

The background features abstract geometric shapes in shades of green and yellow. A large yellow circle is in the top-left corner. The right side is dominated by overlapping green shapes, including a large dark green leaf-like shape and several lighter green circles and polygons. The bottom of the slide is a solid green bar with a dark green circle on the left and a rounded green shape on the right.

# *Allergik xəstəliklərin laborator diaqnostikası*

İmmun sistemin müxtəlif patogen amillərin təsirində mərəz qalması nəticəsində immunokompetent toxumanın patologiyaları ilə əlaqədar olan dəyişikliklər, yəni *immunopatoloji proseslər - İmmun çatışmazlığı sindromları* (immün cavab mexanizmlərinin bir və ya bir-neçə göstəricisində baş verən qüsurlar və ya normadan kənara çıxmalar), *allergik reaksiyalar və autoimmün proseslər* (immün mexanizmlərdə həddən artıq aktivləşmə nəticəsində baş verən patologiyalar) yaranır.

- ▶ **Allergiya - immunoloji reaktivliyin patoloji forması olub, orqanizmin antigen təbiətli maddələrə qarşı həssaslığının yüksəlməsi və təhrif olunması nəticəsində toxumaların zədələnməsi ilə müşayiət olunan cavab reaksiyasıdır.**



# Allergik xəstəliklərin diaqnostikasının əsas klinik təzahürləri:

► *Allergiya üçün tipik allergik sindromların (simptomların) olması xarakterikdir. Allergiya diaqnozu üçün klinik cəhətdən əhəmiyyətli təzahürlər:*

- *Dəri: qaşınma, səpgilər, şişkinlik, eritema;*
- *Göz: qaşınma, sulanma, şişkinlik, hiperemiya, qabıqlanma;*
- *Burun: rinoreya, qaşınma, tıxanma (tutulma), asqırma;*
- *Ağciyərlər: xırıltı, öskürək, döş qəfəsində təzyiq (sıxılma) hissi, nəfəs darlığı (təngnəfəslik);*
- *Mədə-bağırsaq traktı: ürəkbulanma, qusma, meteorizm, ishal;*
- *Ürək-damar sistemi: taxikardiya, huşunu itirmə, zəiflik.*
- *Anamnezin məlum olan allergenlərin (məişət, toz, epidermal, insekt, qida və s.) etioloji rolu ilə əlaqəsi. Allergenin təkrar təsiri nəticəsində allergiya simptomları kəskinləşir, allergen aradan qaldırıldıqda isə allergiya simptomları yox olur və ya intensivliyi yüngülləşir; patogenetik cəhətdən əsaslandırılmış müalicə xəstəliyin əlamətlərini yüngülləşdirməlidir.*

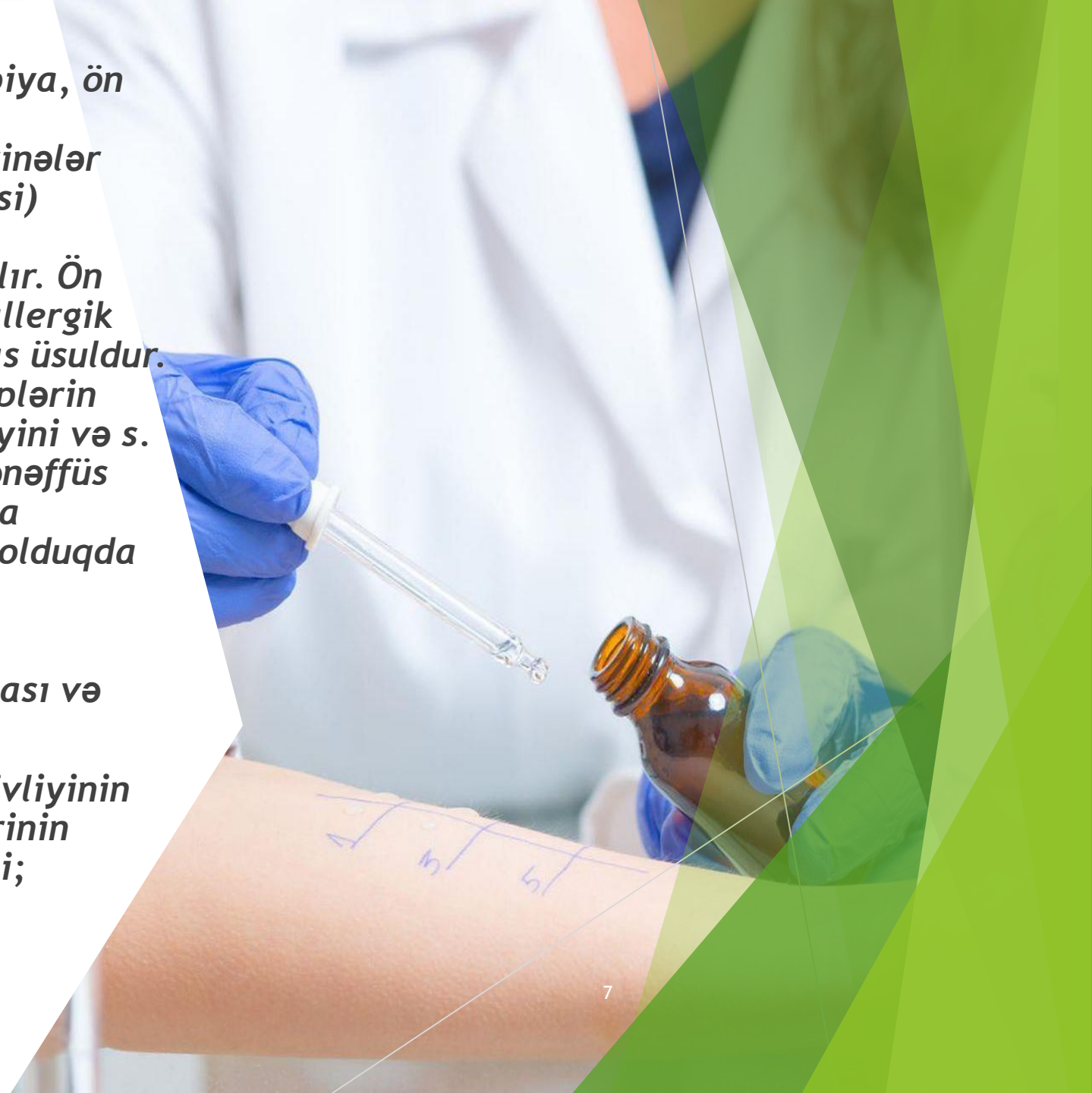
# Klinik-laborator üsullar:

- ▶ *Allergik xəstəliklərin diferensial diaqnozu üçün müxtəlif laboratoriya üsulları istifadə olunur - seçim xəstəliyin klinik təzahürlərinin xüsusiyyətləri ilə müəyyən edilir:*
- ▶ • *periferik qanın müayinəsi;*
- ▶ • *biokimyəvi qan testləri (tədqiqatların siyahısı müşayiət olunan xəstəliklərin mövcudluğundan asılı olaraq həkim tərəfindən müəyyən edilir);*
- ▶ • *Qan zərdabında IgE-nin təyini;*
- ▶ • *Komplement sisteminin müayinəsi;*
- ▶ • *sidiyin klinik analizi;*
- ▶ • *burun boşluğundan, konyuktiv selikdən götürülmüş sekresiya və yaxmaların sitoloji müayinəsi;*
- ▶ • *bəlgəmin və göstərişlərə əsasən selikli qişalardan, dəridən digər ifrazatların (sekresiyalar) ümumi və bakterioloji analizi;*
- ▶ • *qanın qaz tərkibinin öyrənilməsi, revmatoloji testlər, hormonların yoxlanılması, viroloji tədqiqatlar və s. müayinələr göstərişlər olduqda aparılır;*
- ▶ • *Koproqram;*
- ▶ • *Parazitoloji müayinə.*



► *Bundan başqa instrumental (ön rinoskopiya, ön rinomanometriya, endoskopik müayinə (bronxoskopiya) və s.), funksional müayinələr (xarici tənəffüs funksiyasının öyrənilməsi) aparılır, bronxomotor testlər, allergik müayinələrin spesifik metodları yoxlanılır. Ön rinoskopiya burun seliyinin allergik və allergik olmayan törəmələrinin diaqnozunda əsas üsuldur. Burun seliyinin rəngini, şişkinliyini, poliplərin mövcudluğunu, burun septumunun ayrılığını və s. qiymətləndirməyə imkan verir. Xarici tənəffüs funksiyasının öyrənilməsi bronxial astma xəstələrində və bronxial astma şübhəsi olduqda aparılır. Xarici tənəffüs funksiyasının müayinəsinə aiddir:*

- • *bronxial obstruksiyanın aşkarlanması və dəyərləndirilməsi;*
- • *astma əleyhinə terapiyanın effektivliyinin yoxlanılması və bronxial astma xəstələrinin inkişaf dinamikasının qiymətləndirilməsi;*
- • *bronxomotor testlərin nəticəsinin dəyərləndirilməsi.*





## Bronxomotor testlər

- ▶ *Testlər yalnız test metodologiyasına sahib həkim tərəfindən aparıla bilər. Testlər apararkən texnikanın ciddi şəkildə yerinə yetirilməsi tələb olunur. Bronxomotor testlərin nəticələrini qiymətləndirərkən xarici tənəffüs funksiyasının digər göstəriciləri də nəzərə alınmalıdır.*





# Dəri testləri:

- *Dəri testləri (müxtəlif allergen qrupları ilə). Dəri testləri allergik diaqnozlar üçün standart hesab olunur və allergik xəstəliklərin remissiyası dövründə aparılır. Allergenin tətbiqi üsulundan asılı olaraq dəri testlərinin müxtəlif üsulları istifadə olunur: Prik-testlər, skarifikasiya, dəridaxili, damcı, aplikasiya və s. Dəri testi üçün standart allergenlər istifadə olunur. Müsbət dəri testləri müəyyən bir allergenə qarşı IgE antitellərinin olduğunu göstərir, lakin klinik həssaslığın göstəricisi hesab olunmur. Klinik mənzərə ilə dəri testlərinin nəticələri arasında əlaqə mütləqdir.*




- ▶ **Prik testləri** digər dəri test üsulları ilə müqayisədə bir sıra üstünlüklərə malikdir:
- ▶ daha az travmatikdir;
- ▶ bədənə minimum miqdarda allergen daxil olur.
- ▶ **Skarifikasiya testlər** Prik testlərindən istifadə etmək mümkün olmadığı hallarda aparılır. Skarifikasiya testləri olduqca yüksək spesifikliyə malik olsa da, daha çox yanlış müsbət nəticələr verə bilər.
- ▶ **Applikasiya testlər** əsasən kontakt dermatitin, xüsusən də allergik kontakt dermatitin diaqnozu üçün istifadə olunur.
- ▶ **Dərialtı sınaq testləri** skarifikasiyaya nisbətən daha az spesifikdir. Onlar əsasən bakterial, göbələk mənşəli allergenlərə, dərmanlara olan həssaslığı aşkar etmək üçün istifadə olunur.



# Skarifikasiya testlər:

- ▶ Skarifikasiya məişət, epidermal, bitki və göbələk allergenlərinin təsirinə həssaslığı (bədənin artan həssaslığını) təyin etmək üçün istifadə olunan diaqnostik üsuldur.
- ▶ Bu zaman allergen damcıları qolun təmiz dərisinə qoyulur, birdəfəlik skarifikator ilə cızıqlar tətbiq olunur (ölçüsü 5 mm ).
- ▶ Müayinə zamanı 15-ə qədər allergenə qarşı test aparılır. Allergenin tətbiq olunduğu yerdə dəridə qızartı və ya şişkinlik yaranırsa, bu, maddəyə allergiyanın olduğunu göstərir. Allergen növündən asılı olaraq dəri testləri 20 dəqiqə, 5-6 saat, 1-2 gündən sonra qiymətləndirilir və nəticələr mənfi, müsbət, şübhəli olaraq qiymətləndirilir.




- 
- ▶ *Dəri testindən 3-7 gün əvvəl antihistaminlərin qəbulu, 2-3 gün əvvəl isə hormonal məlhəmlərin tətbiqi dayandırılmalıdır.*
  - ▶ *Dəri testləri ağrısız müayinə metodudur - yüngül iynə və ya cızıq kimi hissiyat yarıdır.*
  - ▶ *Kəskin infeksiyon xəstəliklər, qaraciyər, böyrək, ürək və qan-damar xəstəlikləri, ağır endokrinoloji patologiyalar, vərəm, sifilis, 1-cili və 2-cili immun çatışmazlıqlar, hamiləlik, laktasiya dövrləri və s. testlərin aparılması üçün əks göstəriş hesab edilir.*

**Applikasion testlər - tərki bində allergen olan, tibbi məhlula batırılmış tampon ilə tətbiq edilir. Tampon bir müddət dəriyə tətbiq olunur və nəticə qiymətləndirilir.**



- ▶ **Applikasion və damcı testlərinin istifadəsi üçün göstərişlər:**
- ▶ **çox yüksək həssaslıq şübhəsi;**
- ▶ **Kontakt dermatitin diaqnozu;**
- ▶ **qida allergiyası diaqnozu;**
- ▶ **fotodermatozların diaqnozu;**
- ▶ **Dərman allergiyalarının diaqnozu.**





*Allerqoloji müayinələrin spesifik metodlarından biri in vitro laborator müayinələr metodudur. In vitro testlər arasında hazırda allergik xəstəliklərin diaqnozu üçün müxtəlif üsullardan istifadə olunur. Ümumi IgE tədqiqatının nəticələrinə əsasən allergiya diaqnozu qoyulmur, lakin son klinik nəticə üçün bu məlumat faydalı olur. Allergik xəstəliklərdən başqa, IgE səviyyəsi bir çox digər xəstəliklərdə - viral, dərman, radiasiya və digər amillərlə əlaqəli hepatidə; parazitar xəstəliklər; immun çatışmazlığı; genetik faktorlar (yüksək və aşağı IgE səviyyələri) və s. zamanı arta bilər.*

*Immunoglobulins - Test*

*IgE*


2/22/2023

# Allergik xəstəliklər



## Atopik dermatit.

► Atopik dermatit – bir qayda olaraq erkən uşaqlıq dövründə atopik xəstəliklərə irsi meyli şəxslərdə baş verən, dərinin xroniki residiv verən allergik xəstəliyi olub, həm allergen, həm də qeyri-spesifik qıcıqlandırıcılara qarşı dəridə qaşınma və hiperhəssaslıq reaksiyaları ilə xarakterizə olunur.





# Etiologiya və patogenez



► **Atopik dermatiti** törədən əsas amillər məişət, epidermal, qida allergenləri, göbələciklər və tozcuqlardır. Əksər insanlarda xəstəlik 5 yaşından əvvəl, bir çoxunda 1 yaşına qədər inkişaf edir; lakin atopik dermatit hətta yetkinlik dövründə də başlaya bilər. Atopik dermatitin inkişafına genetik faktorlar, epidermal baryerin funksiyasının pozulması, immunoloji mexanizmlər, ekoloji amillər (qıcıqlandırıcılar) səbəb olur. Atopik dermatitin inkişafında epidermal və immunoloji zülalları kodlaşdıran genlər iştirak edir. Son illər bir çox atopik dermatit xəstələrində epidermal baryerin funksiyasının pozulmasına səbəb olaraq göstərilən *Filaggrin* geninin mutasiyası aşkar olunur. *Filaggrin* keratinositlərin diferensiasiyası nəticəsində yaranan, hüceyrə membranının tərkib hissəsidir. Bu son molekulyar kəşflər atopik dermatit və dəri iltihabının, T-hüceyrə həssaslığının astma və allergik rinit kimi dərhal həssaslıqla müşayiət olunan allergik şərtlərlə əlaqəsi haqqında yeni fikirlər təqdim edir. *Filaggrin* genində baş verən mutasiyalar nəticəsində epidermal dərinin funksiyasının pozulması atopik dermatit zamanı dəridə baş verən qıcıqlanmalar və kserozun (dəri şiddətlə soyulur; kiçik çatlar görünür; dəri səthi kobud olur) yaranmasını izah edir. Lakin, dəri iltihabı – ləng gedişli hiperhəssaslıq reaksiyaları üçün səciyyəvi olan T-hüceyrələri ilə əlaqəli hiperhəssaslıq reaksiyasıdır. Bu tip hiperhəssaslıq antibakterial peptidlərin (məsələn – beta-defensinlər) fəaliyyətinə maneə törədir və bu da öz növbəsində atopik dermatiti olan xəstələrin bakterial və virus mənşəli dəri infeksiyalarına həssaslığını artırır.

## Təsnifat

- ▶ *Xəstəliyin yaş dövrləri:*
  - *I – körpə (2 yaşa qədər);*
  - *II – uşaq (2 yaşdan 13 yaşa qədər);*
  - *III – yeniyetmə və böyüklər (13 yaşdan yuxarı).*
- ▶ *Xəstəliyin mərhələləri:*
  - *Kəskinləşmə mərhələləri: ağır klinik təzahürlər mərhələsi, orta klinik təzahürlər mərhələsi;*
  - *Remissiya mərhələləri: natamam, tam remissiya.*
- ▶ *Prosesin yayılması: məhdud lokallaşdırılmış, ümumi, diffuz.*
- ▶ *Prosesin ağırlıq dərəcəsi: yüngül, orta, ağır.*
- ▶ *Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsini təyin edərkən kəskinləşmələrin müddəti və tezliyi, remissiyaların müddəti, dəri prosesinin yayılması və morfoloji xüsusiyyətləri, dərinin qaşınmasının intensivliyi, yuxu pozğunluğu, aparılan müalicənin nəticəsi nəzərə alınır.*

## Diaqnostika

- ▶ *Mütləq klinik əlamətlər:*
  - *Dəridə qaşınma;*
  - *Yaşdan asılı olaraq dəri zədələnmələrinin xarakterik morfoloji xüsusiyyətləri;*
  - *İltihab (kəskin, xroniki);*
- ▶ *Əksər hallarda rast gəlinən vacib əlamətlər:*
  - *Xəstəliyin başlanğıcı erkən uşaqlıq dövründədir;*
  - *Atopiya, yanaşı allergik xəstəliklər, ailənin digər üzvlərində atopik anamnez;*
  - *Dəridə quruluq.*
- ▶ *Digər əlamətlər (diaqnozu təsdiqləmək üçün vacibdir, lakin diaqnoz qoymaq üçün məcburi və spesifik deyildir):*
  - *Atipik damar reaksiyaları (ağ dermoqrafizm, uzun solğunluğu və s.)*
  - *Folikulyar keratoz;*
  - *Periorbital bölgənin və göz qapaqlarının zədələnməsi, periorbital bölgənin dərisinin hiperpigmentasiyası, Denni-Morgan simptomu (aşağı göz qapağının əlavə qatlanması);*
  - *Perioral bölgənin, parotid bölgənin, xarici eşitmə kanallarının zədələnməsi.*

► **Laborator diaqnostika.**

► *Qanın kliniki analizi – eozinofiliya (spesifik əlamət hesab olunmur).*

► **Allergik və immunoloji müayinələr.**

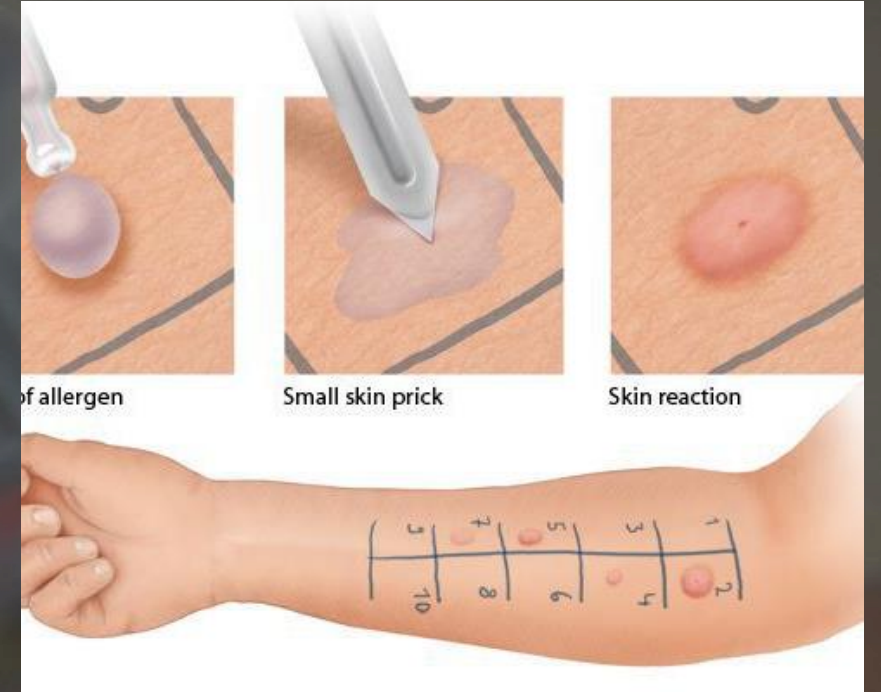
► **Dəri testi.** Əks göstərişlər olmadıqda tövsiyə olunur (qeyri infeksiyon allergenlərin standart dəsti ilə prik – testlər);

► **Qan zərdabında ümumi İgE-nin təyini:**

- *İgE-nin miqdarının artması spesifik əlamət hesab edilmir;*
- *Ümumi İgE-nin aşağı səviyyəsi atopiyanın olmadığını göstərmir və atopik dermatit diaqnozunu istisna etmək üçün meyar deyil.*

# Prik testi:

- ▶ Prik testlər *atopik dermatit, allergik rinokonyuktivit, bronxial astma* zamanı istifadə olunan diaqnostika üsuludur. Tənəffüs və qida allergenləri ilə aparılır. Əl biləyi və dirsək arasında qolun ön hissəsinə (uşaqlarda kürek nahiyəsinə də oluna bilər) hər allergendən bir damla qoyulur və prik testi üçün hazırlanmış xüsusi steril lanset ilə damla qoyulan nahiyədə qan çıxmayacaq şəkildə dəri cızılır (1 mm dərinliyində). 15 dəqiqə sonra test dəyərləndirilir. Hər hansı bir maddəyə qarşı allergiya olduğu hallarda, həmin allergenə uyğun bölgədə qırmızı qabarıqlıq əmələ gəlir.
- ▶ Testin aparılması üçün yaş həddi yoxdur. Yalnız uşaqlarda testin aparılması 2 yaşdan sonra məsləhətdir.



## How does anaphylaxis present?

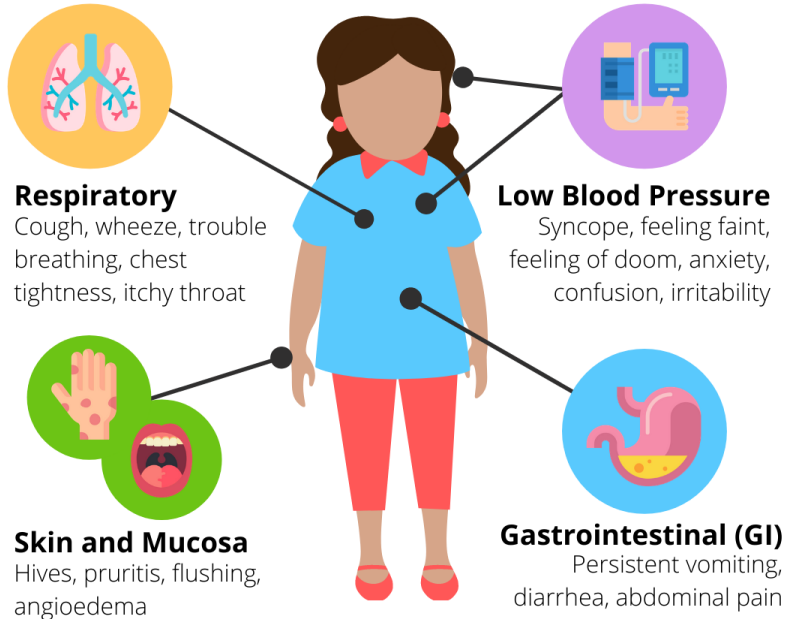


Image Credits: Freepik, Flat Icons, Smashicons, Monkk

Infographic by  
@AnnYoungMD for  
**CRIB SIDERS**

# Anafilaktik şok

► *Anafilaktik şok – bütün həyati orqanlarda qan dövranı çatışmazlığına və hipoksiyaya səbəb olan ağır hemodinamik pozğunluqlarla (Ümumdünya Allergiya Təşkilatının beynəlxalq tövsiyələrinə əsasən: sistolik qan təzyiqinin 90 mm c.s.-dan aşağı düşməsi və ya ilkin səviyyənin 30%-i qədər) müşayiət olunan kəskin həyati təhlükə yaradan hiperhəssaslıq reaksiyasıdır. Anafilaktik şok yüksək ölümlə əlaqəli anafilaksiyanın ən ağır klinik təzahürüdür.*

### ► Təsnifat.

- I. *Anafilaktik şokun dominant klinik simptomlarından asılı olaraq – tipik, hemodinamik, asfiksial, abdominal, serebral variantlar;*
- II. *Hemodinamik pozulmaların dərəcəsi ilə müəyyən edilən, anafilaktik şokun gedişatının şiddətindən asılı olaraq dörd dərəcə fərqləndirilir – birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü dərəcələri;*
- III. *Anafilaktik şokun xarakterindən asılı olaraq kəskin bədxassəli, kəskin xoşxassəli, uzanan, təkrarlanan (residivləşən) və abortiv.*

### ► Diagnostika.

► *Bir qayda olaraq, anafilaktik şokun diaqnozu xəstəliyin klinik mənzərəsi və reaksiyanın baş verdiyi şərtlər əsasında qurulur.*

**Şikayətlər və anamnez.** *Xəstənin şikayətləri anafilaktik şokun şiddətindən, dominant kliniki simptomlardan və gedişindən asılıdır. Anamnez toplamaq xəstənin vəziyyəti sabitləşdikdən sonra mümkün olur və şokun diaqnostikasında, onun inkişafının səbəbinin müəyyən edilməsində və təkrarlanan reaksiyaların qarşısının alınmasında mühüm rol oynayır.*

► *Anafilaktik şoku yarada biləcək səbəblər – dərman maddələrinin yeridilməsi, qida maddələri, həşərat sancması, spesifik-allergen immunoterapiyanın aparılması, fiziki gərginlik və s.*

► *Anafilaktik şokun yaranma vaxtı - allergenə məruz qaldıqdan sonra xarakterik simptomların ani başlanğıcı (dəqiqələr və ya saatlar). Adətən bundan sonra simptomlar sürətlə irəliləyir.*

► *Xəstənin şikayətləri (şüurun saxlanıldığı hallarda) – narahatçılıq, qorxu hissi, həyəcan, titrəmə, zəiflik, başgicəllənmə, dilin, barmaqların uyuşması, qulaqlarda küy, bulanıq görmə, ürəkbulanma, qarında tutmaşəkilli ağrılar.*




► Laborator diaqnostika.

► *Anafilaktik şok zamanı laborator testlərin aparılması şokun digər növləri ilə differensial diaqnostikası üçün önəmlidir.*

► *Serum triptaza səviyyəsinin təyini – müayinə iki dəfə aparılır: ilk simptomların başlanmasından 15 dəqiqə-3 saat sonra və sağaldıqdan sonra;*

► *Serum histamin səviyyəsinin təyini – anafilaktik reaksiyanın ilk simptomlarının meydana çıxmasından sonra 15-60 dəqiqə ərzində yerinə yetirilir.*



# Allergik rinit

- ▶ **Allergik rinit (AR)** - burun boşluğunun selikli qişasının (allergenlərin təsiri altında inkişaf edən) iltihabi xəstəliyidir. Gün ərzində bir saat və ya daha çox müddətdə özünü göstərən, burun tənəffüsünün çətinləşməsi, burundan axıntı (rinoreya), burun boşluğunda qaşınma, təkrarlanan asqırma, bəzən anosmiya kimi simptomlardan ən azı ikisinin olması ilə xarakterizə olunur.

## Təsnifat.

- ▶ Allergik rinit formasına, xarakterinə, ağırlıq dərəcəsinə, xəstəliyin mərhələlərinə görə təsnif olunur.
  - mövsümi allergik rinit toz (pollinoz) və göbələk allergenlərinə qarşı yaranır: ağac tozları, taxıl və alaq otları, Cladosporium, Penicillium, Alternaria və s. göbələk sporaları;
  - məişət tozları, kitabxana tozları, kif göbələyinə qarşı və s. ilboyu müşahidə olunan allergik rinit.
- ▶ Bundan başqa allergik rinit ağırlıq dərəcəsinə görə təsnif olunur:
  - yüngül forma – xəstəliyin yalnız yüngül klinik əlamətləri müşahidə olunur və bu əlamətlər xəstənin əmək qabiliyyəti və yuxu rejiminə təsir göstərmir;
  - orta ağır forma – simptomlar xəstənin yuxu rejimini pozur, həyat keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə aşağı salır;
  - ağır forma – əlamətlər o qədər dərinləşir ki, xəstə müalicə almadığı halda normal həyat fəaliyyətinə ( iş, təhsil, idman, yuxu rejimi və s.) davam edə bilmir.
- ▶ Xəstəliyin dövrünə görə **kəskin və remissiya** dövrləri ayrılır.





# Diaqnostika

## ► *Klinik və fiziki göstəricilər.*

- *Burundan axıntı (rinoreya), çoxsaylı asqırma, burun boşluğunda qaşıntı - mövsümi allergik rinitlər zamanı ən çox rast gəlinən simptomlardır.*
- *Burun tutulması. İlboyu müşahidə edilən allergik rinitlər zamanı daha çox rast gəlinir.*
- *Digər klinik əlamətlər. Klassik simptomlardan əlavə olaraq bronxial astma üçün xarakterik olan simptomlar da müşahidə edilir; ümumi halsızlıq, baş ağrısı, qulaq ağrısı, eşitmə itkisi, qoxu pozğunluğu, burun qanaması, boğaz ağrısı, öskürək, göz simptomları tez-tez qeyd olunur.*
- *Fiziki müayinələr. Rinitin xarakterik əlamətlərinə burun tənəffüsünün olmaması, uzun şişməsi, yuxarı dodağın üstündə və burun qanadlarında dermatitin olması və s. aiddir. İkincili infeksiyanın qoşulduğu hallarda burun ifrazatı irinli - selikli xarakter daşıya bilər.*

## ► *Laborator diaqnostika.*

- *Qanın ümumi analizi – xəstəliyin kəskin dövründə eozinofiliya mümkündür;*
- *Burun sekresiyasının sitologiyası (rinositogramma) - Eozinofillərin sayının 10% və ya daha çox artması.*



## ► *Allergik və immunoloji müayinə.*

- *Qeyri-infeksion allergenlər ilə dəri testləri;*
- *Spesifik İgE-nin təyini - xüsusilə dəri testlərinin nəticələri şübhəli olduqda diaqnozun dəqiqləşdirilməsi üçün aparılır.*



# İrsi angionevrotik ödem.



- ▶ **İrsi angioödemlər** – bradikininin təsiri ilə baş verən dəri və selikli qişaların ödemli şəklində özünü göstərən nadir, həyati təhlükəsi olan, genetik xəstəlikdir.
- ▶ Əksər hallarda irsi angioödem C1 inhibitorunun çatışmazlığı və ya funksiyasının azalması nəticəsində yaranır, lakin irsi angioödemənin komplement sistemində dəyişiklik olmayan nadir formaları da mövcuddur. İrsi angioödemənin əsas təzahürləri bir neçə saatdan bir neçə günə qədər davam edən dermisin dərin təbəqələrinin müxtəlif lokalizasiyalı təkrarlanan ödemidir. İrsi angioödemlər zamanı ödemənin xarakterik xüsusiyyətləri qaşınmanın olmaması, dəri hiperemiyası, eləcə də kortikosteroid və antihistaminlərlə müalicəyə tabe olmamasıdır. İrsi angioödem ilkin immun çatışmazlıqlara aiddir, bu xəstəliyin patogenezinə komplement sistemindəki pozğunluqlar əsas rol oynayır.

# *Etiologiya və patogenez*

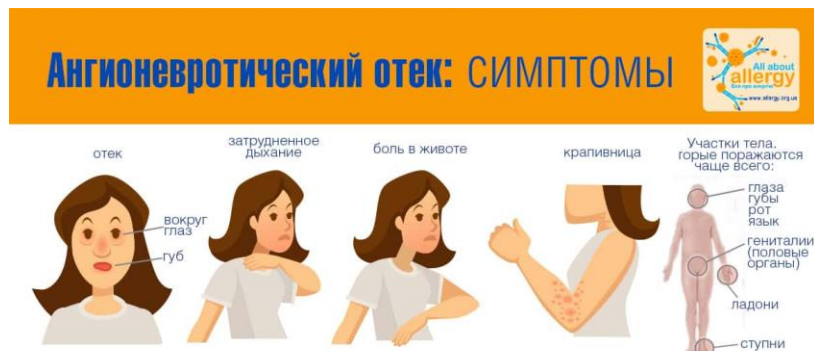
- ▶ Xəstəliyin patogenezinə bradikinin təsiri ilə damar keçiriciliyinin artması, damardaxili mayenin çıxması, dəri, dərialtı toxuma və selikli qişalarda yerli ödemlərin yaranması təşkil edir. İrsi angioödem zamanı bradikinin toplanmasına C1 inhibitorunun miqdarının çatışmazlığı və ya funksional fəaliyyətinin zəifləməsi səbəb olur. C1-inhibitor – komplement sisteminin, kallikrein-kinin sisteminin fəaliyyətində iştirak edən, qanın laxtalanmasının daxili mexanizmini və fibrinoliz sistemini aktivləşdirən çoxfunksiyalı fermentdir. I və II tip irsi angioödem olan xəstələrdə, C1-inhibitorunun olmaması kallikrein-kinin sisteminin nəzarətsiz fəallaşmasına səbəb olur, nəticədə yüksək molekulyar kininogen parçalanır və bradikinin meydana gəlir. Bradikinin ödemlərin yaranmasında açar mediator hesab olunur. Göstərilən xüsusiyyətlərlə yanaşı bradikinin sinir uclarına təsir göstərərək, ağrıya səbəb olur, həmçinin qan təzyiqinin azalmasına, bronxların daralmasına və iri damarların (dəri, selikli qişalar, beyin, böyrəklər və digər orqanlarda) genişlənməsinə səbəb olur. Eyni zamanda C1 inhibitorunun olmaması fibrinoliz sisteminin fəallaşmasına gətirib çıxarır və nəticədə yüksək molekulyar çəkili kininogendən bradikinin əmələ gəlməsini gücləndirən plazminin toplanması baş verir. C1 inhibitorunun çatışmazlığı zamanı laxtalanmanın XII amilinin nəzarətsiz fəallaşması inkişaf edir, bu da daxili mexanizmlə qanın laxtalanmasını sürətləndirir və kallikrein-kinin sisteminin fəallaşmasını gücləndirir.
- ▶ Bu patologiya üçün əksər hallarda autosom-dominant tip ötürülmə xarakterdir. 25% xəstələrdə xəstəlik genetikla əlaqəli olmur.

## Təsnifat

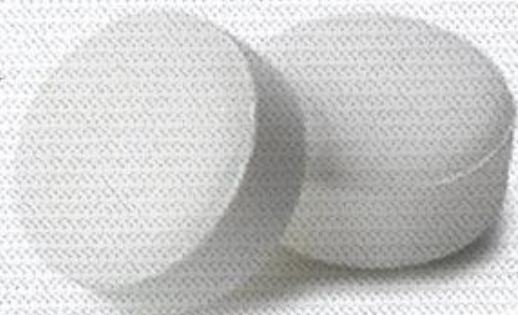
1. C1 inhibitoru çatışmazlığı ilə müşahidə edilən irsi anginevrotik ödem:
  - *I tip irsi angioödem – plazmada C1 inhibitorunun çatışmazlığı qeyd olunur;*
  - *II tip irsi angioödem – C1 inhibitorunun funksional fəallığının zəifləməsi qeyd olunur.*
1. *C1 inhibitorunun normal səviyyədə olduğu irsi anginevrotik ödem:*
  - *XII amilin mutasiyası ilə izlənən irsi anginevrotik ödem;*
  - *Angiopoetin-1 geninin mutasiyası ilə izlənən irsi anginevrotik ödem;*
  - *Plazminogen geninin mutasiyası ilə izlənən irsi anginevrotik ödem.*

## Diagnozika

- ▶ *Klinik və fiziki məlumatların qiymətləndirilməsi.*
- ▶ *Ödemlərin xarakteristikası.*  
Bradikinin iştirakı ilə əlaqəli ödemlər solğun, qaşınmayan (yanma, ağrı hissi), sıx (çuxur simptomu izlənilmir) olur. Ödem üzərində dəri örtüyündə hiperemiya müşahidə edilmir. Bəzi hallarda eritema izlənilir. Ödemın reqressiyası (geri çəkilməsi) 72 saat ərzində mümkündür.



Allergic to  
**ASPIRIN**



## «Aspirin astması» -

- - adətən, qeyri-steroid iltihab əleyhinə dərman preparatlarına qarşı həssaslığın artması səbəbilə tənəffüs yollarında baş verən, burun tutulması, rinoreya, tənəffüsün çətinləşməsi, öskürək və boğulma tutmaları ilə müşahidə olunan psevdoad allergik xroniki iltihabi prosesdir.

# Triad Asthma

"Samter's Triad"



Aspirin/NSAID



Nasal polyp



Asthma

- ▶ 30-50 yaşlarında və adətən qadınlarda 2 dəfə daha çox rast gəlinir. Bütün bronxial astma hallarının 9-22%-ni təşkil edir. Eyni zamanda bronxial astma, sinusit və burun poliplərindən əziyyət çəkən xəstələr arasında aspirinə qarşı dözümsüzlük 30-40% hallarda baş verir.
- ▶ Klassik aspirin üçlüyünə aspirin dözümsüzlüyü, burun polipləri və bronxial astma daxildir.
- ▶ Aspirin astması zamanı bronxospazm və boğulma tutmalarının inkişaf mexanizmi qeyri steroid dərman preparatlarının təsirindən araxidon turşusunun metabolizminin pozulması ilə əlaqədardır. Bu zaman tənəffüs yollarında iltihabı daha da gücləndirən, bronxospazm və bronxlarda həddindən çox seliyan inkişafına səbəb olan, damar keçiriciliyini artıran iltihab mediatorları - **leykotrienlər** daha çox əmələ gəlir. Bütün bunlar patologiyani **tənəffüs psevdoadlergiyası** hesab etməyə imkan verir.

# Aspirin astmasının klinik gedişi:

- ▶ Erken yaşlarda aspirinin qəbulu zamanı kəskinləşən xroniki rinit, daha sonra isə burun polipləri, hipertrofik sinusit, irinli sinusit, eozinofiliya, bronxial astma müşahidə olunur.

## Simptomlar:

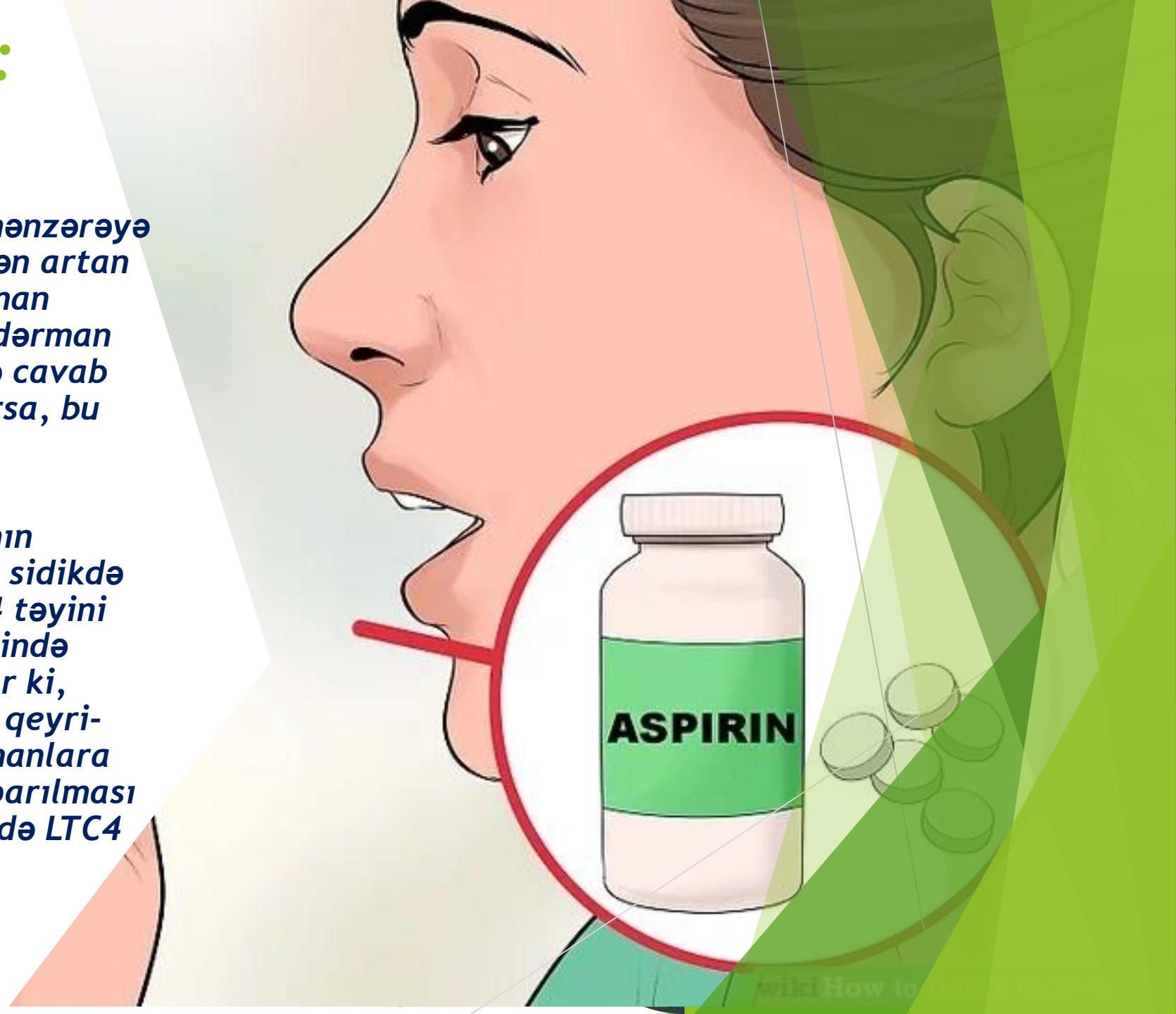
- ▶ Üzün qızarması;
- ▶ Boğulma tutmaları;
- ▶ Öskürək;
- ▶ Rinit;
- ▶ Konyuktivit;
- ▶ Kvinke ödem;
- ▶ Temperaturun yüksəlməsi;
- ▶ Diareya;
- ▶ Ürəkbulanma və qusma ilə müşahidə olunan qarında ağrılar.





# Diaqnostika:

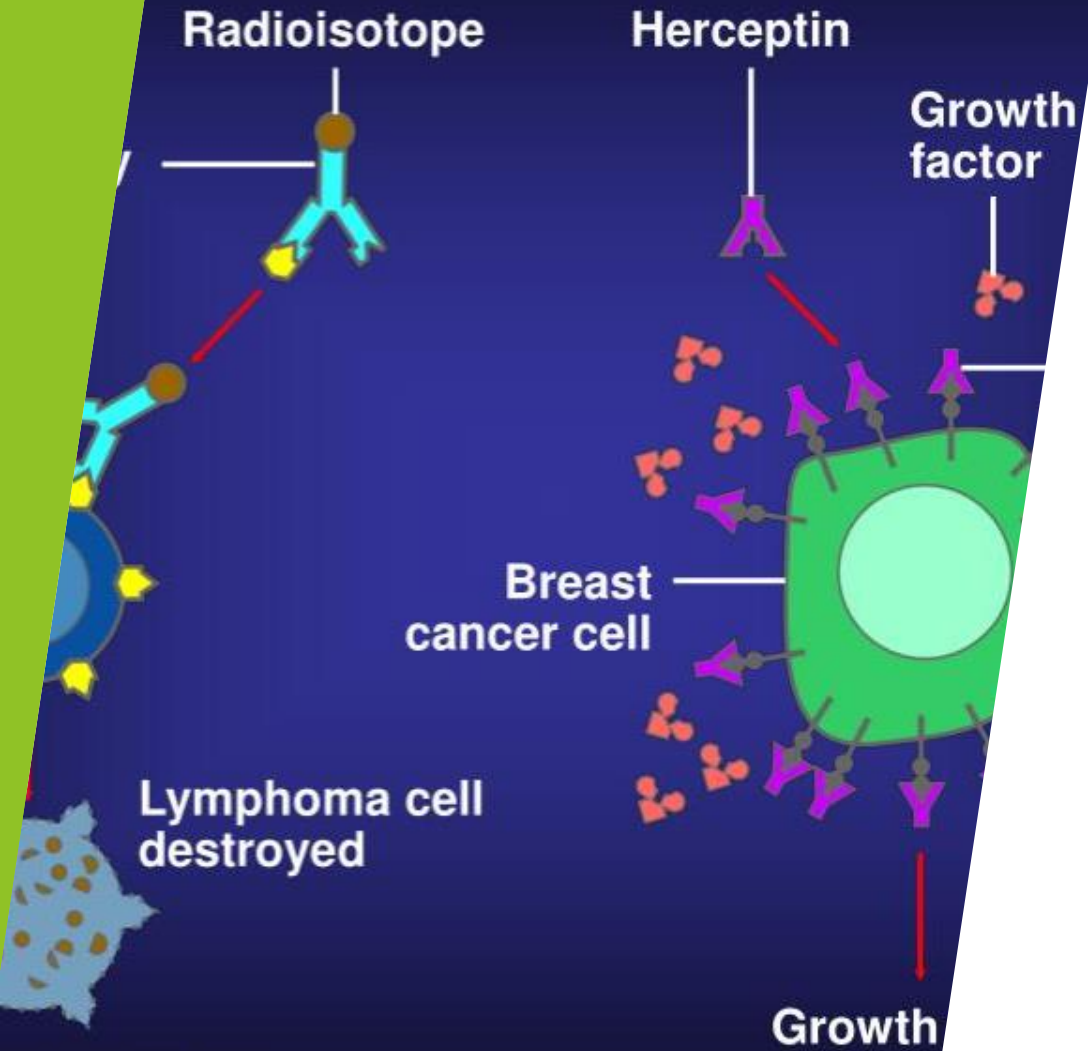
- ▶ **Diaqnoz anamnez və klinik mənzərəyə əsasən qoyulur. Xəstə tədricən artan dozalarda qeyri steroid dərman maddəsi qəbul edir. 650 mq dərman qəbulundan sonra xəstələrdə cavab reaksiyası müşahidə olunmursa, bu həssaslığın olmaması kimi qiymətləndirilir.**
- ▶ **Hal-hazırda aspirin astmasının laborator diaqnostikasında - sidikdə LTE4 və burun seliyində LTC4 təyini kimi müayinə metodları üzərində işlənir. Qeyd etmək lazımdır ki, aspirin astması xəstələrində qeyri-steroid iltihab əleyhinə dərmanlara qarşı həssaslıq testlərinin aparılması zamanı sidikdə LTE4 və selikdə LTC4 miqdarı sürətlə artır.**



## *İmmunoprofilaktika və immunoterapiya.*

- ▶ İmmunologiyanın bir bölməsi olub, infeksiyon və qeyri-infeksiyon xəstəliklərin spesifik profilaktika və müalicə üsullarını öyrənir.
- ▶ *İmmunoprofilaktika* – orqanizmdə yarana biləcək xəstəliklərə qarşı qeyri-həssaslıq formalaşdırmaq məqsədilə infeksiyon xəstəliklərin törədicilərinə və ya onların antigeninə qarşı aktiv və ya passiv immunitetin yaradılmasına yönəldilmiş tədbirlər kompleksidir.
- ▶ *İmmunoterapiya* – orqanizmin immun sistem funksiyalarının pozulmalarına və inkişaf etmiş xəstəliklərin müalicəsinə yönəldilmiş tədbirlər kompleksidir.

# Immunotherapy



©2004. k by Jeanne Kelly.

## ► İmmunoprofilaktika və immunoterapiya:

- Spesifik immunitet yaratmaq və ya immün sistemin fəaliyyətini aktivləşdirmək;
  - İmmün sistemin ayrı-ayrı hissələrini (həlqələrini) aktivləşdirmək və ya zəiflətmək;
- İmmün sistemin funksiyalarında bu və ya digər hallarda kənarçıxmalar olduqda onun işini normallaşdırmaq və s. məqsədlə tətbiq edilir.

Diqqətiniz üçün  
təşəkkürlər!