



Referans

Klinik Laboratoriya Mərkəzi
&
Poliklinik

ALLERGIK XƏSTƏLİKLƏRİNİN LABORATOR DİAQNOSTİKASI

Al

ler

giyod

Allergiya, immun sisteminin yad maddələrə qarşı qeyri-adi reaksiyasıdır. Bu yad maddələrə allergen deyilir. Allergiya bəzi heyvan növlərinin tükələrinə, müxtəlif ərzaqlara, toza, dərman preparatlarına, kimyəvi məhsullara, həşərat sancmalarına və çiçək tozlarına qarşı yarana bilər.

Simptomlar (səpgi, ödem və ya qaşınma, bəzən anafilaktik şok) ümumiyyətlə allergenlə təmasdan sonra baş verir.

Allergik xəstəliklərə allergik rinit, bronxial astma, atopik bronxial astma, qida allergiyası və dərman allergiyası aiddir.

Pollinoz - bitki tozu allergiyası deməkdir. Bəzi ağaclara, otlara, güllərə, çiçəklərə qarşı insanın nəfəs yollarında baş verən allergik reaksiyadır. Tənəffüs allergiyası zamanı allergenlər bədənə hava və selikli qişalar vasitəsilə daxil olur.

Qida allergiyası - zamanı müxtəlif qida məhsullarından bədəndə səpmə, qızarma, şişmə, boğulma halları baş verir. Allergiyanın, demək olar ki, istənilən qida növünə qarşı yarana biləcəyinə baxmayaraq ən çox yayılmış qida allergenləri – süd, yumurta, balıq, molyusklar, soya, buğda, qoz, fındıq və xüsusən də yərfindiğidir.

Mövsümi allergiyalar - təbiətdə baş verən dəyişikliklərlə əlaqədar yaranır. Mövsümi allergenlər (ağaclar, otlar və otların tozları) bütün il boyu baş verən qapalı məkanlarda olan allergenlər (ev tozu gənələri, ev heyvanları və kif sporeləri) kimi rol oynayır.

Allergik xəstəliklər arasında ən təhlükəlisi **dərman allergiyasıdır**. Dərman allergiyası dəridə baş verən səpki və qızarmadan tutmuş boğulma və ölüm hallarına qədər ən ağır fəsadlar törədə bilər.

Sistemli allergik reaksiya baş verərsə, ciddi, hətta həyatı təhlükəsi olan reaksiyalar (anafilaktik şok) baş verə bilər.

ALLERGIK XƏSTƏLİKLƏRİNİN DİAQNOSTİKASI

YÜKSƏK HƏSSASLIQ REAKSIYALARI

| Anticisim | TİP1 | TİP2 | TİP3 | TİP4a | TİP4b | TİP4c | TİP4d |
|------------------|--|--|---|---|---|--|---|
| | B limfositlər | | | T limfositlər | | | |
| | Ig E | IgG/IgM | IgG/IgM | IFN γ , TNF- α (Th1 hüceyrələr) | IL-5, IL-4/IL-13 (Th2 hüceyrələr) | Perforin/granzim B (CTL) | CXCL-8, IL-17 GM-CSF (T hüceyrələr) |
| Reaksiyanın növü | Tosqun hüceyrələrin deqranulyasiyası | Sitotoksik şok | İmmun kompleks | Ləng tipli | | | |
| Təsir mexanizmi | Tosqun hüceyrələr tərəfindən aktiv molekulaların sərbəst buraxılması | FcR+ hüceyrələr, faqositlər, NK-hüceyrələr | Komplement FcR hüceyrələr | Makrofaqaların aktivləşdirilməsi | Eozinofillər | T-hüceyrələr | Neytrofillər |
| Xəstəlik | Bronxial astma, allergik rinit, atopik dermatit, anafilaktik şok | Hemolitik anemiya, aqranulosis-toz, trombositopeniya | İmmunokompleks qlomerulonefrit, qırmızı qurdeşənəyi, periarterit, Arthus reaksiyası | Kontakt dermatit, qranulomalar, tuberkulin reaksiyası və s. | Xronik astma, xronik allergik rinit, makulopapulyar ekzantema və eozinofiliya | Kontakt dermatit, makulopapulyar və bulloz ekzantema, hepatitlər | AGEP (Kəskin generalizə olunmuş ekzantematoz pustulyoz), Behçet xəstəliyi |

Allergiyaya şübhə olduqda qanda **eozinofillərin miqdarı və total IgE** analizi təyin edilə biləcək ən sadə analizlərdən biridir. Ancaq daha dəqiq və etibarlı cavab almaq üçün **allergik testlərdən** istifadə olunur. Qanda allergenə qarşı spesifik **IgE**-yə baxılması və dəri testlərindən **“prick” test** ən çox istifadə olunan allergik testlərdir. Panel şəklində həyata keçirilən spesifik **IgE** testlərində bir dəfəyə bir neçə allergenə baxılır.



Tənəffüs paneli

- g2: Donuz ayrıqotu (Bermuda grass)
- g3: Böyük ayrıqotu • g6: Pişik quyruğu
- d1: Ev tozu gənəsi (**Derm.ptern.**)
- d2: Ev tozu gənəsi (**Derm.Farin.**)
- d201: **Blomia tropicalis** (gənə)
- e1: Pişik epiteli və kəpəyi
- e3: At epiteli • e2/e5: İt epiteli
- g12: Çovdar • g14: Yulaf
- g15: Buğda
- l6: Tarakan (**Blatella germanica**)
- k82: Latex • m5: **Candida albicans**
- t3: Ağcaqayın • t7: Palıd
- t23: Sərv (Cypress pollen)
- w6: Adi yovşan
- w10: Qaz ayağı otu (goosefoot)
- w21: Dərman qayaotu (wall pelitory)
- g8: Çayır salxımotu • t4: Fındıq
- t15: Amerika (Ağ) dişbudağı
- m6: **Alternaria alternata**
- m3: **Aspergillus fumigatus**
- w1: Ambrosia • w9: Bağayarpağı
- t9: Zeytun ağacı

Qida paneli

- f1: Yumurta ağı • f4: Buğda unu
- f8: Qarğıdalı • f9: Düyü
- f10: Küncüt • f12: Noxud
- f13: Yer fıstığı (peanut)
- f14: Soya • f17: Fındıq
- f24: Krivət • f25: Pomidor
- f26: Donuz əti • f27: Mal əti
- f40: Ton balığı • f45: Çörək mayası
- f47: Sarımsaq • f48: Soğan
- f76: Alfa laktalbumin
- f77: Beta-laktoqlobulin
- f78: Kazein • f83: Toyuq əti
- f84: Kivi • f85: Kərəviz
- f92: Banan • f96: Avakado
- f207: Midiya • fx29: Sitrus qarışıq
- f23: Krab (f208,f306,f33,f302)
- f03: Morina balığı

Pediatrik panel

- d1: Ev tozu gənəsi (**Derm. ptern.**)
- d2: Ev tozu gənəsi (**Derm. Farin.**)
- e1: Pişik epiteli və kəpəyi
- e2/e5: İt epiteli • f1: Yumurta ağı
- f2: İnək südü • f9: Düyü unu
- f13: Yer fıstığı (peanut)
- f14: Soya • f25: Pomidor
- f31: Kök • f49: Alma
- f75: Yumurta sarısı
- f76: Alfa laktalbumin
- f77: Beta-laktoqlobulin
- f78: Kazein • f83: Toyuq əti
- f93: Kakao • gx7: Çəmən, ot qarışığı
- g12: Çovdar
- m2: **Cladosporium herbarum** (kif göbələyi)
- m3: **Aspergillus fumigatus** (kif göbələyi)
- m6: **Alternaria alternata** (kif göbələyi)
- t3: Ağcaqayın tozcuğu • w6: Adi yovşan
- t4: Fındıq tozcuğu
- fx29: Sitrus qarışıq (f208,f306,f33,f302)
- f03: Morina balığı
- fx10: Un qarışığı (f04, f05, f06, f07)

Allerqoloji antibiotik paneli

- c01: Penicillin G
- c02: Penicillin V
- c05: Ampicillin
- c06: Amoxycillin
- c223: Sulfamethoxazol
- c201: Cephalosporin
- c436: Ofloxacin
- c07: Cefaclor
- c103: Tetracyclin
- c212: Erythromycin



Qida həssaslığı

Qida həssaslığı orqanizmdə həzm oluna və sorula bilməyən qida və qida məhsullarının tərkibində olan maddələrə qarşı verilən reaksiyalardır. Bu zaman diskomfort hissi, meteorizm, mədə bulanması, mədədə yanma hissi, qusma, ishal, mədə ağrıları kimi əlamətlər meydana çıxıb bilər. Müxtəlif yaşlarda müşahidə oluna bilər. Daha çox rast gəlinən növləri qlüten intoleransı (buğdaya qarşı) və laktosa intoleransıdır (xüsusən, yenidoğulmuşlarda). Çox zaman bu xüsusiyyətləri allergik reaksiyalarla qarışıq salınır və adətən **IgE**-in yoxlanmasına qərar verirlər.

Qida Həssaslığı Testi, adətən qidalara qarşı olan spesifik **IgG4** anticisimlərinin təyini əsasında potensial qida həssaslığını təyin etmək məqsədilə istifadə olunur.

QIDA HƏSSASLIĞI (FOOD INTOLERANCE) PANELİ



Test nəticələrinin qiymətləndirilməsi

Bu test ilə biz nəyi təyin edirik?

Test vasitəsilə qanda qida maddəsinə qarşı olan **IgG4** konsentrasiyası təyin edilir. **IgG4** səviyyəsi yüksək olduğu zaman həmin qidaların rasiondan çıxarılması qısa müddət ərzində **IgG4** səviyyəsinin aşağı düşməsinə gətirib çıxara bilər. Bu da simptomların itməsilə nəticələnir. Bu isə həssaslığı yüksək çıxan qida məhsuluna məhdudiyət qoyulması deməkdir.

57 qida növünə qarşı həssaslıq təyin edilir və bu həssaslıq 3 dərəcə/sınıf üzrə qiymətləndirilir. Rəng diaqramı test nəticələrinin daha asan qiymətləndirilməsinə imkan verir.

1

1-ci sınıf həssaslıq dərəcəsi – aşağı dərəcədə həssaslıq və ya həssaslığın olmaması kimi qiymətləndirilir. Pasiyent daim bu qidalarla qidalana bilər.

2

2-ci sınıf həssaslıq dərəcəsi – orta səviyyədə həssaslığın olması kimi qiymətləndirilir. Pasiyent bu qidalarla ayda 1 dəfə qidalana bilər.

3

3-cü sınıf həssaslıq dərəcəsi - yüksək dərəcəli həssaslığın olması kimi qiymətləndirilir. Pasiyent bu qidalarla 6 ayda 1 dəfə qidalana bilər.

Testin əlavələrində pasiyentlər nəticənin xülasəsini, testə dair məlumatları, ümumi məsləhətləri əldə edə bilərlər.

FOOD INTOLERANCE PANEL (QIDA HƏSSASLIĞI)

Fındıq və toxum



- Yer fıstığı • Xardal • Badam • Kakao
- Fındıq • Digər Maya (Firinc mayası, Pivə mayası) • Kofe

Qlüten tərkibli taxıllar

- Buğda • Çovdar
- Arpa • Yulaf
- Qlüten



Meyvələr



- Meyvə qarışığı A (Limon, Portağal)
- Meyvə qarışığı B (Çiyələk, Şaftalı, Üzüm)
- Alma • Ananas • Kivi • Banan

Qlüensiz taxıllar

- Taxıl qarışığı A (Amarant, Qarabaşaq, Qazayağı)
- Taxıl qarışığı B (Qarğıdalı, Düyü)



Paxlalılar

- Soya Paxlalılar qarışığı (Noxud, Yaşıl Lobyə)



Yumurta

- Yumurta ağı
- Yumurta sarısı



Tərəvəzlər

- Kartof-Soğan qarışığı (Sarımsaq, Soğan, Göy soğan)
- Pomidor-Tərəvəz qarışığı A (Kök, Kərəviz)
- Tərəvəz qarışığı B (Kələm, brokkoli)



Süd məhsulları

- Kazein
- İnek südü
- Keçi südü
- Qoyun südü



Ət məhsulları

- Qoyun/Quzu əti
- Ət qarışığı A (Dana, Donuz əti)
- Ət qarışığı B (Toyuq, Hinduşka əti)



Balıq və dəniz məhsulları

- Treska • Tuna balığı
- Balıq qarışığı (Qızılbalıq, Alabalıq)
- Dəniz məhsulları qarışığı (Krevetka, Kalmar)



Qeyd: Bu test təlim keçmiş bir mütəxəssis, həkim, diyetoloq və ya nutritionistin nəzarəti altında istifadə edilir. Nəticələr yalnız yardım kimi xidmət edir. Diyetin modifikasiyası yalnız ixtisaslı mütəxəssislə məsləhətləşmədən sonra həyata keçirilməlidir.

Molekulyar Allergiya Paneli (ISAC 112)

Molekulyar Allergiya Paneli testi 50-dən çox müxtəlif allergen mənbəyindən 100-dən çox allergen komponentinin eyni vaxtda analizini təmin edir.

Molekulyar Allergiya Paneli testi - allergiyaya səbəb olan qida, toz, ev tozu genəsi, arı və s. kimi müxtəlif allergenlərə qarşı spesifik **IgE** miqdarını ölçərək həm bütün tənəffüs yollarını, həm də bütün qida allergiyalarını təsbit edə bilən yeni nəsil testdir. Molekulyar allergiya testi nano texnologiyaya əsaslanan elmi cəhətdən sübut edilmiş test üsuludur.

Ənənəvi ELISA testlərindən və ya dəri testlərindən fərqli olaraq, Molekulyar Allergiya testi təkcə tam allergenə deyil, həm də onun ayrı-ayrı komponentlərinə qarşı immun sistemin reaksiyasını müəyyən edir, buna görə də o, simptomların olmadığı dövrdə belə, müəyyən agentlərə (allergenlərə) həssaslığı aşkar etməyə və çarpaz (oxşar) allergenlərə qarşı allergiyanın inkişaf riskini qiymətləndirməyə imkan verir.

Molekulyar Allergiya Paneli testi nə üçün istifadə edilir:

- Həqiqi və çarpaz allergenlərin təyininə
- Allergiyaya səbəb olan faktorlar tam müayinə edilə bilmədikdə
- Allergik xəstəliklərin diaqnozunda
- Müalicəyə qeyri-adekvat cavab verən xəstələrdə **IgE** təyini zamanı
- Səbəbi müəyyən edilə bilməyən mədə-bağırsaq disfunksiyalarında
- Geniş spektrli allergenlərə qarşı həssaslığın aşkarlanmasında
- Kəskin allergik reaksiyaların riskinin qarşısının alınmasında
- Allergen spesifik immunoterapiya (ASIT) üçün dərman seçimində
- Qeyri-stabil astma, ağır ekzema, xroniki qırmızı qurd eşənəyi (Lupus Erythematosus) xəstəliyində

Molekulyar Allergiya Paneli daxili təyin olunan allergenlər

Əsas qida allergenləri

- Yumurta ağı
- Yumurta sarısı
- Toyuq əti
- İnek südü
- Qılinc balığı
- Krevet
- Hind qozu
- Braziliya fındığı
- Fındıq
- Qoz
- Küncüt
- Fıstıq
- Soya
- Qarabaşaq
- Buğda
- Kivi
- Yovşan
- Qazayağı
- Yapışqan ot
- Bağayarpağı
- Tikanlı dəmrovotu
- İt
- At
- Pişik
- Siçan
- **Alternaria** (kif)
- **Aspergillus** (kif)
- **Cladosporium** (kif)
- **B. tropicalis** (ev tozu genəsi)
- **D. farinae** (ev tozu genəsi)
- **D. pteronyssinus** (ev tozu genəsi)
- **L. Destructor** (anbar genəsi)
- Tarakan

Əsas tənəffüs allergenləri

- Bermud otu
- Timoti otu
- Ağcaqayın
- Yapon sidri
- Sərv ağacı
- Zeytun ağacı
- Çinar ağacı
- Kanarya otu

Digər allergenlər

- Bal arısı zəhəri
- Kağız arı zəhəri
- Arı zəhəri
- **Anisakis** (parazit)
- Lateks

Çarpaz reaksiya verən allergen komponentləri

- Serum albumin
- İnek südü/əti
- İt
- At
- Pişik

Tropomiozin

- Anisakis
- Tarakan
- **D. pteronyssinus** (ev tozu genəsi)
- Krevet

LTP (lipid transfer proteini)

- Fıstıq
- Fındıq
- Qoz
- Şaftalı
- Yovşan
- Zeytun ağacı tozcuqları
- Çinar ağacı

Profilin

- Ağcaqayın
- Lateks
- Əzilmiş reyhan
- Çəmən yosun quyruğu

PR-10 zülalı

- Ağcaqayın
- Qızılağac
- Fındıq polen
- Fındıq
- Alma
- Şaftalı
- Soya
- Fıstıq
- Kivi
- Kərəviz

Taumatine bənzər protein

- Kivi

CCD

- CCD (Cross-reaktiv karbohidrat təyinedicilər)

Polkalsin

- Ağcaqayın çəmən yosun quyruğu

Referans Klinik Laboratoriya Mərkəzi: Nərimanov ray., M. Məmmədzadə küç. 8A

Referans Poliklinik Nəsimi filialı: Nəsimi ray., M. Mirqasimov küç. 25A

Referans VIP filialı: Səbail ray., Z. Əliyeva küç. 107A

Referans Poliklinik Əhmədli filialı: Xətai ray., M. Hadi küç. 229D

Referans Poliklinik Mərdəkan filialı: Xəzər ray., Mərdəkan qəs., Yesenin küç. 58

Referans Binəqədi filialı (8-ci Stomatoloji Poliklinika): Binəqədi ray., Azadlıq pr. 167

Referans Poliklinik Bayıl filialı: Səbail ray., Ak. Ə. Yaqubov küç. 19

Referans Sumqayıt Tibb Mərkəzi: Sumqayıt şəh., S. Vurğun küç. 119

Referans Səyyar Ağstafa filialı: Ağstafa şəh., Dəmiryolu vağzalı dax.

Referans Qəbələ Tibb Mərkəzi: Qəbələ şəh., A. Səhhet küç. 25A

Referans İsmayilli Səyyar Qanalma Məntəqəsi: İsmayilli şəh., M. F. Axundov küç. 65

Referans Quba Tibb Mərkəzi: Quba şəh., M. Qorki küç.

Referans Səyyar Tibb Qatarı: Xaçmaz şəh., Dəmiryolu vağzalı dax.

Referans Lənkəran Tibb Mərkəzi: Lənkəran şəh., S. Bayramov küç. 19



Nərimanov ray., M. Araz küç. 105A

***0033**
ÇAĞRI MƏRKƏZİ



Gəncə şəh., Atatürk prospekti 120B

***0033**
ÇAĞRI MƏRKƏZİ



Masallı şəh., Qarabağ küç. 20

***0033**
ÇAĞRI MƏRKƏZİ



Azərbaycanın ilk ÖZƏL Təcili Tibbi
Yardımlar və Hava Ambulansı xidməti

***0003**
ÇAĞRI MƏRKƏZİ