



# Аллергодерматозы у детей

# Классификация аллергодерматозов

- ◆ атопический дерматит
- ◆ острая и хроническая крапивница
- ◆ отек Квинке
- ◆ строфулюс
- ◆ токсидермия
- ◆ многоформная экссудативная  
эритема
- ◆ синдром Стивенса-Джонсона
- ◆ синдром Лайелла

# Атопический дерматит

*аллергическое воспалительное  
заболевание кожи,  
обусловленное  
преимущественно IgE-  
опосредованным механизмом и  
генетически связанное с  
атопией*

# Распространенность атопического дерматита

- Аллергические заболевания у детей по распространенности занимают **первое место** среди всех неинфекционных заболеваний детского возраста
- Распространенность atopического дерматита среди детей экономически развитых стран ~ **10-28%**
- Доля atopического дерматита в структуре аллергических заболеваний ~ **50-75%**

# Атопический дерматит

Среди детей 6-7 лет  
АД у 16%  
(Швеция)

Среди детей до 2 лет –  
признаки АД у 21,5%  
(Германия)

Среди детей 15 - 20 %  
(Франция)

Среди детей до 15 лет  
от 5,2 до 15,5%  
(Россия)

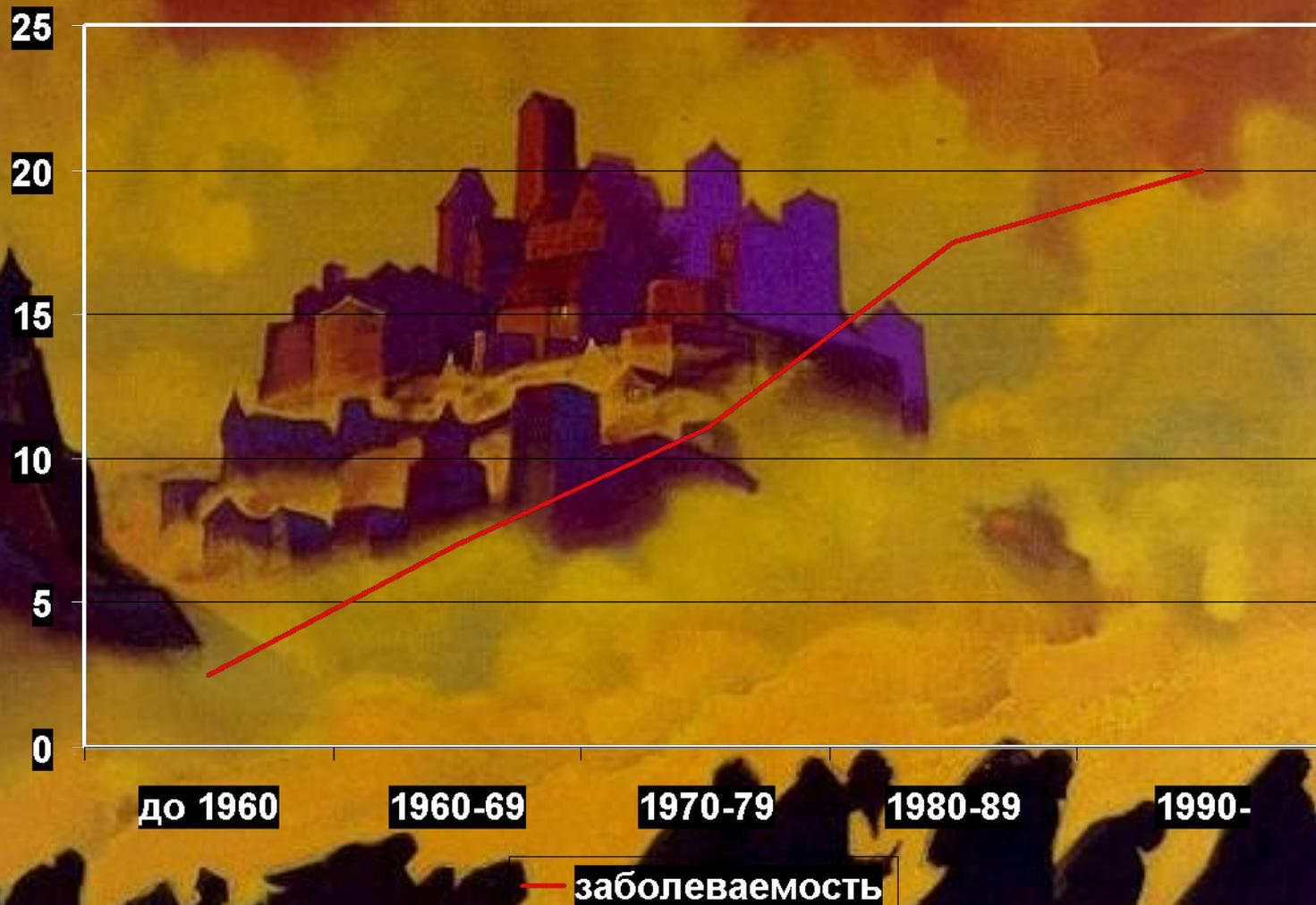
Среди детей до 5 лет  
от 3 до 5%  
(США)



Среди детей  
до 20%  
(Япония)

*Ревякина В.А., 2000; Williams H.J. et al., 1999; Schultz-Larsen F., Hanifin J.M., 2002; Spraker M, Hebert A., 2003; Leung D.Y.M., 2004; Rancé F. 2005*

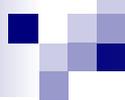
# Заболеваемость атопическим дерматитом в Европе



# ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

1. отягощенный собственный и семейный аллергологический анамнез;
2. нарушения диеты матерью во время беременности и кормления грудью;
3. курение матери и другие отрицательные факторы во время беременности и лактации;

- 
4. нарушения режима дня и неправильный уход за кожей;
  5. раннее искусственное вскармливание и неправильный режим питания детей, позднее прикладывание к груди;
  6. нарушение правил проведения вакцинации;
  7. климато-географические условия;

- 
8. неблагоприятные условия жизни, отрицательные социальные и экологические факторы;
  9. антибактериальная терапия во время беременности, лактации, а также антибактериальная терапия в младенческом возрасте;
  10. нарушения функций желудочно-кишечного тракта с рождения, энзимопатии, дисбактериоз кишечника и др.

# Этиологически значимые пищевые аллергены при АД у детей первого года жизни

Пищевой продукт	Антиген	Частота выявления %
Коровье молоко	$\alpha$ -лактоальбумин $\beta$ -лактоглобулин Казеин Бычий сывороточный альбумин	79-89
Яйцо	Овальбумин Овомукоид	65-70

Пищевые злаки	Глютен Гордеин	30-40
Соя	S-белок	20-25
Рыба	M-паральбумин	90-100
Овощи и фрукты красной или оранжевой окраски		40-45

# Патогенез

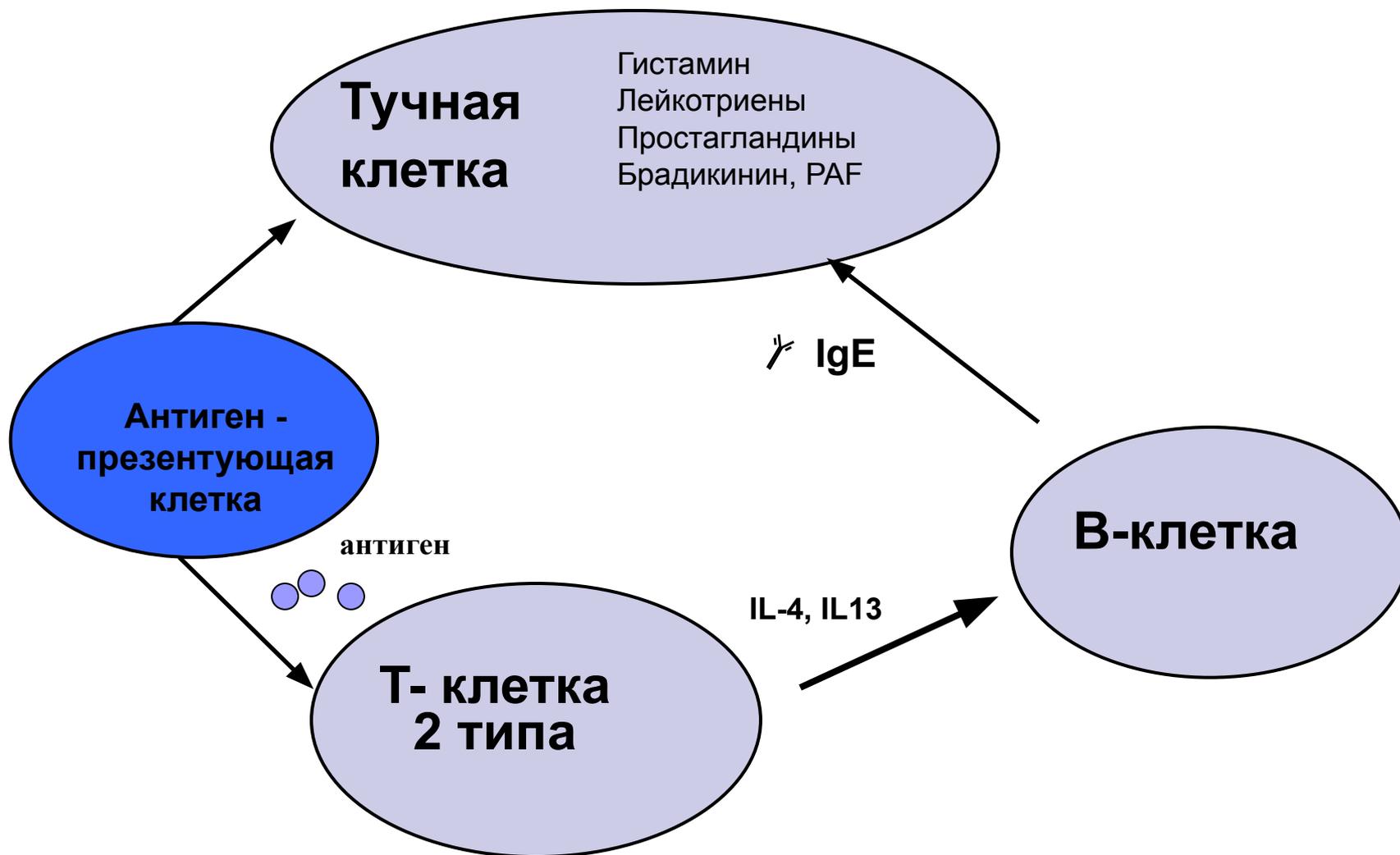
- нарушения функции нервной системы;

ТИПЫ:

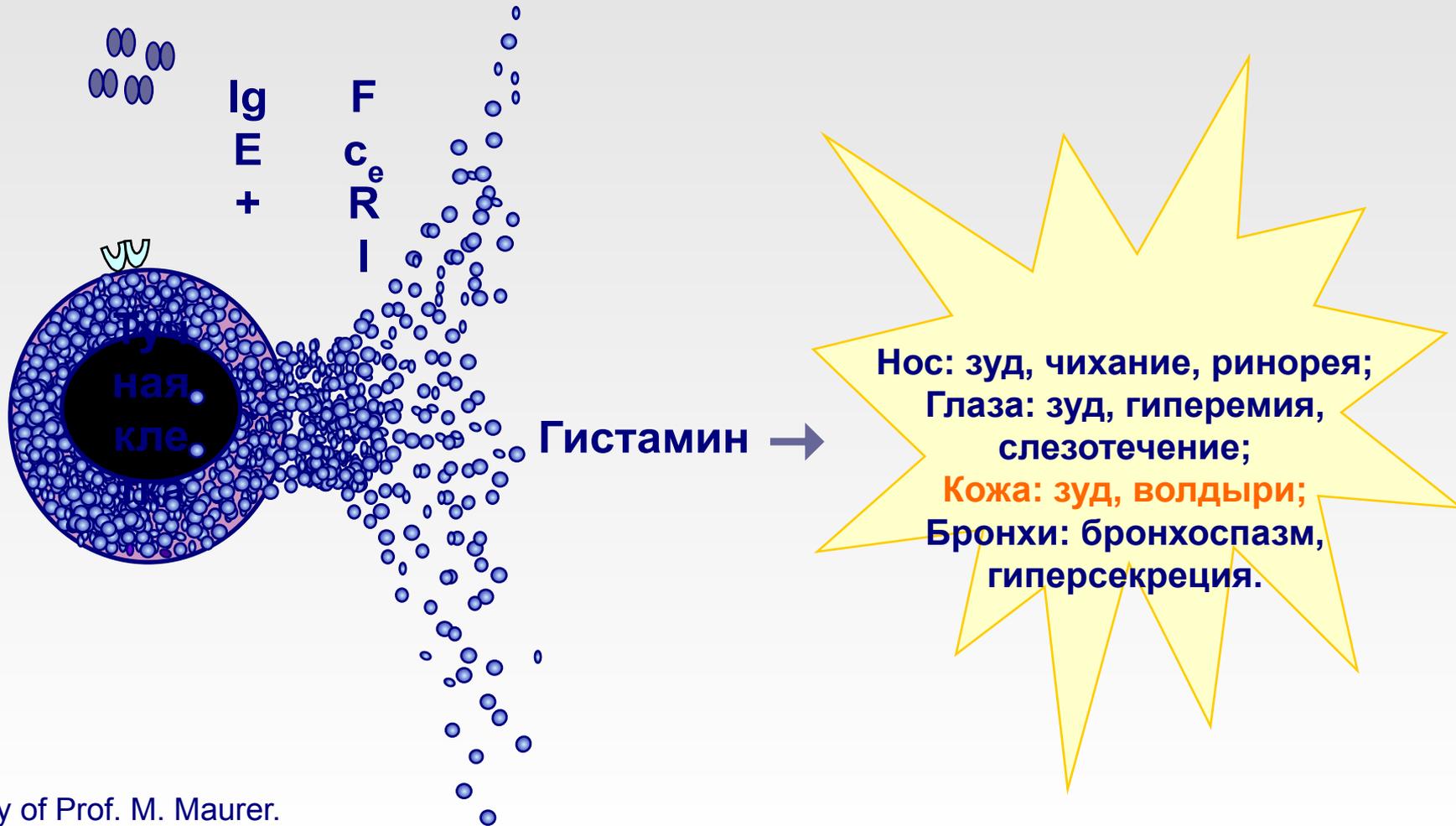
- *психоэмоциональные*
- *корковой нейродинамики*
- *корко-подкорковый дисбаланс*
- *вегетативная дистония*
- *нарушение функции кожного анализатора*

- нарушения обмена веществ
- недостаточность барьерной функции ЖКТ

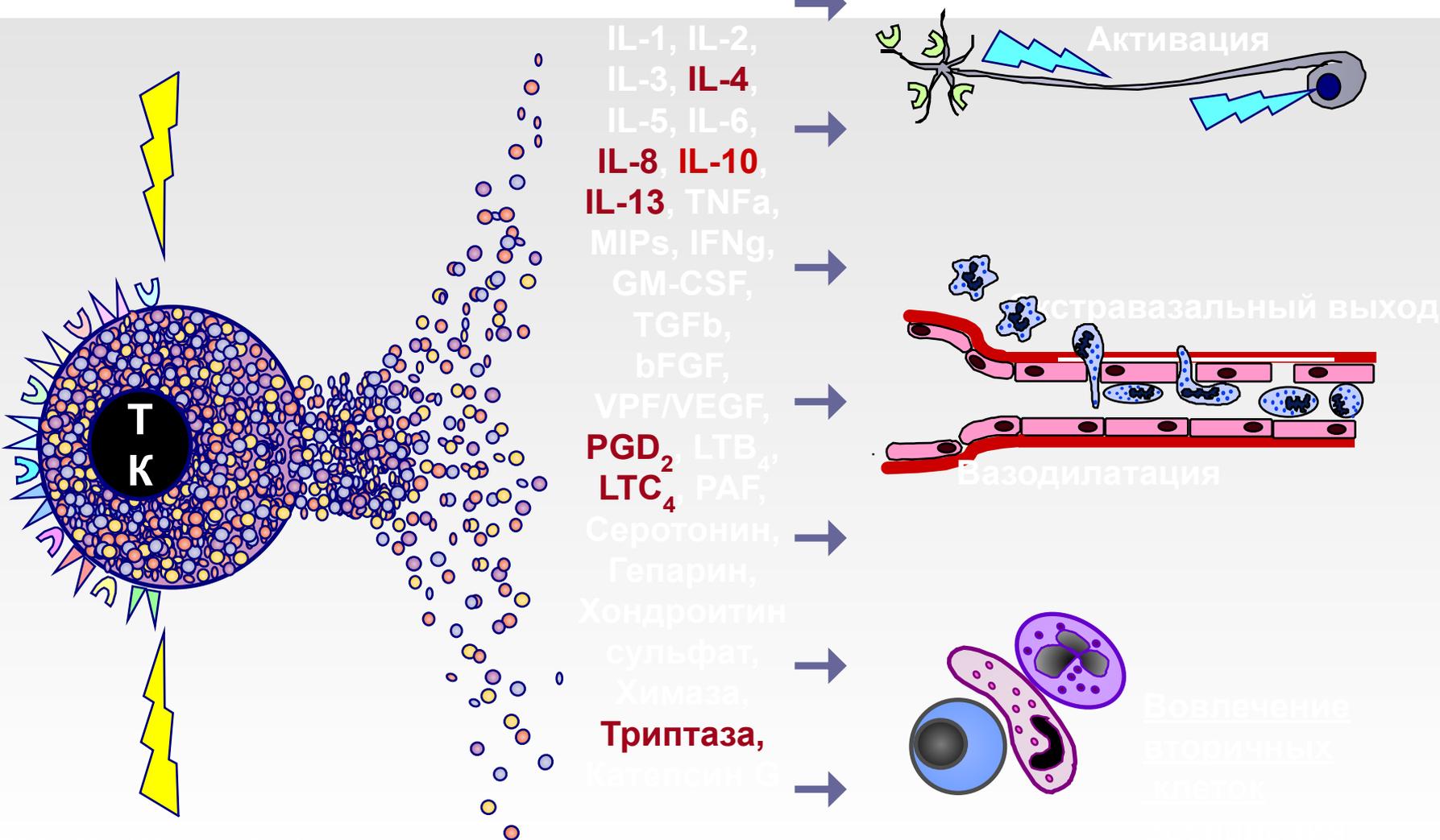
# Патогенез аллергических заболеваний



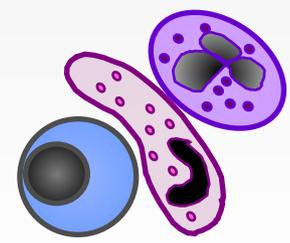
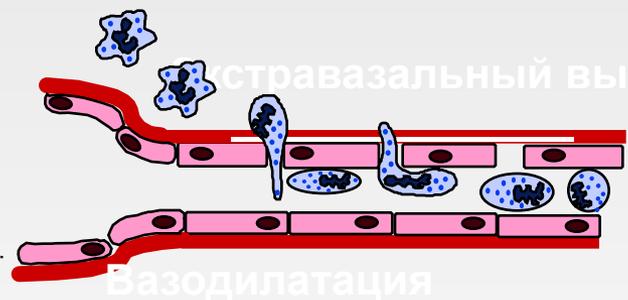
# Тучные клетки – главные эффекторные клетки, опосредующие аллергическую реакцию



# Тучные клетки – главные эффекторные клетки, опосредующие аллергическое воспаление



- IL-1, IL-2, IL-3, **IL-4**, IL-5, IL-6, **IL-8, IL-10, IL-13**, TNF $\alpha$ , MIPs, IFN $\gamma$ , GM-CSF, TGF $\beta$ , bFGF, VPF/VEGF,
- PGD $_2$ , LTC $_4$ , PAF,** Серотонин, Гепарин, Хондроитин сульфат, Химаза, **Триптаза,** Катепсин G

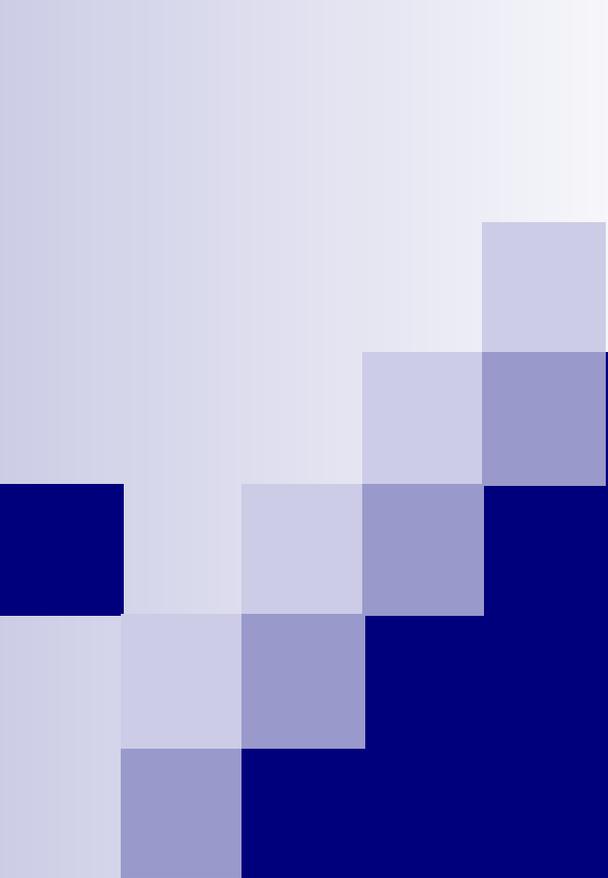


# Аллергический диатез

- Кожа пастозна, бледно-розовая
- Выраженная лабильность сосудистых реакций
- Тургор тканей снижен
- Упорные опрелости
- Неравномерная ежемесячная прибавка массы тела

- Периодически возникают поллакиурия и олигурия
- Легкая возбудимость и раздражительность, либо вялость и малоподвижность





# Рабочая классификация атопического дерматита у детей

# Стадии развития,

## периоды и фазы болезни

- начальная стадия
- стадия выраженных изменений (период обострения):
  - ⇒ *острая фаза*
  - ⇒ *хроническая фаза*
- стадия ремиссии:
  - ⇒ неполная (подострый период)
  - ⇒ полная
- клиническое выздоровление

# Начальная стадия

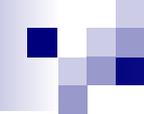
- Гиперемия и отечность кожи щек с последующим легким шелушением
- Гнейс
- «Молочный струп»
- Преходящая эритема щек, ягодиц

**Главная особенность –  
обратимость при условии  
своевременно начатого  
лечения!**



# Стадия выраженных изменений (период обострения)

- Острая фаза: эритема → папулы → везикулы → эрозии → корки → шелушение
- Хроническая фаза : папулы → шелушение → эксфолиация → лихенификация



# **Клиническое выздоровление**

**Отсутствие  
клинических  
симптомов в течение  
3-7 лет**

# Клинические формы в зависимости от возраста

- младенческая
- детская
- подростковая

# Младенческая форма

(2-3 мес. – 3 года)

- Гиперемия, отечность, микровезикулы, экссудация (мокнутие), корки, шелушение, трещины.
- Локализация: лицо, волосистая часть головы, шея, наружная поверхность верхних и нижних конечностей, запястье, туловище, ягодицы
- Зуд
- Дермографизм красный или смешанный
- Патологические изменения затрагивают в основном эпидермис





(c) University Erlangen  
Department of Dermatology  
Phone: (+49) 91 31-8





# Детская форма

(3-12 лет)

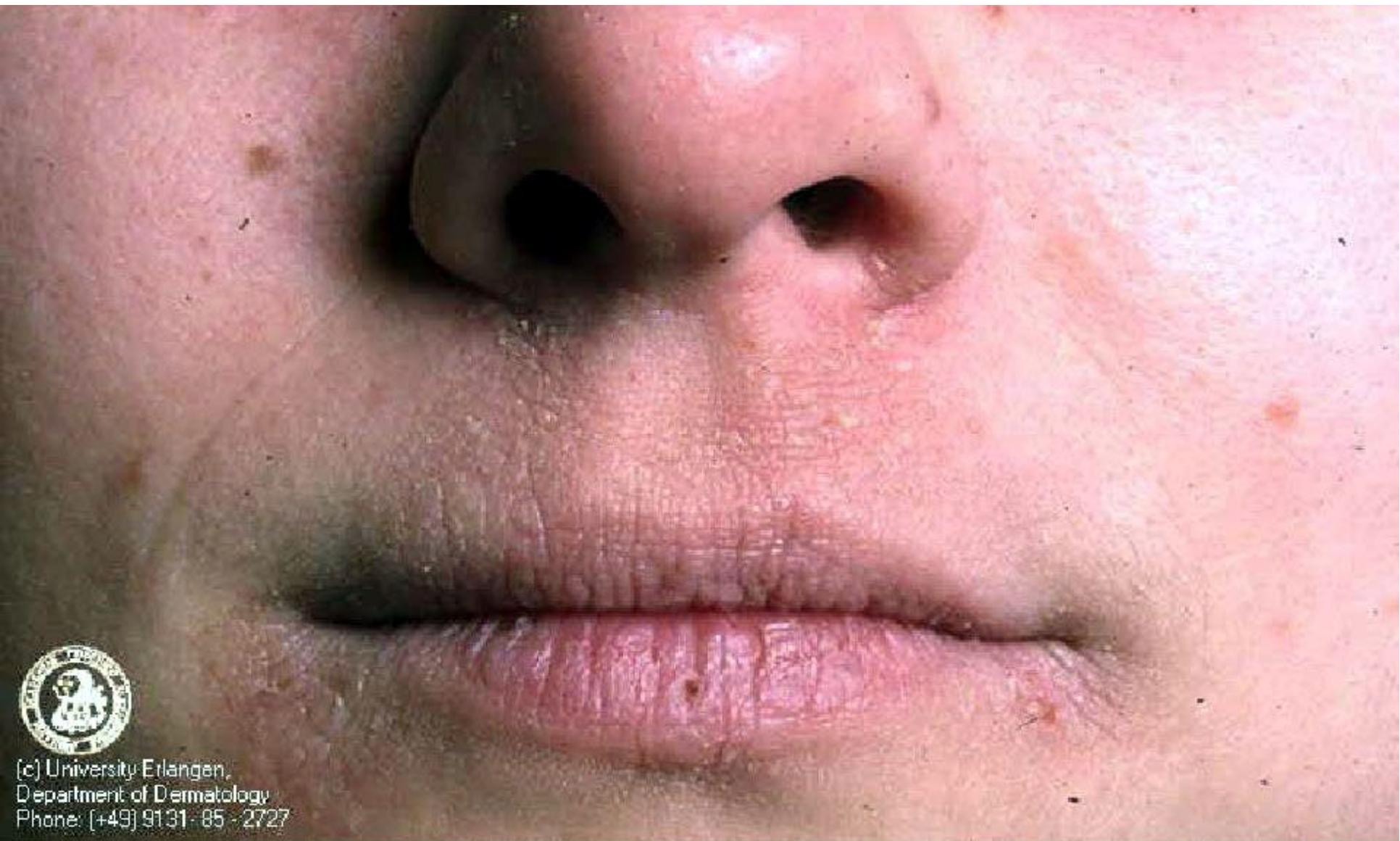
- Гиперемия (эритема), отечность, лихенификация, папулы, бляшки, эрозии, эксфолиации, геморрагические корочки, трещины. Кожные покровы сухие, покрыты большим количеством мелкопластинчатых и отрубевидных чешуек.

- Локализация: сгибательная поверхность конечностей, передне-боковая поверхность шеи, локтевые и подколенные ямки, тыл кисти. Гиперпигментация век.
- Порочный круг: зуд → расчесы → сыпь → зуд
- Дермографизм белый или смешанный
- Патологические изменения в дерме превалируют над изменениями в эпидермисе



(c) University Erlangen,  
Department of Dermatology  
Phone: (+49) 91 31 - 85 - 2727



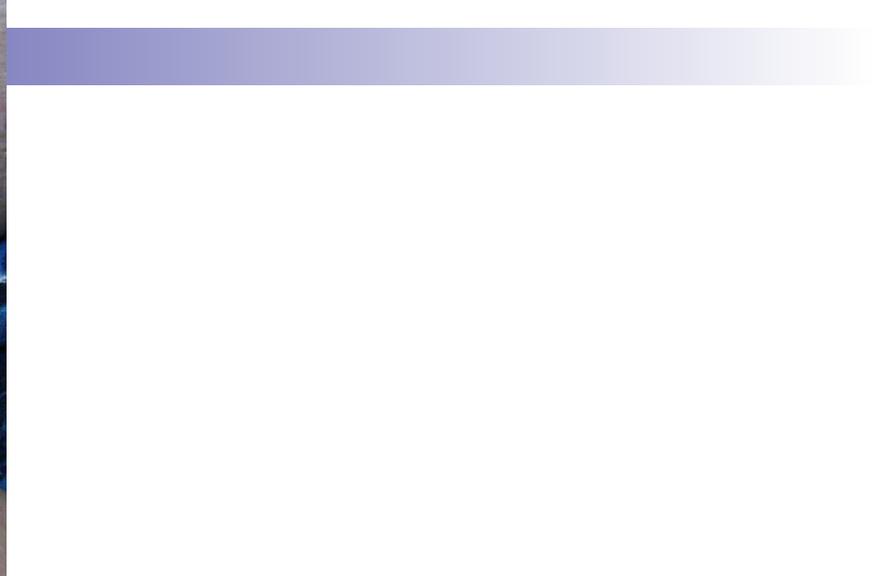


(c) University Erlangen,  
Department of Dermatology  
Phone: [+49] 9131-85-2727

# Подростковая форма (12-18 лет)

- Блестящие лихеноидные папулы, выраженная лихенификация, множество эскориаций и геморрагических корочек.
- Локализация: лицо  
(периорбикулярная, периоральная области), шея (декольте), локтевые сгибы, запястья, тыльная поверхность кистей.

- Сильный зуд, нарушение сна, невротические реакции.
- Дермографизм белый, стойкий
- Патологические изменения в дерме превалируют над изменениями в эпидермисе











(c) University Erlangen,  
Department of Dermatology  
Phone: (+49) 91 31 - 85 - 2727



# Распространенность

- ограниченный
- распространенный
- диффузный

# Ограниченный атопический дерматит

- Имеются один или два очага поражения (локтевые, подколенные сгибы или тыл кисти или лучезапястные суставы или передняя поверхность шеи)
- Вне очагов кожа визуально не изменена
- Зуд умеренный, редкими приступами

# Распространенный атопический дерматит

- Поражено более 5% площади кожи (шея, кожа предплечий, лучезапястных суставов, кистей, локтевые, подколенные сгибы + прилегающие участки конечностей, грудь, спина)
- Вне очагов кожа серого оттенка, с шелушением
- Зуд интенсивный

# Диффузный атопический дерматит

- Поражена вся поверхность кожи (за исключением ладоней, носогубного треугольника). В патологический процесс вовлекаются кожа живота, паховые, ягодичные складки
- Зуд интенсивный, приводящий к скальпированию кожи

# Тяжесть течения

- легкое
- средне-тяжелое
- тяжелое

# Легкое течение атопического дерматита

- Характеризуется высыпаниями, проявляющимися легкой гиперемией, экссудацией и шелушением, единичными папуло-везикулезными элементами
- Зуд слабый
- Лимфатические узлы увеличены до размеров "горошины"
- Частота обострений - 1-2 раза в год
- Продолжительность ремиссий - 6-8 месяцев

# Среднетяжелое течение атопического дерматита

- Множественные очаги поражения на коже с достаточно выраженной экссудацией или инфильтрацией и лихенификацией, эксфолиациями и геморрагическими корками
- Зуд умеренный или сильный
- Лимфатические узлы увеличены до размеров “лесного ореха” или “фасоли”
- Частота обострений 3-4 раза в год
- Длительность ремиссий - 2-3 месяца.

# Тяжелое течение атопического дерматита

- Множественные и обширные очаги поражения с выраженной экссудацией, стойкой инфильтрацией и лихенификацией, с глубокими линейными трещинами, эрозиями
- Зуд сильный, “пульсирующий” или постоянный
- Увеличены все группы лимфатических узлов до размеров “лесного” или “грецкого” ореха
- Частота обострений - 5 и более раз в год
- Ремиссия непродолжительная от 1 до 1,5 месяцев и, как правило, неполная.

# Клинико - этиологические варианты

- с преобладанием
  - пищевой
  - клещевой
  - грибковой
  - пыльцевой и пр. аллергии

# Пример формулировки диагноза (у ребенка 1-го года жизни) :

Атопический дерматит  
(младенческая форма), стадия  
выраженных изменений  
(обострение), ограниченный, легкое  
течение, с преобладанием пищевой  
аллергии.

# Выделяют сочетанные формы аллергодерматозов:

- дермореспираторный синдром
- дермоинтестинальный синдром
- дермомукозный синдром

# Главные диагностические критерии АД:

- *КОЖНЫЙ зуд*
- *начало заболевания в раннем детском возрасте (до 2-х лет)*
- *атопия в анамнезе или наследственная предрасположенность к атопии*

- типичная морфология (основной первичный элемент – папуловезикула + вторичные элементы) и локализация поражений кожи: у детей первых лет жизни – высыпания на лице и разгибательных поверхностях конечностей, у более старших детей и взрослых – лихенификация и расчесы в области сгибов конечностей
- хроническое рецидивирующее течение

# Дополнительные диагностические критерии:

 ксероз

 ихтиоз/усиление рисунка на ладонях

 реакции немедленного типа при кожном тестировании с аллергенами

 повышенный уровень



эозинофилия в крови



частые инфекционные поражения  
кожи, в основном стафилококковой и  
герпетической этиологии, связанные  
с ослаблением клеточного  
иммунитета



локализация кожного процесса на  
кистях и стопах



экзема сосков



рецидивирующие конъюнктивиты



дополнительные суборбитальные складки Денье-Моргана



периорбитальная гиперпигментация, темные круги под глазами



катаракта, кератоконус



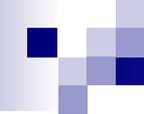
эритродермия

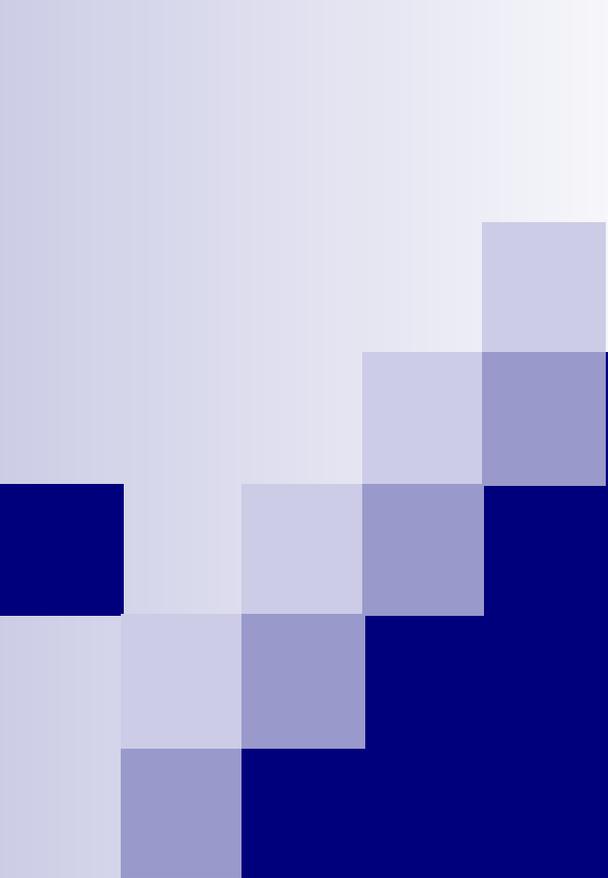


белый дермографизм и др.

# Диагностика

- **Аллергологический анамнез** - наследственная предрасположенность, пищевой режим ребенка, наличие очагов инфекции в ЛОР-органах, пищеварительном тракте, связь заболевания с лекарственной аллергией
- Выявить аллерген при пищевой аллергии помогает ведение **пищевого дневника**, представляющего собой ежедневную регистрацию диеты ребенка с одновременным описанием **патологических симптомов**

- 
- **Провокационные пробы**
  - **Кожные пробы** (накожные, скарификационные, тест уколом, внутрикожные)
  - **Определение общего IgE, аллергенспецифических IgE- и IgG<sub>4</sub>-антител**



# Принципы лечения атопического дерматита

# Общие направления в терапии больных атопическим дерматитом

- Диетотерапия
- Мероприятия по контролю окружающей среды
- Системная фармакотерапия
- Наружная терапия
- Реабилитация

# Диетотерапия

- Исключение причинно-значимых пищевых аллергенов из рациона ребенка раннего возраста может существенно улучшить его состояние, прогноз и исход заболевания
- **Своевременно и адекватно** назначенная диетотерапия при начальных проявлениях АД в большинстве случаев способствует ремиссии заболевания или даже клиническому выздоровлению

# Из рациона кормящей матери исключают:

- Продукты, содержащие пищевые добавки (красители, эмульгаторы, консерванты)
- бульоны
- острые, соленые, жареные блюда, копчености, пряности
- консервированные продукты
- печень, рыбу, икру, морепродукты, яйца, сыры острые и плавленые
- мороженое, кетчуп, майонез, грибы, орехи
- тугоплавкие жиры и маргарин
- газированные фруктовые напитки, квас, кофе, какао
- мед, шоколад, карамель, торты, кексы

# При искусственном вскармливании рекомендуются смеси:

- На основе сои: Просоаял, Нутрисоя, Алсой, Фрисосой, Бона-Соя и др.
- На основе козьего молока: Нэнни
- На основе говядины: MBF Liquid
- Белковые гидролизаты: Нутрамиген, Прогестимил, Альфаре, Нутрилон Пепти-ТСЦ

# СРОКИ ВВЕДЕНИЯ ПРИКОРМА ДЕТЯМ С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ

1. **Овощное пюре** - с 4-4,5 мес.  
(кабачок, капуста, светлая тыква, патиссоны)
2. **Безмолочная каша** - с 5-5,5 мес.
3. **Мясное пюре** – с 5-6 мес. (кролик, индейка, постная свинина, конина)
4. **Соки не вводят**
5. **Фруктовое пюре** – 5-6 мес.

## ***Рыба***

- при пищевой аллергии рыба вводится детям в период стойкой ремиссии, не ранее 2-3 летнего возраста

## ***Хлеб и хлебобулочные изделия***

- в случае выявления сенсibilизации к злакам, временно исключаются непереносимые зерновые продукты

## Цельное коровье молоко

- не ранее 1,5- 2 лет

## Яйца

- с 2 лет

## Орехи

- с 3 лет

## Кисломолочные продукты

- не ранее 12-месячного возраста

## Условная градация некоторых пищевых продуктов по степени аллергизирующей активности (низкая)

Конина

Баранина  
(нежирные сорта)

Кабачки

Патиссоны

Репа

Тыква светлой  
окраски

Кисло-сладкие  
яблоки (зеленые)

Бананы

Белая смородина

Крыжовник

Слива

Арбуз

Миндаль

Черешня белая

Огурец зеленый

**Условная градация некоторых пищевых продуктов по степени аллергизирующей активности (средняя)**

Свинина

Индейка

Кролик

Красная смородина

Клюква

Персики

Греча

Картофель

Горох

Перец зеленый

Кукуруза

Капуста

Абрикосы

Рис

## Условная градация некоторых пищевых продуктов по степени аллергизирующей активности (высокая)

Коровье молоко

Рыба

Яйцо

Орехи (кешью, лесной, грецкий, арахис, фундук, фисташки)

Грибы

Мед

Куриное мясо

Клубника, земляника

Ананасы

Шоколад, кофе, какао

Горчица

Томаты

Свекла

Пшеница, рожь

Морковь

Цитрусовые

Виноград, гранат

Малина

Дыня

# Длительность исключения аллергенного продукта

- Определяется индивидуально и должна составлять не менее **6-12 месяцев**. По истечении этого срока проводится аллергологическое обследование, позволяющее определить возможность его включения в рацион

# Мероприятия по контролю окружающей среды

- Исключение или уменьшение контакта ребенка с потенциальными контактными и вдыхаемыми аллергенами (домашняя пыль, пыль с книг, перо с подушек и перин, сухой корм для аквариумных рыб, перхоть и шерсть различных животных, пыльца деревьев, кустарников и трав).
- Провоцировать аллергические реакции могут насекомые, различные красители, летучие лаки, табачная пыль и дым, нередко предметы бытовой химии.

# Мероприятия по уходу за кожей больного ребенка:

- ежедневно отводить время для ухода за кожей ребенка и обработки очагов поражения (лучше за 30-40 минут до сна, 2 раза в день);
- прекращать все водные процедуры на период осложнения дерматоза гнойной инфекцией, чтобы не допустить ее распространения;

- ежедневно менять нательное и постельное белье, т.к. чешуйки и корочки оказывают аллергизирующее действие. Белье должно быть из хлопчатобумажных, неокрашенных тканей;
- стирать белье детей только мылом, многократно прополаскивая его, гладить горячим утюгом с обеих сторон;
- использовать для маленьких детей подкладную медицинскую клеенку, а не различные пленки;
- не использовать горшки из полимерных материалов, а только эмалированные, обрабатывая их горячей водой с мылом.

# Проведение водных процедур

- При аллергическом диатезе - купать ребенка лучше в кипяченой воде.
- При младенческой форме атопического дерматита - ванна ежедневно с детским мылом. Можно добавлять крахмал, отвар отрубей, отвар череды, дубовой коры.
- При детской форме атопического дерматита – ванны со смягчающими добавками (отвар семени льна, отвар отрубей, эмульгированное растительное масло).
- Детям старшего возраста рекомендуются солевые ванны, посещение сауны и бани.

# МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ

## I. Детоксикационная терапия, элиминация аллергенов и продуктов нарушенного метаболизма.

30% раствор тиосульфата натрия в/в или внутрь в течение 10-12 дней; в/м введение унитиола 1 мл 5% раствора на 10 кг массы 1 раз в день до 10 дней; использование мочегонных средств и слабительных, разгрузочных дней.

# Энтеросорбенты

- Карбактин, карбопект
- Полисорб
- Полифепан
- Альгисорб
- Энтеросгель
- Смекта и др.

Курс не более 10 дней

## II. Восстановление нарушенных функций органов желудочно-кишечного тракта

- Панкреатические ферменты
- Холекинетики, холеретики
- Пробиотики, пребиотики
- Дегельминтизация, антипротозойное лечение
- Лечение хронической патологии ЖКТ

### III. Санация очагов хронической инфекции

- Используют антибиотики с минимальным анафилактическим эффектом: макролиды, аминогликозиды, линкомицин, реже - цефалоспорины второго и третьего поколения.
- Противовоспалительное действие оказывают нитрофурановые препараты, никодин, препараты налидиксовой кислоты.

## IV. Восстановление функционального состояния центральной и вегетативной нервной системы

- Снотворные средства (фенобарбитал)
- Психотропные препараты (нейролептики - терален, резерпин, эглонил и др. и антидепрессанты - амитриптилин)
- Транквилизирующие препараты (фенозепам).

## V. Коррекция иммунологической реактивности организма

- При недостаточности функции Т-лимфоцитов: Т-активин, тимоген, тималин, ликопид, полиоксидоний
- При недостаточности функции В – лимфоцитов: препараты интерферона, индукторы интерферона, миелопид
- Растительные “адаптогены”: элеутерококк колючий, женьшень, китайский лимонник, лагохилус, золотой корень, корень левзеи, экстракт алоэ, прополис

## VI. Препараты антимадиаторного и антилибераторного действия

- Блокируют гистаминные рецепторы на мембранах клеток
- Обладают антихолинергической активностью
- Уменьшают проницаемость сосудистой стенки
- Оказывают противовоспалительное действие

**Возраст детей, с которого разрешены к использованию различные антигистаминные препараты 1-го поколения**

<b>Торговое название</b>	<b>Наличие седативного эффекта</b>	<b>Возраст</b>
Супрастин	+	с 1 мес
Фенистил	+	с 1 мес
Кетотифен	+	с 1 мес
Диазолин	±/-	с 2 мес
Фенкарол	±/-	с 6 мес
Тавегил	+	с 1 года

**Возраст детей, с которого разрешены к использованию различные антигистаминные препараты «нового» поколения**

<b>Химическое соединение</b>	<b>Торговое название</b>	<b>Возраст</b>
Лоратадин*	Кларитин, эролин и др.	с 2 лет
Цетиризин**	Зиртек, Цетрин и др.	с 6 мес
Эбастин*	Кестин	с 6 лет
Фексофенадин**	Телфаст, Фексадин	с 6 лет
Дезлоратадин**	Эриус	с 1 года

Примечания: \*пролекарство, \*\* активный метаболит

## VII. Препараты, влияющие на агрегатное состояние крови и нормализующие систему микроциркуляции

- Антикоагулянты (гепарин)
- Дезагреганты (трентал, курантил, контрикал, реополиглюкин)

## VIII. Витаминотерапия

Витамины: **A**, группы **B** (**B<sub>1</sub>** или **ККБ**, **B<sub>2</sub>**, **B<sub>15</sub>**, **B<sub>5</sub>**), фолиевая кислота, никотиновая кислота, **C**, **E**

Применяют в подострый период курсами 2-3 недели в среднетерапевтических дозах.

Рекомендуется использовать монопрепараты.

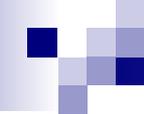
# IX. Гормональная терапия

- Кортикостероидные гормоны (гидрокортизон, преднизолон и др.)
- Гормоны щитовидной железы (тиреоидин)

# Х. Наружная терапия

- Увлажняющие средства
- Местные кортикостероиды
- Местные ингибиторы кальциневрина
- Дополнительная терапия

Эф  
ф  
ек  
ти  
вно  
сть  
до  
ка  
зана



**Свойства  
топических  
стероидов**

**Противозудное**

**Противовоспалительное**

**Антипролиферативное**

**Сосудосуживающее**

**Противоаллергическое**

# Атопический дерматит (АД) Ступенчатая терапия ЕААСИ/ААААИ/PRACTALL Согласительный документ, 2006

АД тяжелый,  
резистентный к  
местному лечению

АД (от  
среднетяжелого до  
тяжелого)

АД (от легкого до  
среднетяжелого)

Сухая кожа

**Выраженность  
симптомов**

Ступень IV

Системная терапия  
(Циклоспорин А; UV)

Ступень III

**Стероиды средней и  
высокой силы**  
и/или ингибиторы  
кальциневрина

Ступень II

**Стероиды низкой и  
средней силы**  
и/или ингибиторы  
кальциневрина

Ступень I

Базовая терапия: увлажнение,  
смягчение кожи, элиминация  
аллергенов, раздражающих в-в,  
триггеров

Клобетазол (Дермовейт)  
Бетаметазона дипропионат  
(Белодерм, Дипролен)  
Бетаметазона валерат  
(Бетновейт, Целестодерм)  
Флуоцинолона ацетонид  
(Синафлан, Флуцинар)

Флутиказон

(Кутивейт)

Триапсинолон

(Полькортолон, Фторокорт)

Флуокортолон (Ультралан)

Мазипредон (Деперзолон)

Дексаметазон (Эсперсон)

Преднизолон

Гидрокортизона  
ацетат

Мометазона фуроат  
(Элоком)

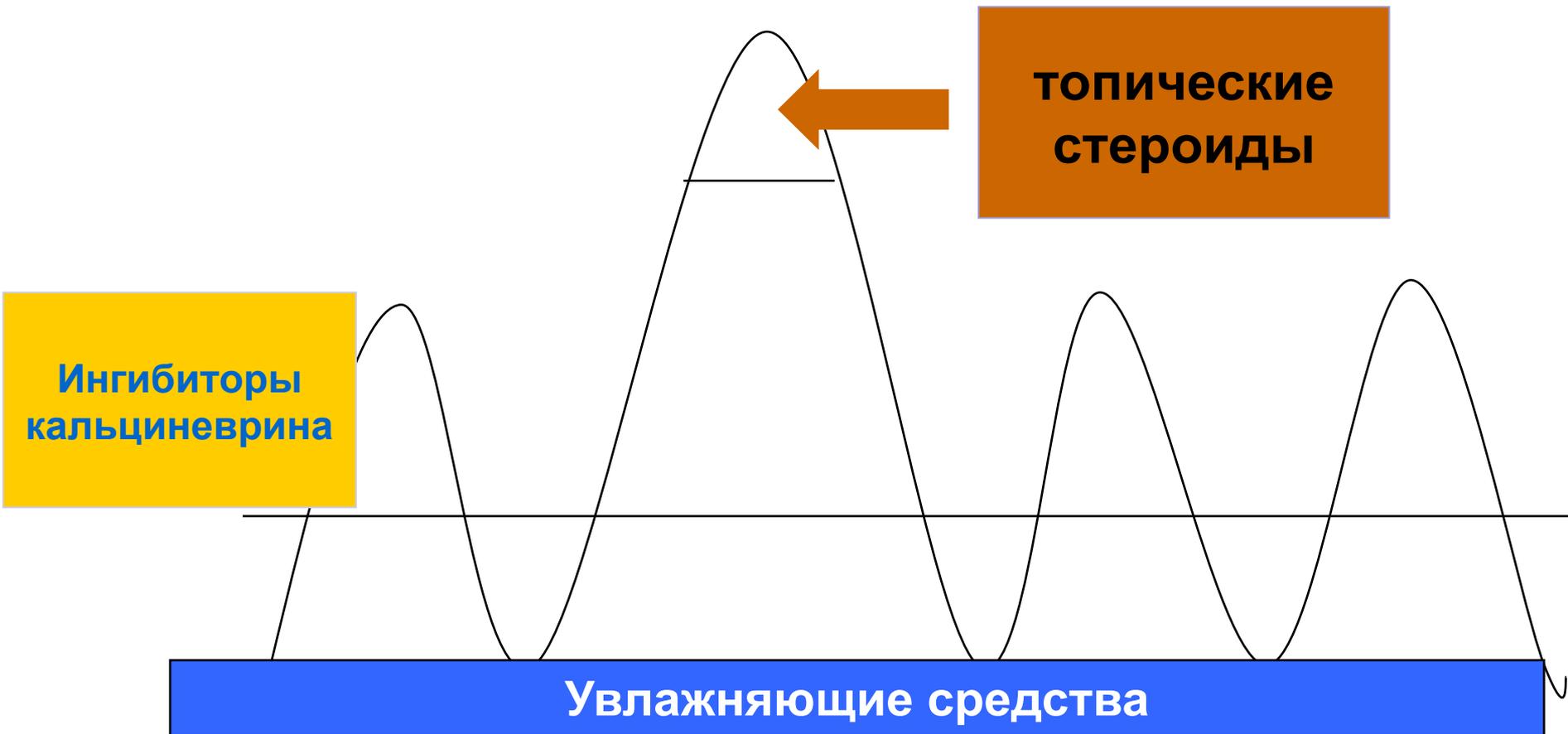
Метилпреднизолона  
ацепонат  
(Адвантан)

Гидрокортизона бутират  
(Локоид)

## **Комбинированные препараты для наружной терапии, применяемые при осложненных формах атопического дерматита**

<b>Наименование препарата</b>	<b>Действующие компоненты</b>
<b>Кортикостероид + антибактериальный препарат</b>	
Дипрогент	бетаметазона дипропионат, гентамицин с гарамицином
Целестодерм-В	бетаметазона валерат, гентамицина
Дермозолон	преднизолон, клиохинол сульфат
<b>Кортикостероид + антибактериальный + антимикотический препарат</b>	
Тридерм	бетаметазона дипропионат, гентамицина сульфат, клотримазол
Пимафукорт	гидрокортизон, неомицин, натамицин

# Контролируемый АД





**Тяжелое обострение:**  
стероиды

**Тяжелое обострение: стероиды**  
При тяжелом обострении в течение нескольких дней используйте топические стероиды (до уменьшения выраженности симптомов).

В последующем, до исчезновения всех симптомов применяйте ЭЛИДЕЛ 2 раза в сутки.



**Обострение:**  
Зона Контроля ЭЛИДЕЛА

**Обострение: Зона Контроля ЭЛИДЕЛА**

- Применяйте ЭЛИДЕЛ 2 раза в сутки, начиная с первых признаков обострения.

Пациенты описывают первые признаки и симптомы как<sup>1</sup>:

- незначительный зуд;
- минимальная отечность;
- участок покраснения;
- легкое покалывание.

- Применяйте ЭЛИДЕЛ до исчезновения всех симптомов.



# Смягчающие, питательные средства

- Детский крем с вит. А, Е
- Бепантен
- Драполен
- F-99
- Д-пантенол и др.

# Лечебная косметика

- Французские лаборатории: Ла Рош Позе, Биодерма, Дюкре, Авен, А-Дерма, Мюстела
- Немецкая фирма «Интендис»
- Российская компания «Наша мама»

