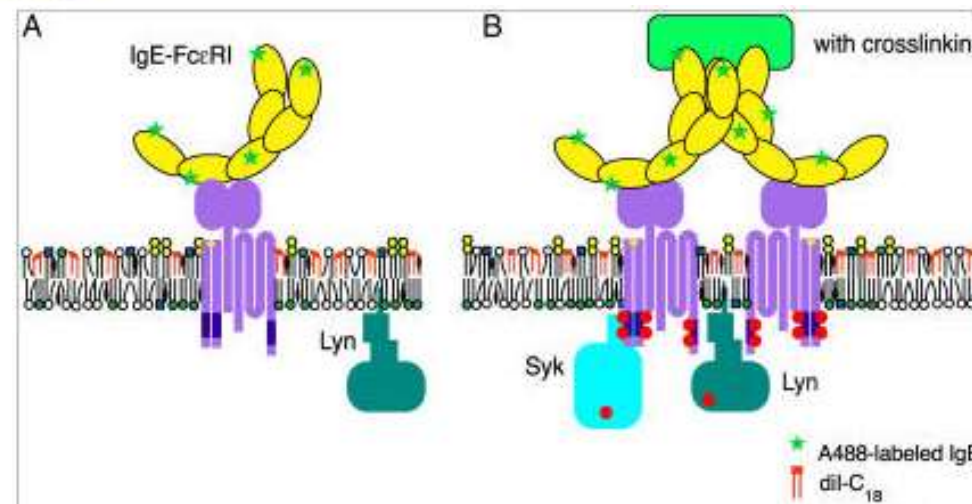
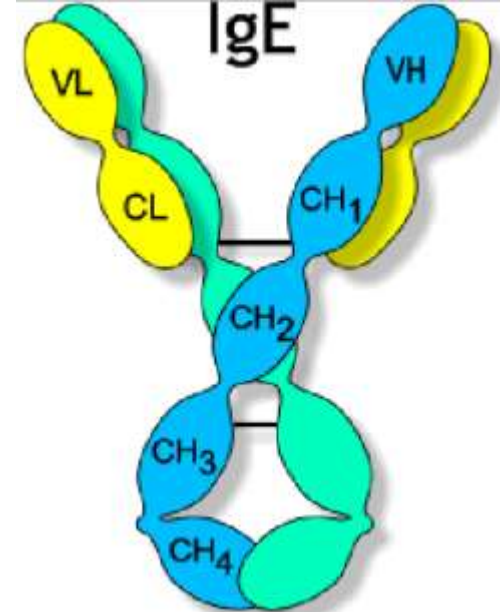
Миграция,
активация

Аллергологический анамнез

- Семейный анамнез (особенно – родители, братья/сестры)
- Время появления симптомов, частота и тяжесть клинических проявлений
- Сезонность
- Влияние погоды
- Провоцирующие факторы
- Контакт с животными, птицами
- Смена места жительства (город/деревня/дача)
- Выход в лес, поле и т.д.
- Гигиеническое состояние помещения (чистота, влажность, обстановка)
- Некоторые конкретные предметы быта (кровать, матрас, одеяла, подушки и т.д.)
- Контакт с косметическими средствами, средствами бытовой химии и т.д.
- Употребление в пищу определенных продуктов (новые/постоянно употребляемые/количество/частота и т.д.)
- И прочее, прочее, прочее



Этот ужасный IgE!



Аллергодиагностика in vivo

Достоинства:

- ✓ Специфичность
- ✓ Доступность
- ✓ Наглядность
- ✓ Низкая стоимость



Недостатки:

- ✓ Ряд противопоказаний
- ✓ Полуколичественный метод оценки
- ✓ Возможность тестирования только в период ремиссии
- ✓ Необходимость отмены ряда противоаллергических препаратов перед исследованием
- ✓ Риск провокации аллергического заболевания
- ✓ Риск возникновения первичной сенсибилизации
- ✓ Ограниченное количество тестов, которые можно поставить одновременно



Лабораторная диагностика in vitro



Безопасность для пациента – отсутствие контакта с аллергеном

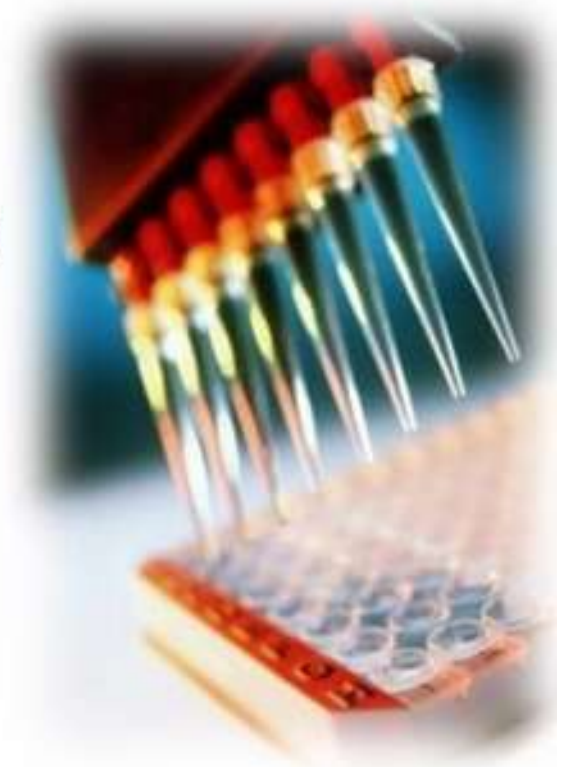
- Возможность диагностики во время обострения аллергического заболевания
- Отсутствие необходимости отмены назначенной терапии
- Исключена опасность развития тяжелых реакций при проведении тестирования
- Отсутствие противопоказаний

А так же:

- ✓ Высокая специфичность и чувствительность метода
- ✓ Объективный характер оценки результатов, возможность количественной оценки
- ✓ Возможность выявления при одном обследовании большого числа аллергенов
- ✓ Использование сыворотки для исследования в любой лаборатории (тесты на расстоянии)

Преимущества аллергодиагностики методом ИФА

- Высокие чувствительность и специфичность
- Экономическая доступность
- Простота эксперимента
- Использование универсального оборудования
- Получение достоверных воспроизводимых результатов
- Возможность автоматизации всех этапах анализа



ImmunoCAP: «золотой стандарт» ВОЗ

Автоматизированная стандартизованная технология, анализатор "Phadia AB"

- Принцип метода – иммунофлюоресцентный
- Матрица на основании вспененного материала – максимальная площадь взаимодействия антиген-антитело в минимальном объеме
- Малое количество крови пациента
- Возможность обнаружения сверхнизких концентраций IgE-антител
- Используются сбалансированные смеси специфических аллергенов (Phadiator) либо отдельные специфические аллергены
- Возможно определить антитела более чем к 600 аллергенам (не только нативным - цельным, но и к компонентам)

Заполнить по направлению на анализы

№ пробы: 40668977 Поиск заказа

ID пациента: История

ФИО: В А А

а рождения: 18.06.2012 / 4 Год/лет

Пол: Мужской

Адрес: РФ, ЗАО

Телефон: () - - Факс: () - -

E-mail:

Место работы:

Отбор по группам обработки

/п	Рез/одобр	HOST	Код теста	Тест	Едизм.	Результат	Текстовый результат	Норма
1	✓	H	ИХ1145	t3 Береза бородавчатая	kUAl	89,5	Очень высокий (V)	0 - 0,34
2	✓	H	ИХ1130	t2 Ольха серая	kUAl	35,3	Высокий (IV)	0 - 0,34
3	✓	H	ИХ1150	t4 Пещина	kUAl	15,5	Умеренно высокий (III)	0 - 0,34



«Атопический марш»



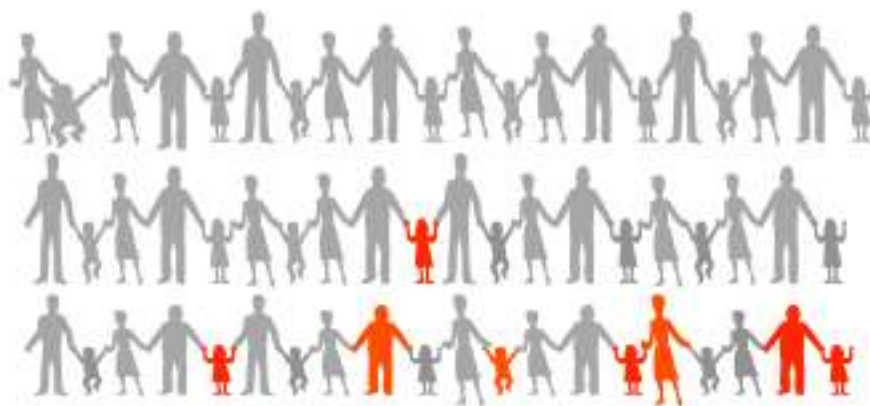
Атопический дерматит

Атопический дерматит – это аллергическое заболевание кожи, возникающее, как правило, в раннем детском возрасте у лиц с наследственной предрасположенностью к атопическим заболеваниям, имеющее хроническое рецидивирующее течение, характеризующееся кожным зудом, обусловленное гиперчувствительностью к аллергенам.



Эпидемиология атопического дерматита

- От атопического дерматита страдает пятая часть населения **земного шара**¹



- 10-35% в общей популяции
- У 10-20% среди детей 11 лет
- 45% заболевает в течение первых 6 мес.
- 60% - в течение 1-го года
- 85% - в течение первых 5 лет

Что это такое?



Вздутие живота
Запоры или поносы
Боли в животе
Метеоризм
Кожные высыпания
Кожный зуд



Атопический дерматит

Дисбиоз кишечника

ГКС местного действия

Принципы лечения атопического дерматита

- Общие меры: уход за кожей «правильная одежда», элиминация аллергенов и провоцирующих факторов
- Наружная терапия: топические ГКС, топические ингибиторы кальциневрина
- Системная терапия: антигистаминные, противомикробные, противогрибковые препараты
- АСИТ
- Обучение
- Профилактика (диеты, гидролизаты молока и т.п.)

Побочные эффекты ТГКС

- Атрофия и гипотрофия кожи
- Стрии
- Депигментация
- Телеангиоэктазии
- Угревая сыпь
- Периоральный/периорбитальный дерматит
- Розацеа
- Инфекционные осложнения
- Замедление заживления ран
- Гирсутизм, алопеция



Аллергический ринит



Заболевание, характеризующееся наличием иммунологически обусловленного (чаще IgE-зависимого) воспаления слизистой оболочки носа, вызванного причинно-значимым аллергеном, клинически проявляющееся в течение не менее часа минимум двумя симптомами: обильной ринореей, затруднением носового дыхания, зудом в полости носа, повторяющимся чиханием.

Медико-социальное значение аллергического ринита

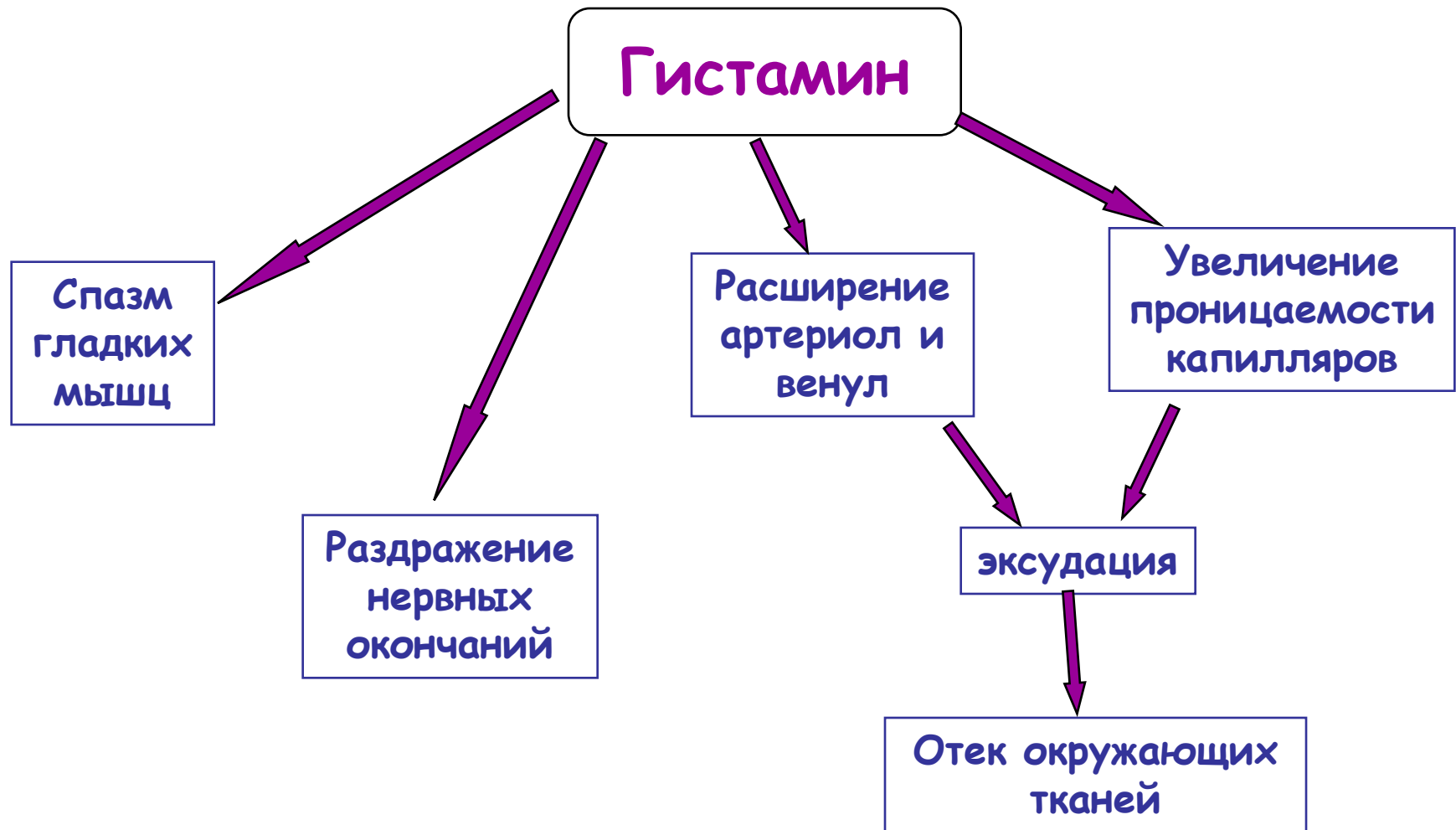
- ✓ чаще страдают дети и люди молодого возраста
- ✓ снижает качество жизни больных (невротизация, снижение физической, профессиональной и социальной активности, нарушение сна и пр.)
- ✓ часто предшествует развитию и ухудшает течение БА
- ✓ способствует развитию заболеваний ЛОР-органов (в 24% случаев АР является предрасполагающим фактором для развития острого и хронического среднего отита, в 28% случаев – хронического риносинусита)

Трудности дифференциальной диагностики симптомов респираторной аллергии и ОРЗ

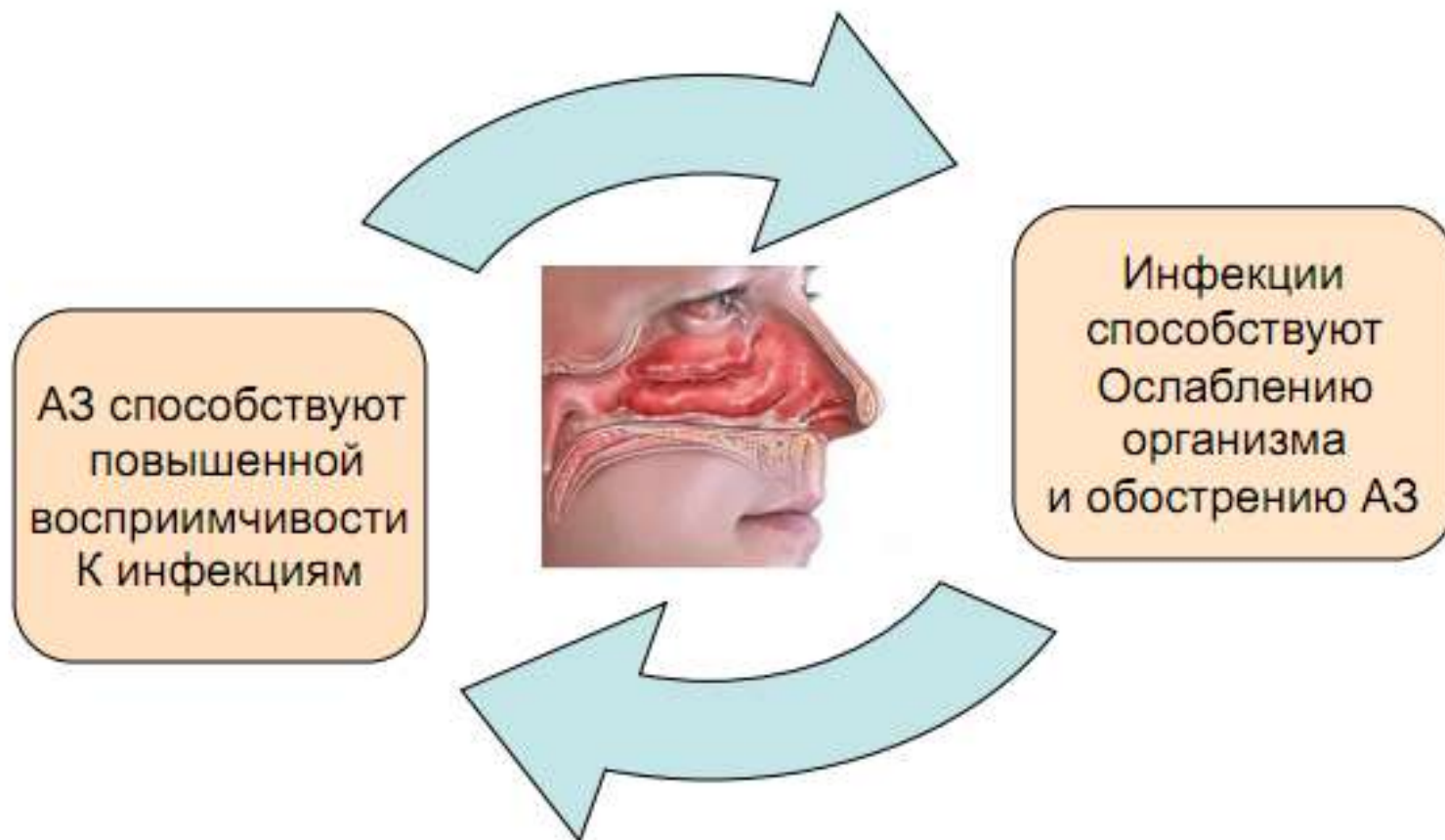
- Те же «шоковые» органы (верхние дыхательные пути);
- Сходная симптоматика (ринорея, зуд, чихание, заложенность носа, конъюнктивит)
- Один и тот же главный медиатор, индуцирующий развитие симптомов - **гистамин**



При гриппе уровень гистамина в крови сопоставим с его уровнем при аллергическом рините



Замкнутый круг



Терапия аллергического ринита

- Антигистаминные препараты
- Топические глюкокортикостероиды 
- Антагонисты лейкотриеновых рецепторов
- Препараты кромоглициевой кислоты
- Противоаллергический эффект
- Противовоспалительный эффект
- Побочные эффекты
 - сухость слизистых
 - кандидоз слизистых
 - назальные кровотечения

Гипоаллергенный быт и диета



- Заменить пуховые и шерстяные подушки, матрасы, одеяла на синтетические, стирать при 60°C
- Избавиться от пылесборников (ковры, мягкие игрушки, шторы, открытые полки, ТВ, компьютер)
- Влажная уборка не реже 1 раза в неделю
- Использовать очистители воздуха



- Исключить из рациона:
- Дрожжевое тесто
- Квашеная капуста
- Пиво, квас, ацидофилин
- Сыр (особенно с плесенью)
- Вина, ликеры, шампанское
- Грибы
- Уксус
- Черствый хлеб
- Сухофрукты
- Шоколад, сахар

Лекарственные средства, широко используемые при ОРВИ

Бронхикум (тимьян, шиповник, первоцвет)

Бронхосан (душица, мята, эвкалипт)

Бронхипрет (тимьян, плющ)

Гербион сироп (подорожник, первоцвет)

Синупрет (первоцвет, щавель, бузина, вербена)

Терафлю бро (эвкалипт, розмарин)

Тонзилгон Н (алтей, ромашка, хвощ, грецкий орех, кора дуба, одуванчик)

Тонзипрет (гвайяковое дерево, перец стручковый)

Доктор МОМ сироп (солодка, имбирь, алоэ)

Отвары, настои (мать-и-мачеха, солодка, ромашка, шалфей)

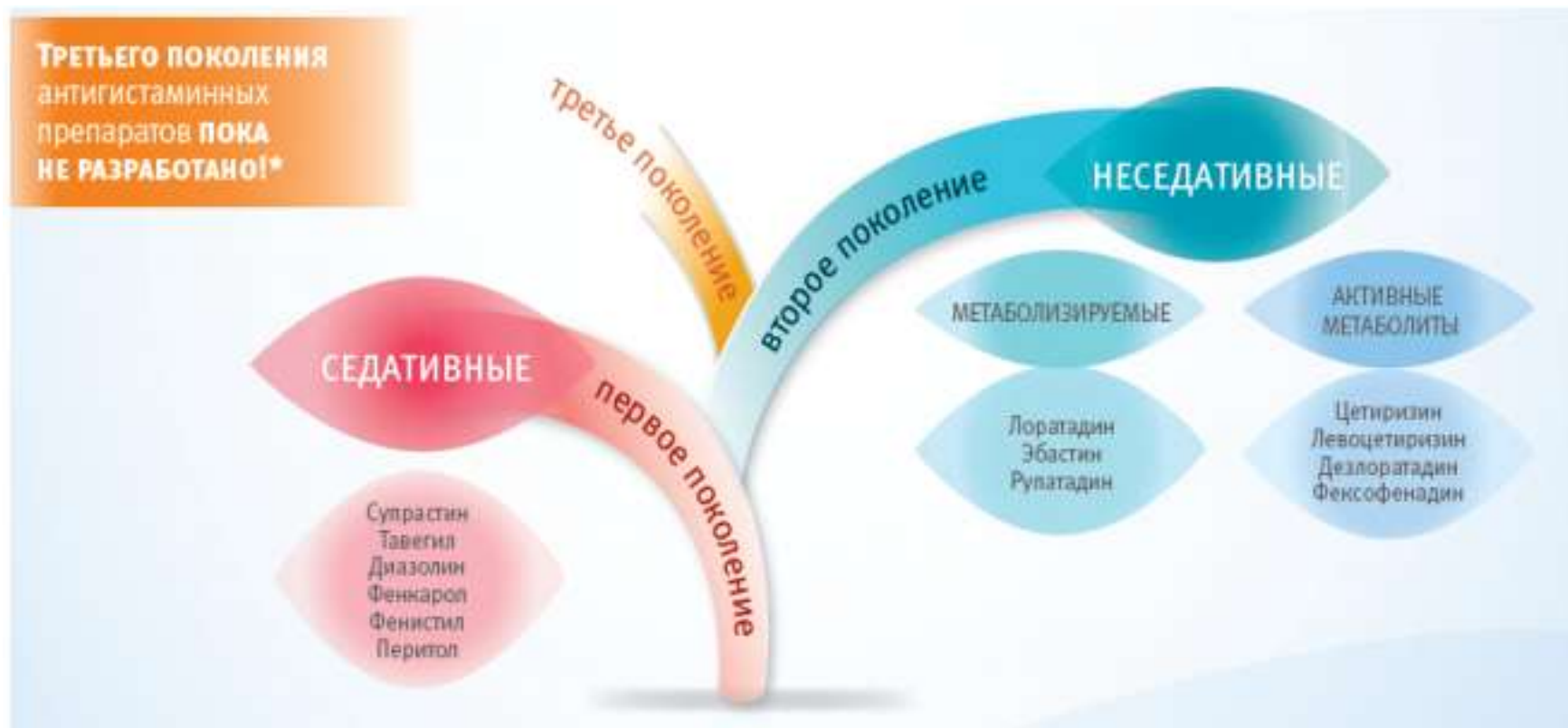
Мед

Иммунал (эхинацея пурпурная)

Натрия нуклеинат (дрожжи)

Деринат (молоки осетровых рыб)

Поколения антигистаминных препаратов



Что такое АСИТ?

Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) – метод патогенетического лечения IgE- зависимых аллергических заболеваний, заключающийся в введении в организм пациента возрастающих доз аллергена, ответственного за клинические проявления заболевания данного пациента, с целью снижения чувствительности к данному аллергену, проявляющемуся в уменьшении или полном отсутствие клинических симптомов при естественной экспозиции аллергена.

Преимущества АСИТ

лечебно-профилактическое патогенетическое лечение

- Проводится в случае возникновения клинических проявлений аллергии при отсутствии возможности элиминации аллергена
- Предупреждает переход заболевания в более тяжелую стадию аллергического процесса
- Снижает (или полностью устраняет) потребность в лекарственных препаратах
- Предупреждает расширения спектра аллергенов, к которым формируется повышенная чувствительность
- Позволяет добиться многолетней ремиссии



Каким пациентам показана АСИТ?

- Аллергический ринит средней степени/тяжёлый интермиттирующий или персистирующий и риноконъюнктивит
- Атопическая астма лёгкая/средней степени тяжести с доказанным причинно-значимым аллергеном, контролируемая
- Тем, кто не адекватно отвечает на текущую фармакотерапию
- Тем, кто хочет уменьшить или избежать длительной фармакотерапии и её потенциальных побочных эффектов
- Тем, кто хочет избавиться от симптомов и готов пройти полный курс АСИТ как минимум в течение 3-х лет

Принятие решения о проведении АСИТ

1. Наличие выявленного IgE-опосредованного заболевания:
Положительные кожные пробы и/или специфические IgE в сыворотке крови к аллергенам, согласующиеся с клиническими проявлениями
2. Анамнез, свидетельствующий о наличии специфической сенсibilизации, сопровождающейся симптомами:
Воздействие аллергена(-ов) по результатам аллергологического обследования связано с появлением симптомов
3. Общеклиническое обследование для выявления сопутствующей патологии.



АСИТ



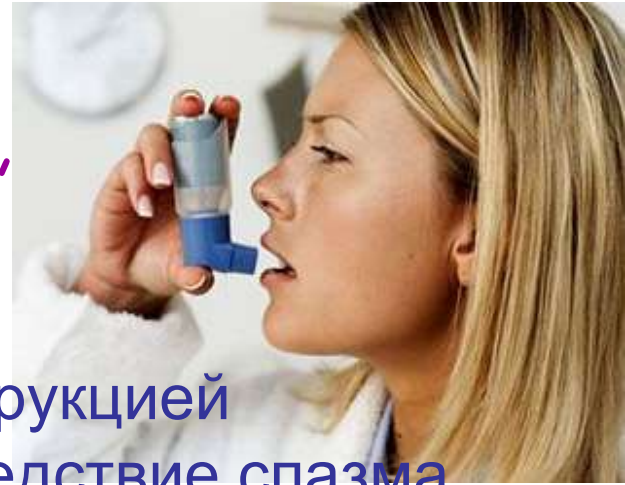
Сублингвальные

- Лайс-сублингвальные Lofarma (Италия)
- Сталораль, оралэйр Stallergen (Франция)
- Начало под контролем врача, потом ежедневно самостоятельно утром натошак.

Подкожные

- Водносолевые Микроген (Россия)
- Фосталь, Алюсталь Stallergen (Франция)
- Проводит только обученный врач, уколы 1 р в неделю, возможны экстренные курсы.

Бронхиальная астма – хроническое аллергическое воспалительное заболевание дыхательных путей, которое проявляется:

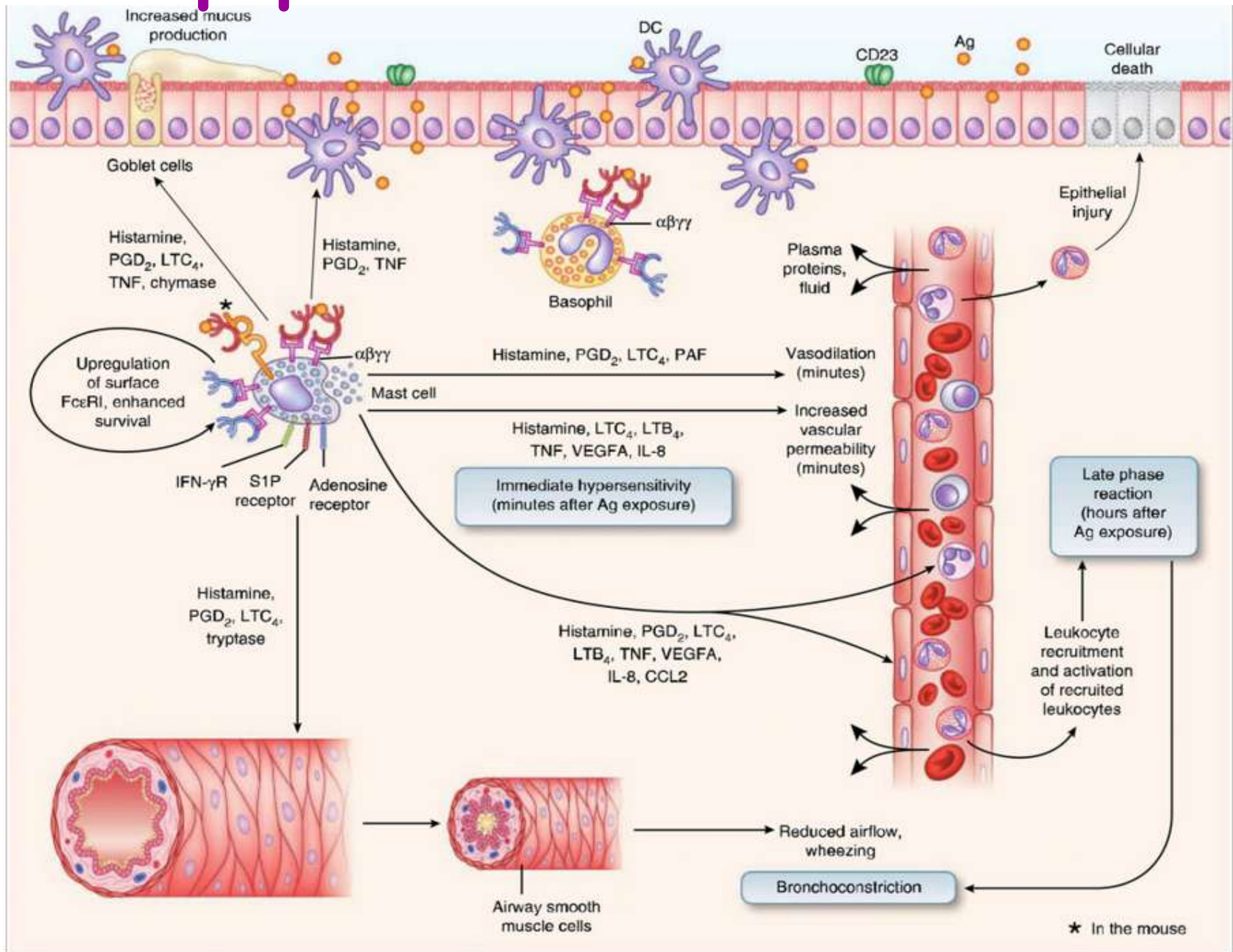


- полной или частичной обратимой обструкцией дыхательных путей, возникающей вследствие спазма гладкой мускулатуры бронхов, отека слизистой оболочки, инфильтрации подслизистой оболочки воспалительными клетками, гиперсекреции слизи, утолщения базальной мембраны;
- эпизодами кашля, свистящих хрипов, одышки, чувства стеснения в груди, которые, как правило, бывают связаны с воздействием специфических триггерных факторов и возникают преимущественно в ночное время или ранним утром.

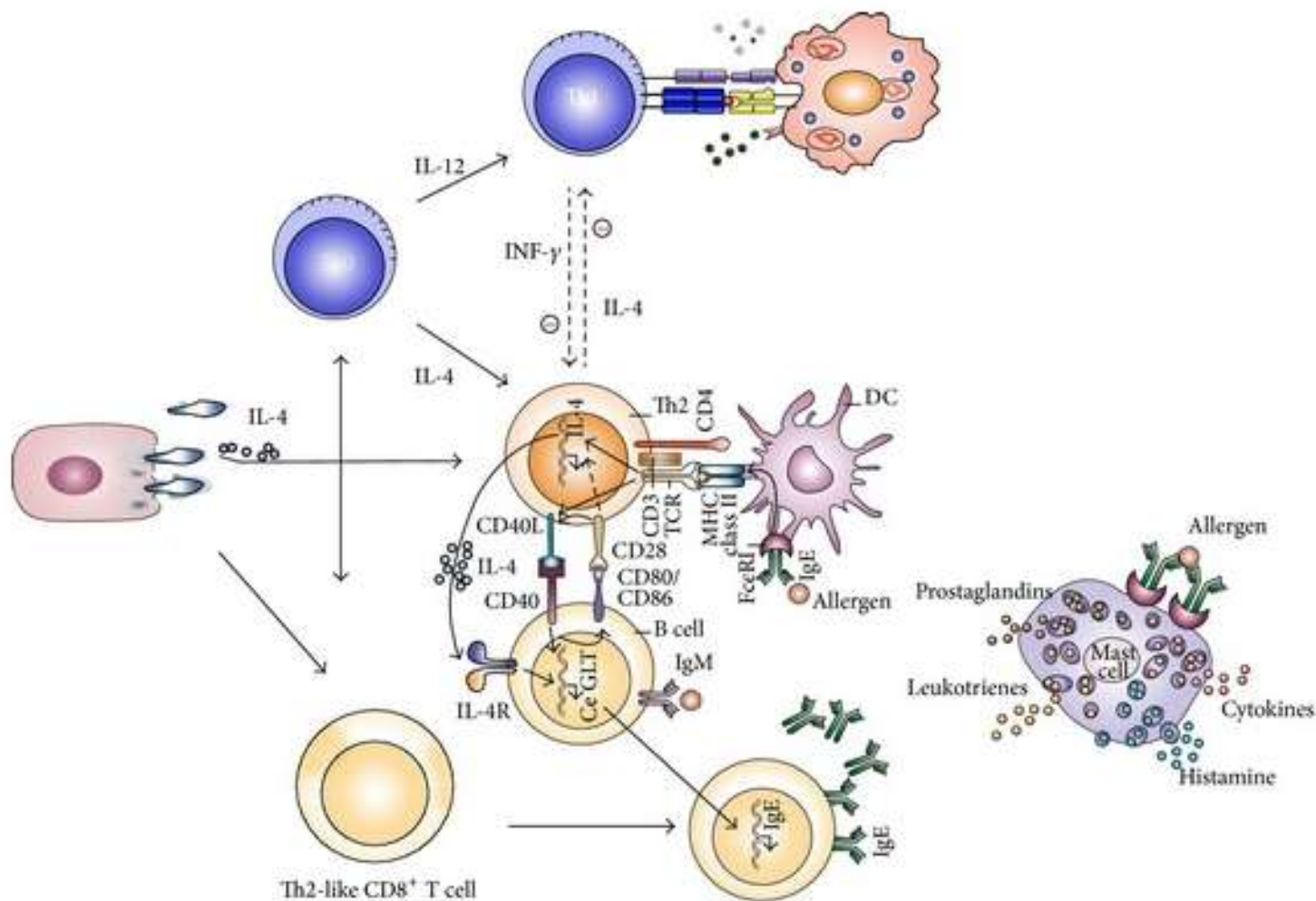
Развитие приступа бронхиальной астмы



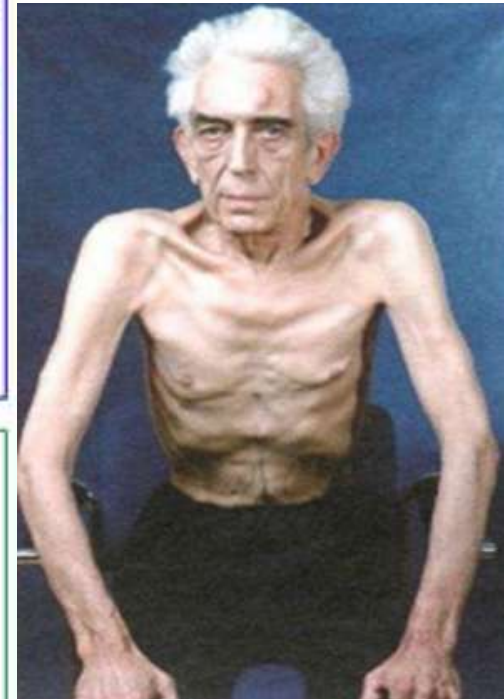
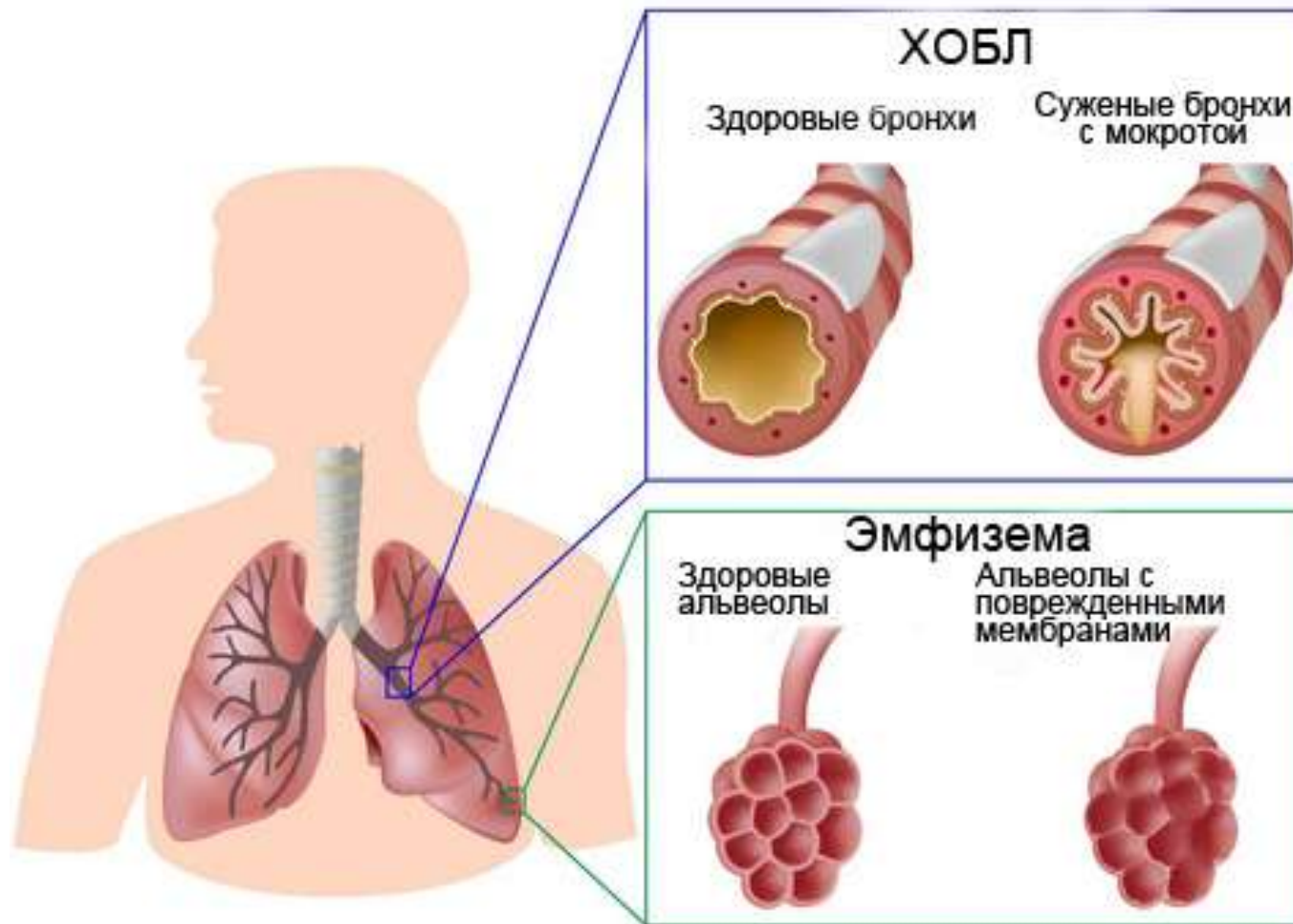
Гиперэргия немедленного типа



Предполагаемая роль микоплазмы в развитии аллергического воспаления.

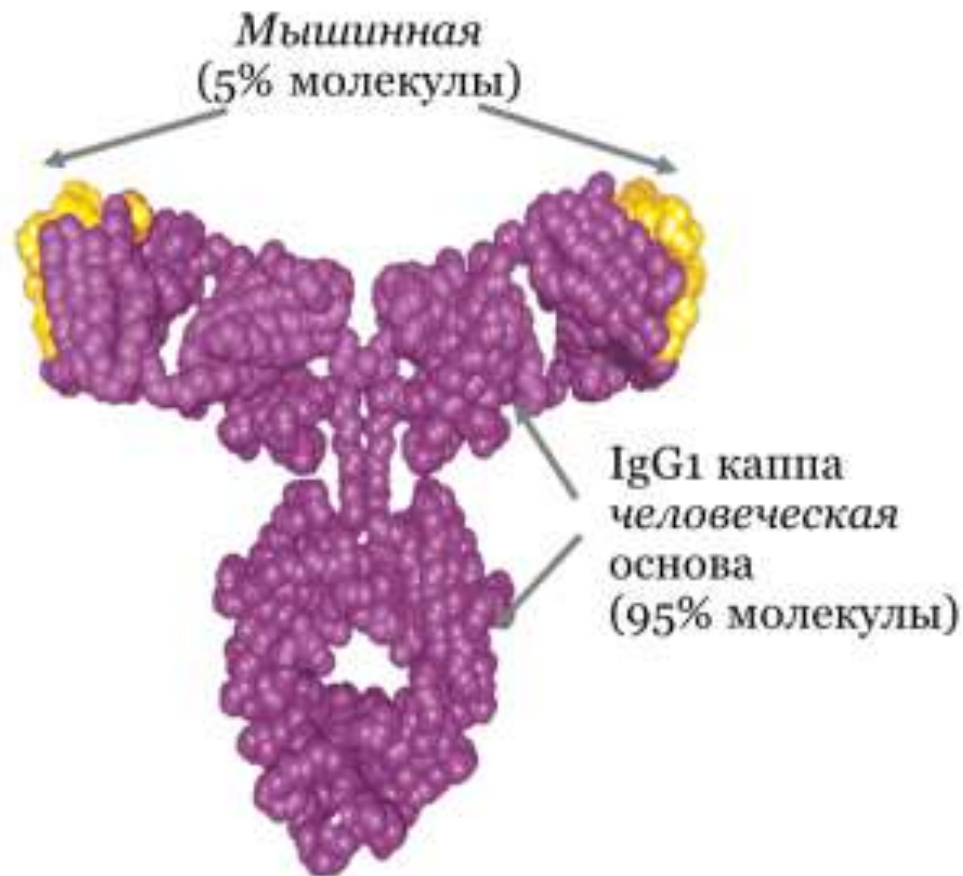


Хроническая обструктивная болезнь легких

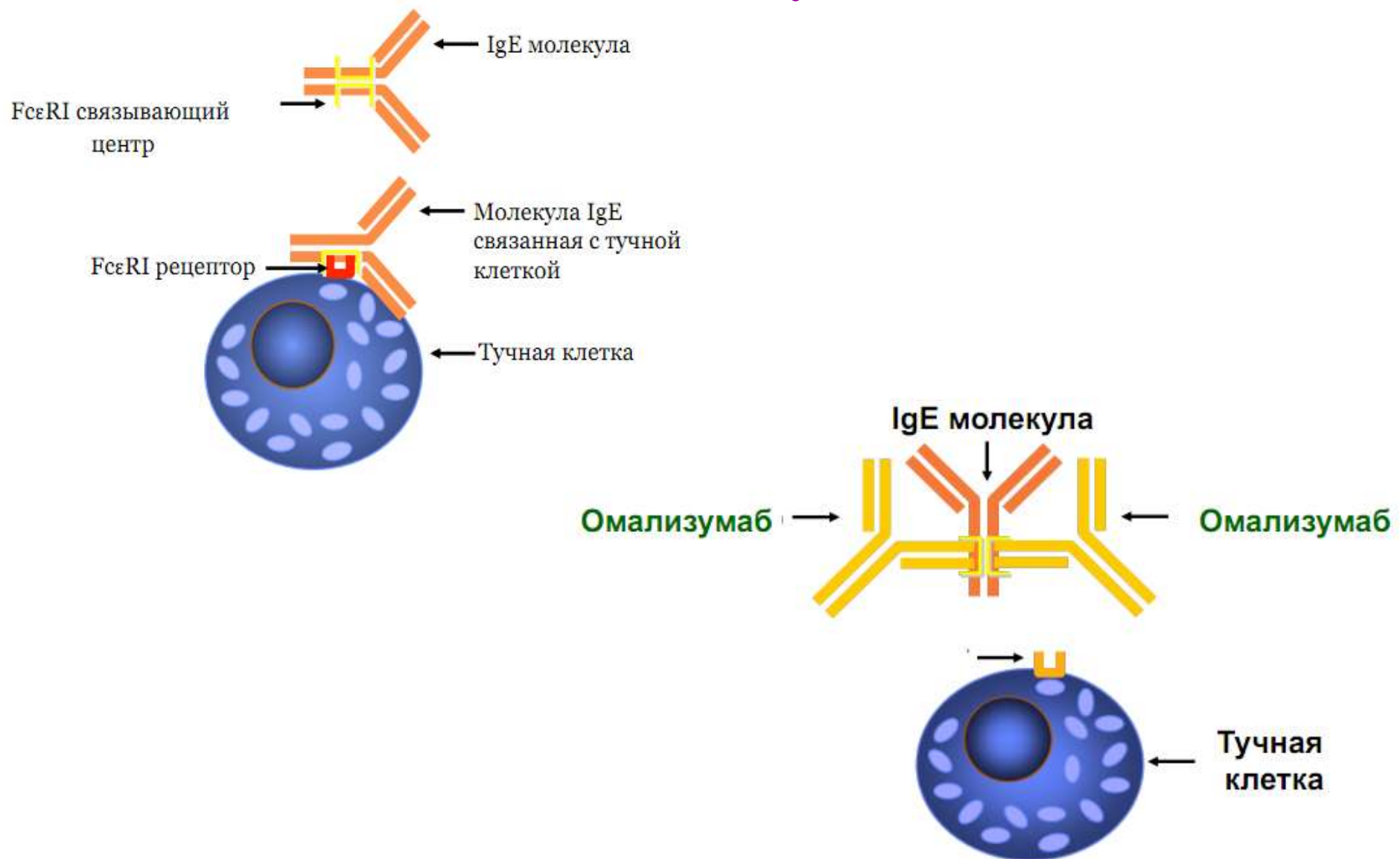


Частая причина ХОБЛ – табакокурение, производственные вредности (пыль)

Омализумаб гуманизированное моноклональное IgG-антитело против IgE

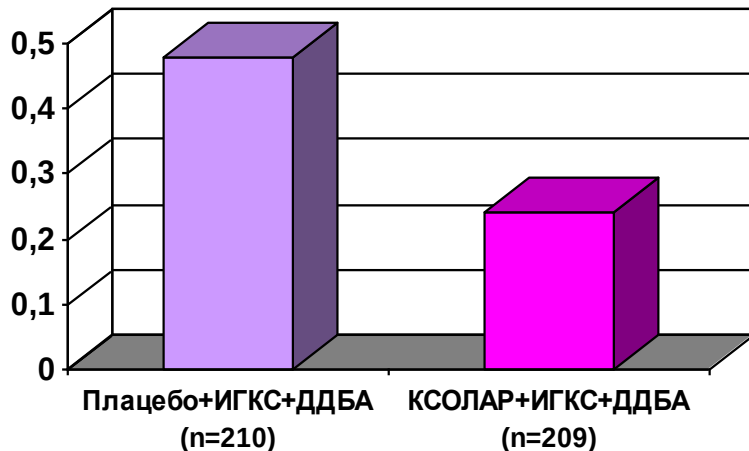


Действие омализумаба (Ксолар)

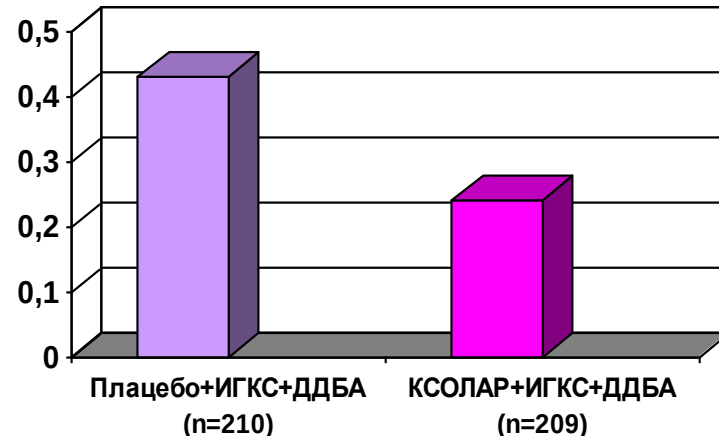


Результаты многоцентрового, рандомизированного, двойного слепого, в параллельных группах 40-недельного исследования с участием 419 пациентов с тяжелой персистирующей БА, не контролируемой ИГКС+ДДБА

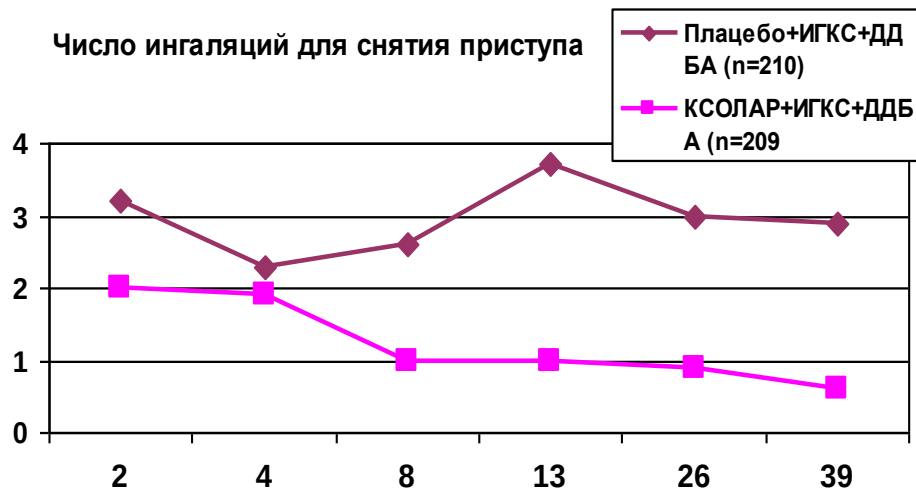
Число тяжелых обострений БА на пациента



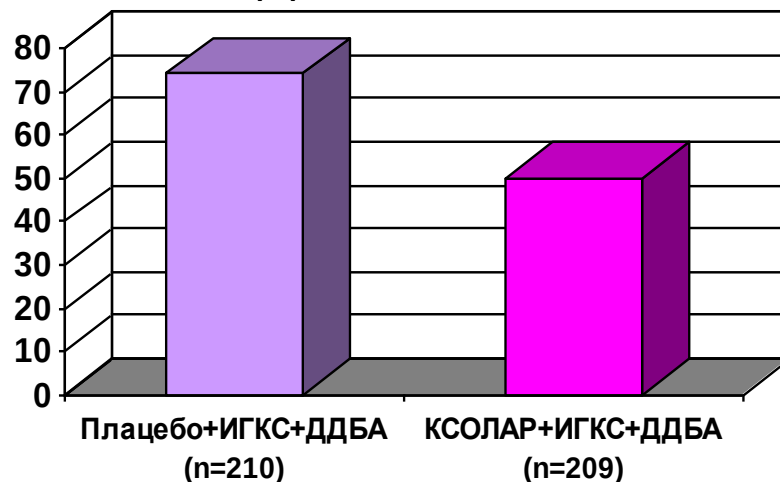
Число неотложных визитов к врачу



Число ингаляций для снятия приступа



Число пациентов с пероральными ГКС



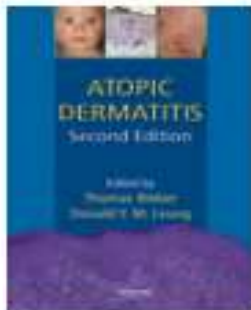
Международные согласительные документы по аллергии



- ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma): рабочая группа по изучению АР и его влиянию на астму, образованная под эгидой ВОЗ. Цель - разработка руководств, основанных на доказательной медицине по новым аспектам лечения АР, связи астмы и АР, фармакотерапии, оптимизации окружающей среды, иммунотерапии.



- GINA (Global Initiative For Asthma) Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы



- PRACTALL (Practical Allergology) – согласительный документ по АЗ в педиатрии

Контрольные вопросы по теме «Аллергия – это модно»

1. Приведите примеры распространенных аллергических заболеваний
2. Что такое атопия и какие факторы способствуют ее возникновению?
3. В чем заключается гигиеническая гипотеза?
4. Каковы основные источники аллергенов?
5. Какой тип иммуноглобулинов и какие клетки играют ключевую роль в развитии аллергий?
6. Какими способами проводят аллергодиагностику и зачем?
7. Почему аллергию сложно отличить от ОРЗ?
8. Каковы способы борьбы с аллергиями?



- НАСМОРК? НЕ НАДО
ЗАНИМАТЬСЯ
САМОЛЕЧЕНИЕМ!!

