



АЛЛЕРГИЯ

(греч. *allos* - иной, другой + *ergon* - действие)

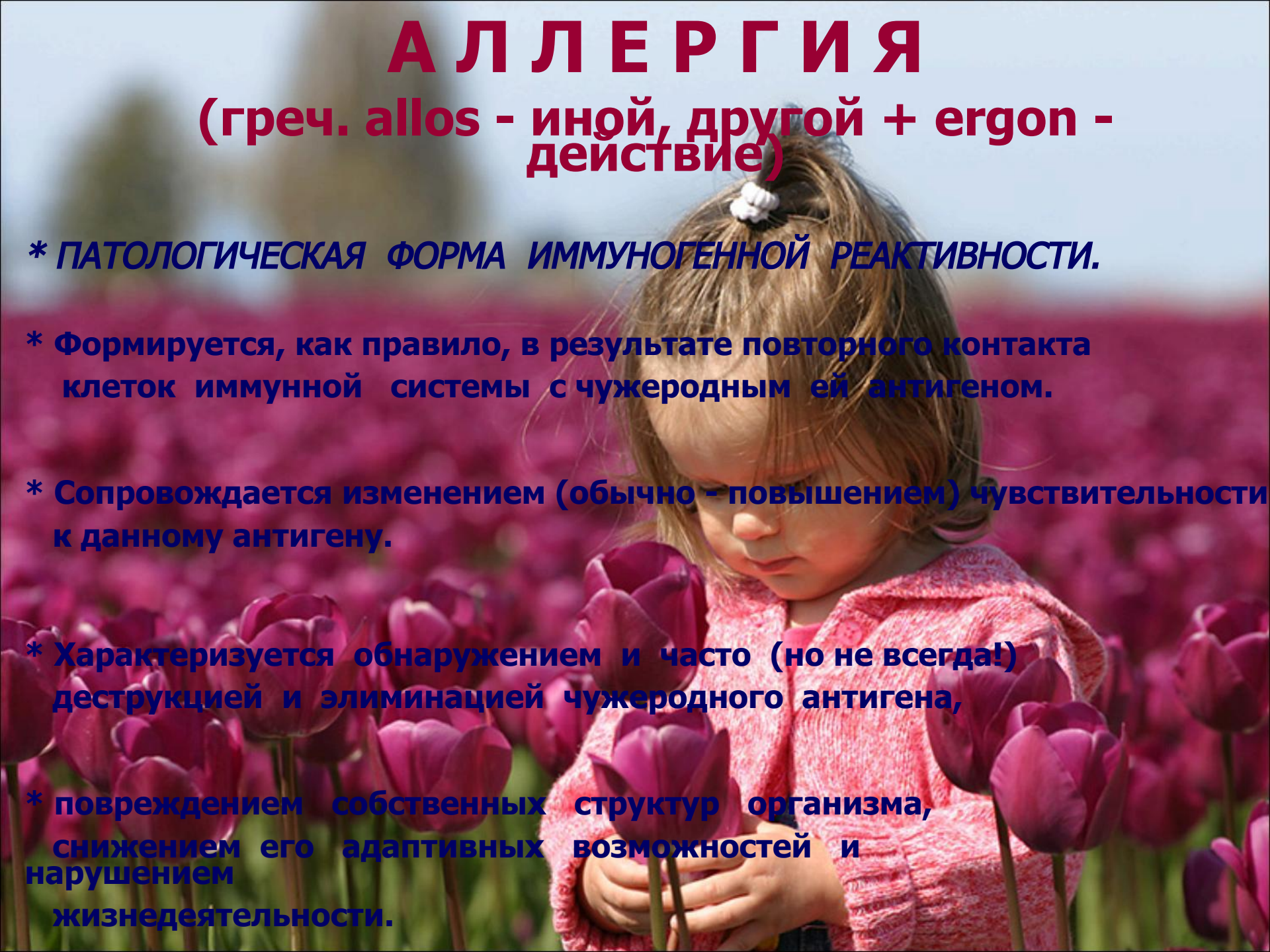
** ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФОРМА ИММУНОГЕННОЙ РЕАКТИВНОСТИ.*

* Формируется, как правило, в результате повторного контакта клеток иммунной системы с чужеродным ей антигеном.

* Сопровождается изменением (обычно - повышением) чувствительности к данному антигену.

* Характеризуется обнаружением и часто (но не всегда!) деструкцией и элиминацией чужеродного антигена,

* повреждением собственных структур организма, снижением его адаптивных возможностей и нарушением жизнедеятельности.



АЛЛЕРГЕН

(греч. allos - иной, другой + genes - порождающий)

* Вещество экзо- или эндогенного происхождения.

* Вызывает образование «аллергогенных» антител, сенсibilизированных лимфоцитов, БАВ-медиаторов аллергии,

* повреждающих как носителей аллергенов, так и собственные структуры организма.



ОБЩИЕ ПРИЗНАКИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

поврежден
и(наряду
чужеродным
собственн
структу
организма
!

генерализац
и(масшта
поврежден
ия

гиперергическ
ий характе
р реакци
и

развит
наряду
аллергическ
о(реакции
неиммунн
расстройс
в
организме

снижени
адаптивн
возможност
е(организм
а

* реакции
"свой
чужого и
своего"

**ТИПЫ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ
ПО МЕХАНИЗМУ РАЗВИТИЯ
(P.Gell, R.Coombs)**

I ТИП
реагинов
син.:
анафилактический

II ТИП
цитотоксический
син.
цитолитический

III ТИП
иммунокомплексный
син.
“преципитиновый”

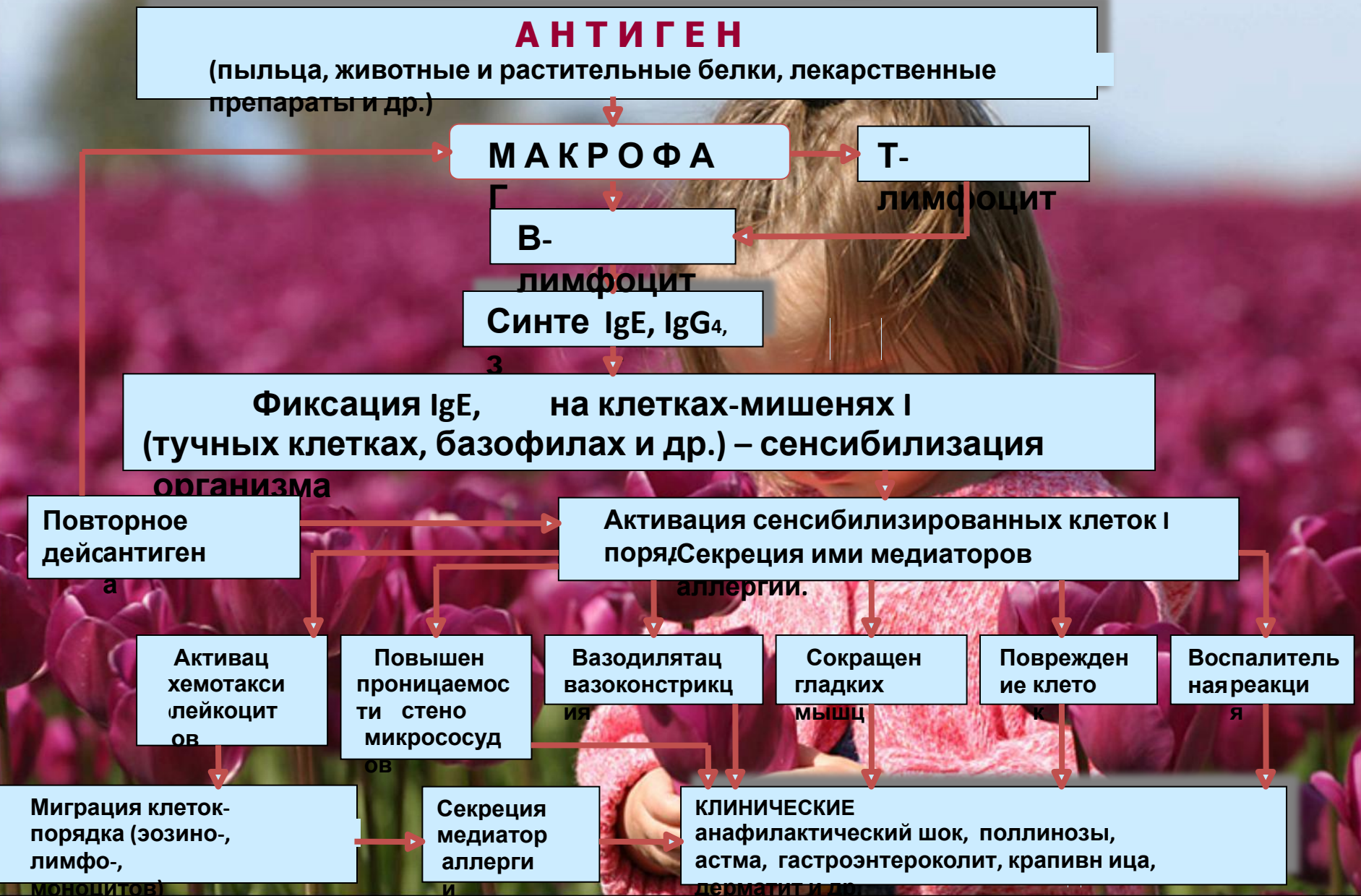
IV ТИП
клеточно-
(син. мононуклеарный)
инфекционно-
аллергический

**B-
зависимые**

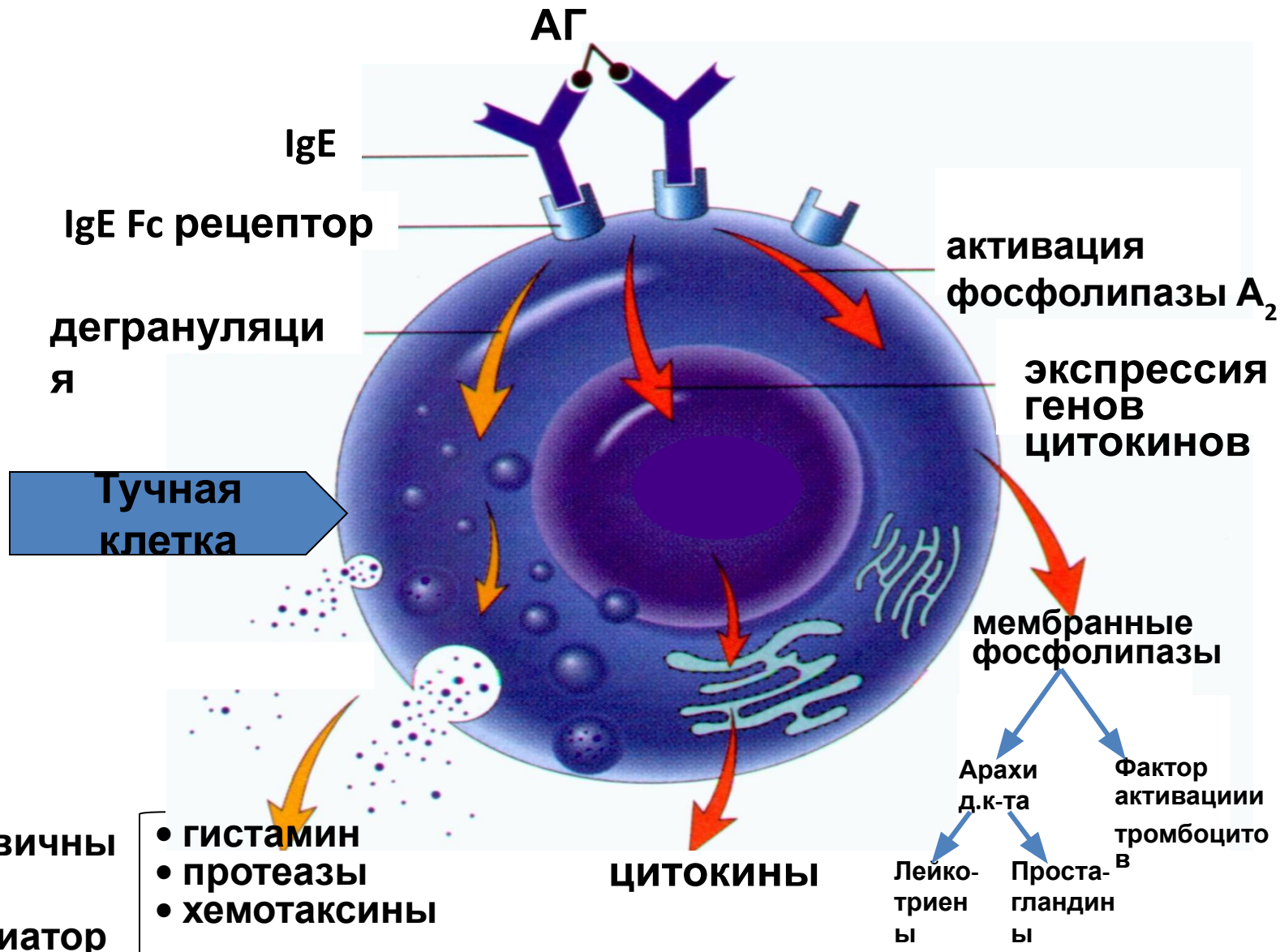
**T-
зависимый**

ПАТОГЕНЕЗ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ I ТИПА

(син.: анафилактических, atopических, реагиновых)



АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ I ТИПА



**Эрозии на коже голени при
атопическом дерматите
(стрелкой указана
эксфолиация)**



ИДИОСИНКРАЗИЯ

(греч. *idios* - особый, своеобразный + *synkrasis* - смешение)

* Аллергическая реакция немедленного типа.

* Возникает при попадании в организм
(обычно алиментарным или ингаляционным путем)
в норме безвредных или жизненноважных веществ.

* Развивается без установленного периода
сенсibilизации.



ПАТОГЕНЕЗ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ II ТИПА

(син.: цитотоксических, цитолитических)

АНТИГЕН

(вещества, фиксированные на цитолемме; аномальные компоненты клеток и неклеточных структур)

МАКРОФА

Т-лимфоцит

В-лимфоцит

Синтез Ig G_{1,2,3}, IgM,

3

...

Повторное действие антигена

Фиксация комплекса "антиген+антитело" на поверхности и неклеточных структур – сенсibilизация организма

Формирование МА-комплексов

Образование опсо-комплексов

Контакт Fc-AT с Fc-R клеток киллеров, секреция ими цитолитиков

Комплементзависимое повреждение неклеточных структур

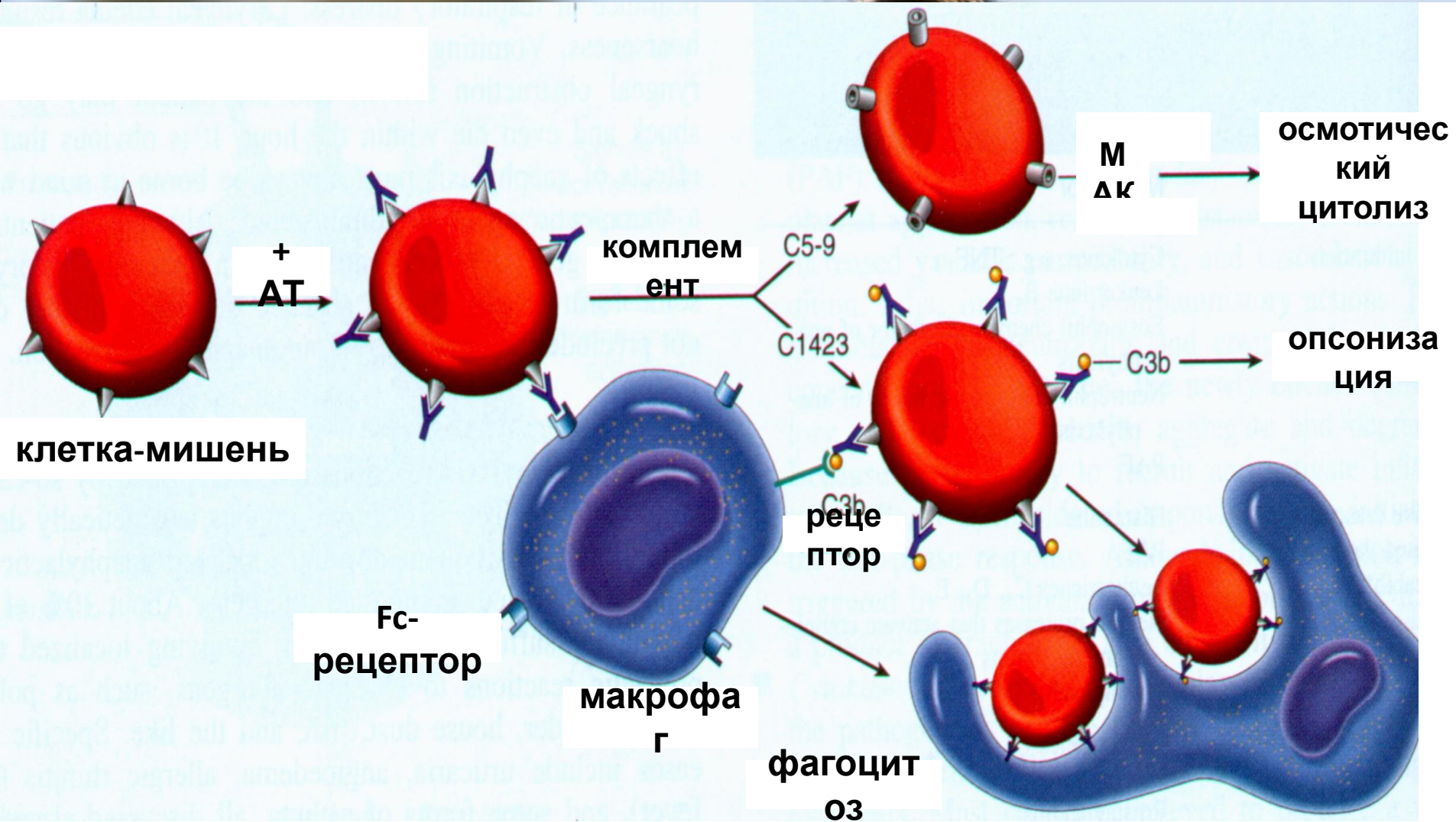
Воспалительная реакция

Комплементнезависимое (антителозависимое) повреждение клеток

КЛИНИЧЕСКИЕ

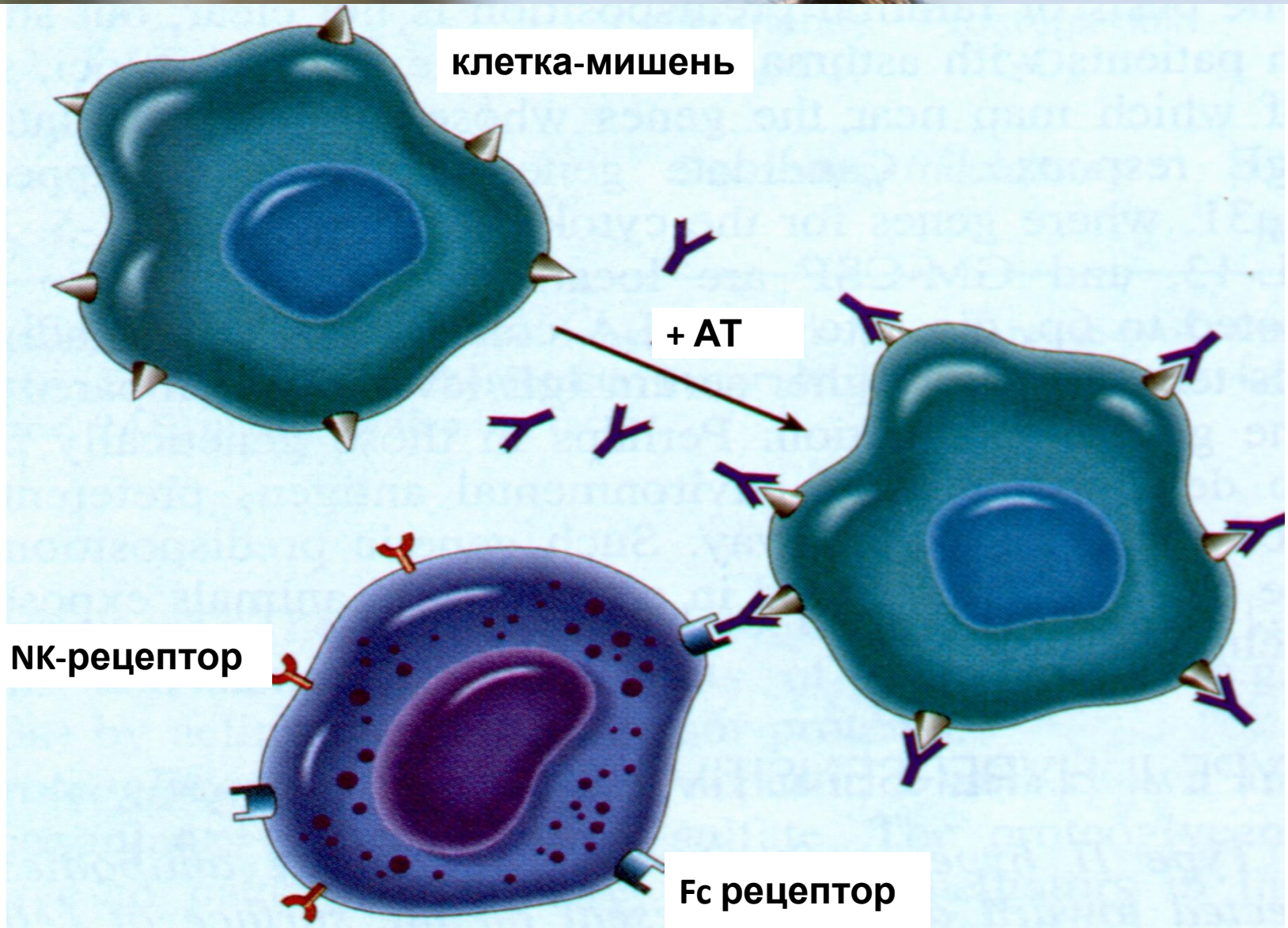
аллергические формы цитопений, нефрита, миокардита, гепатита, тиреоидита, энцефалита и др.

АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ II ТИПА (комплементзависимый цитолиз)



АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ II ТИПА

(антителозависимый цитолиз)



ПАТОГЕНЕЗ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ III ТИПА

(син.: иммунокомплексных, преципитиновых)

АНТИГЕН

(растворимые белки в больших количествах экзо- или эндогенного происхождения)

МАКРОФА

Т-
лимфоцит

В-
лимфоцит

Повторное
действие антигена

Синтез преципитирующих IgM,
IgG, ...

Образование иммунных комплексов (ИК) антиген +
антитело

Циркуляция ИК в крови и
лимфе

сенсibilизация
организма

Фиксация ИК в тканях и
органах

Образование медиаторов аллергии, реализация их
эффектов

поврежден
ис клеточн
ы.структ

повышен
проницаемос
стенки
сосудов

воспалитель
ная реакци
я

активаци
тромбообразован
ия

КЛИНИЧЕСКИЕ

сывороточная болезнь; аллергические формы панцитопений, васкулитов, узелкового периартериальвеолита; феномена Артюса; мембранозный гломерулонефрит

ПАТОГЕНЕЗ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ IV ТИПА

(син.: "мононуклеарных", "инфекционно-аллергических")

АНТИГЕН

(антигены чужеродных клеток: микробов, грибков, одно- и многоклеточных вирусосодержащих клеток; изменённые белки; химические вещества, в том числе - лекарства)

МАКРОФАГА

Т-киллер, Т-хелпер, Т-супрессор

Фиксация в регионе внедрения антигена, циркуляция в крови (Т-лимфоцитов памяти)

Повторное действие антигена

Бласттрансформация Т-лимфоцитов памяти, пролиферация и созревание Т-лимфоцитов киллер, хелпер, супрессор

Т-клеточное носителя чужеродного антигена

Высвобождение лимфокинов

Вовлечение реакции лейкоцитов

Повреждение и деструкция чужеродного антигена и неизменённых структур

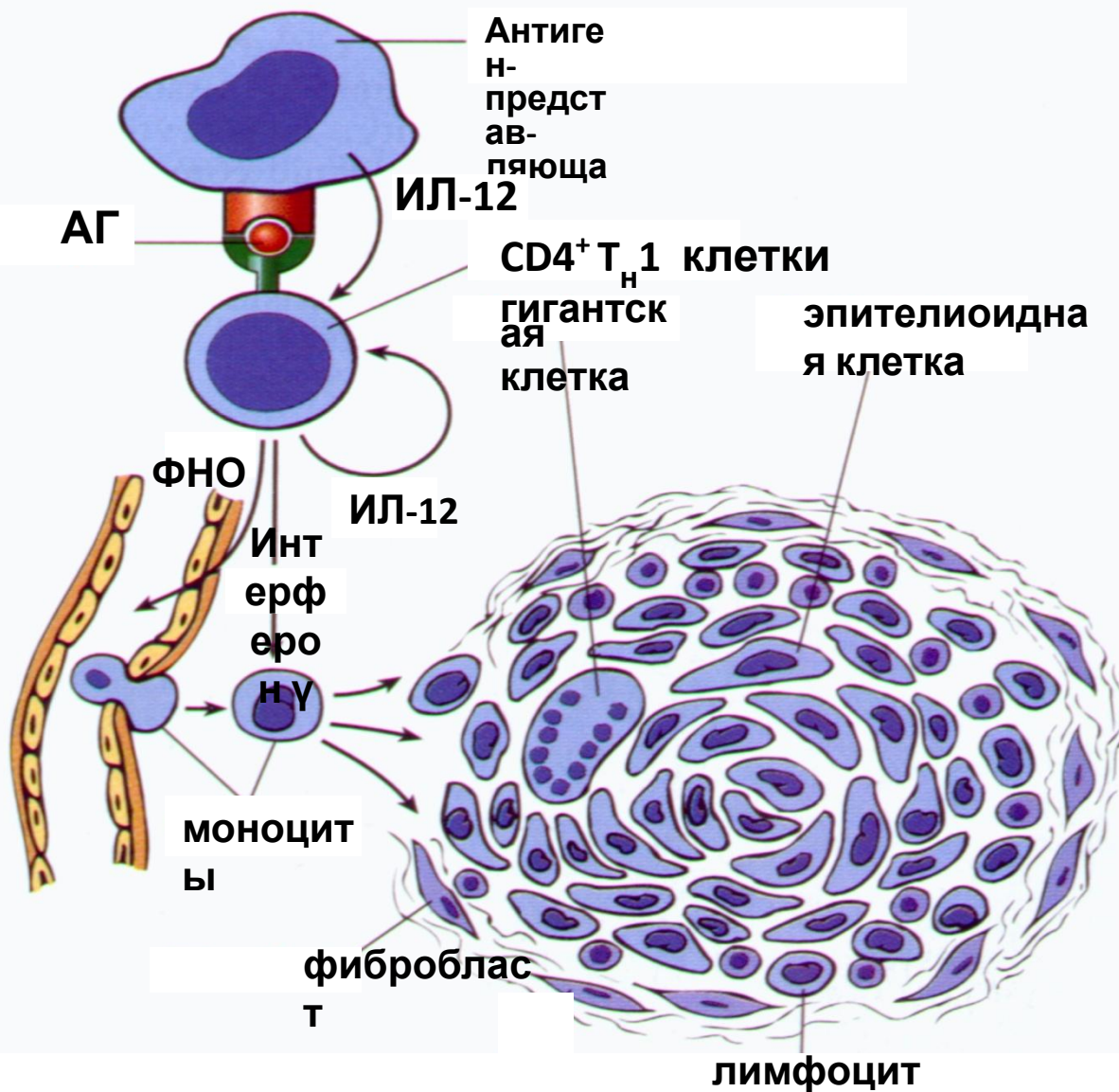
Клеточная, в основном макрофагальная, инфильтрация тканей

Воспалительная реакция

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ:

инфекционно-аллергические реакции (туберкулиновая, бруцеллиновая, сальмонеллёзная), аллергический диффузный гломерулонефрит; контактные дерматиты, конъюнктивиты; феномен Артюса

АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ IV ТИПА



СТАДИИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

I. ИММУНОГЕНН (с АЯ.: реинфицирования,

- * Обнаружены “процессы” и аллерге лимфоцитам “презентация” на макрофагами
- * Синтез аллергических пулов антител.
- * Образование лимфоцитов В. сенсibilизирован НЫХ
- * Образование Т- и В-лимфоцитов памяти.
- * “Фиксация” лимфоцитов в тканях. сенсibilизирован НЫХ
- * Фиксация их в биологических жидкостях.

СТАДИИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

II. ПАТОБИОХИМИЧЕСКАЯ
(син.: биохимических реакций):

* Биосинтез, освобождение, активация, реализация эффектов медиаторов аллергии

* Изменение в тканях "мишенях" —

III. ПРОЯВЛЕНИЕ
(син.: клинической манифестации):
Патофизиологическая):

* Развитие патологических процессов в тканях "мишенях"

* Расстройство жизнедеятельности организма
а.

Принципы терапии и профилактики аллергических реакций

Принципы

- * Этиотропный:
- * Патогенетический:
- * Саногенетический:
- * Симптоматический:

Эффекты

- Устранение
- Предотвращение контакта с аллергеном
- Гипосенсибилизация (десенсибилизация):
 - Специфическая
 - Неспецифическая
- Активация адаптивных реакций в организме
- Предотвращение, устранение, уменьшение у пациента

ВИДЫ ГИПОСЕНСИБИЛИЗАЦИИ (ДЕСЕНСИБИЛИЗАЦИИ) ПРИ АЛЛЕРГИИ

ГИПОСЕНСИБИЛИЗАЦИЯ

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ

НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ

* Повторное
введение
малых доз
аллергена

Применени
€ антигистаминных
препаратов,
иммунодепрессанто
В иммуномодулято
В мембраностабилизаторов
”

