

ISAC TEST

Test molecolare
per la diagnosi
delle allergie

 **Medical**
CENTER

www.medicalcentersrl.it



ISAC test

Test molecolare per la diagnosi delle allergie

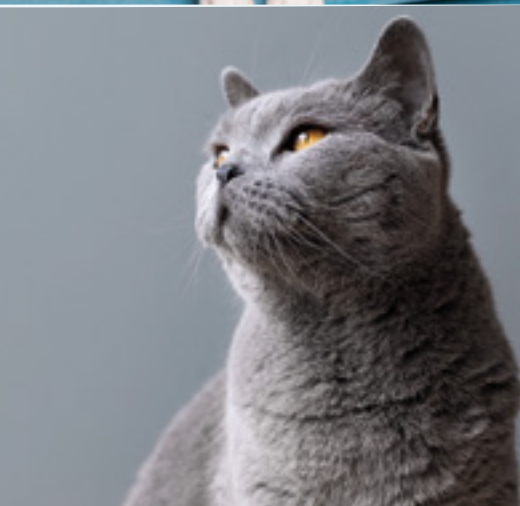
Che cos'è l'allergia?

L'allergia, quella vera, si manifesta quando il sistema immunitario ha una reazione esagerata verso sostanze normalmente inoffensive: in questo caso il corpo qualifica queste sostanze come "estrane" o, secondo il linguaggio medico, "allergeni".

Il sistema immunitario crea anticorpi specifici verso gli allergeni corrispondenti già al primissimo contatto con la fonte di allergeni (sensibilizzazione), successivamente si sviluppa una risposta immunitaria (sintomi talvolta ripetuti e ravvicinati) in grado di cronicizzarsi. Pertanto, quanto prima si ricorre a misure preventive atte ad evitare e ridurre le reazioni allergiche, tanto prima verrà fermato lo sviluppo patologico e la cronicizzazione dell'allergia.

Un'ipersensibilità patologica del sistema immunitario può essere responsabile di numerosi sintomi quali:

- **Shock anafilattico**
- **Naso gocciolante, raffreddore permanente, occhi che prudono o lacrimano**
- **Respiro affannoso, tosse, asma**
- **Rash cutanei, orticaria, gonfiori**
- **Talora problemi all'apparato digerente, diarrea**



Che cos'è il test allergologico Immunocap Isac?

SAC è l'innovativo test molecolare per la diagnosi delle allergie. Basato sulla tecnologia microarray, ISAC analizza in modo specifico e simultaneo la reattività degli anticorpi IgE a 112 molecole, sia respiratorie che alimentari, responsabili dell'insorgenza delle allergie, grazie all'innovativa tecnologia microarray (biochip).

Il test molecolare ISAC è:

- **Semplice:** richiede una piccola quantità di sangue ottenuta da prelievo venoso o capillare.
- **Sensibile:** impiega estratti allergenici altamente purificati prodotti in condizioni controllate che evitano contaminazioni.
- **Accurato:** grazie a validazioni interne al sistema analitico e una standardizzazione del test.

Con un unico prelievo di sangue L'ISAC Test esamina 112 diverse componenti allergeniche che possono essere presenti in fonti uguali o diverse e che causano oltre il 90% delle allergie. Tra queste:

- **Allergie alimentari** (ad es. uova, latte di mucca, carote, sedano, pesche, mele, grano, gamberetti, arachidi, nocciole, frumento).
- **Allergia alle piante** (ad es. polline di erbe, arbusti ed alberi).
- **Allergia agli animali** (ad es. cani, gatti, cavalli).
- **Allergia alle muffe** (ad es. Aspergillo, Alternaria).
- **Allergia agli acari della polvere.**
- **Allergia al latte.**

ISAC test

Test di allergologia molecolare
per la diagnosi delle allergie IgE specifiche

Che cos'è il test allergologico Immunocap Isac?

Il test ISAC permette di scoprire gli anticorpi delle IgE specifiche presenti nel sangue e aiuta ad identificare una sensibilizzazione verso le sostanze responsabili dell'allergia. Potresti soffrire di un'allergia senza nemmeno saperlo.

Quali sono i vantaggi del test?

- Analisi multi-analita di 112 componenti allergeniche derivanti da 51 fonti allergeniche in un unico dosaggio.
- Sono sufficienti 30 µl di siero del paziente per testare tutte le 112 componenti allergeniche.
- Molto indicato in pediatria in quanto richiede un piccolissimo quantitativo di sangue (solo 30 µl di siero).
- Non è soggetto a stagionalità.
- È effettuabile ad ogni età.
- Non è influenzato da terapie farmacologiche in corso che quindi NON devono essere sospese.
- Permette di confermare o escludere le principali allergie respiratorie o alimentari.
- I risultati vengono presentati in un report riassuntivo e commentato di facile consultazione con una chiara e immediata visione del profilo delle sensibilizzazioni e cross reattività per una decisione diagnostica immediata.
- Elevata affidabilità grazie alle analisi ripetute intrinseche e ai controlli di qualità.
- È un prodotto Certificato secondo le Normative Europee (EU directive 98/79/EC).



ISAC test

Test di allergologia molecolare
per la diagnosi delle allergie IgE specifiche

Come può aiutarti il test ISAC?

Prendiamo l'esempio delle allergie alimentari. La diagnosi di allergie alimentari può essere fatta facilmente solo nei rari casi in cui è molto evidente: se dopo aver mangiato un'arachide in pochi minuti ci si gonfia, difficile avere dubbi. In tutti gli altri casi bisogna valutare la storia clinica e sottoporsi a test diagnostici.

ISAC permette di individuare con precisione la proteina a cui si è allergici, con implicazioni importanti per chi, ad esempio, non tollera sostanze vegetali. Chi, infatti, è allergico alle Profiline, allergeni condivisi da frutta, verdura e pollini, ha sintomi soprattutto locali come pizzicore e gonfiore alla bocca e non ha problemi mangiando i vegetali cotti; gli allergici alle proteine LTP di frutta e verdura, invece, possono andare più facilmente incontro a uno shock anafilattico e sono a rischio anche nel consumare i vegetali cotti. Sapere con precisione qual è la proteina allergizzante dà, perciò, indicazioni sulle eventuali allergie "crociate", sulla gravità del problema e sulla probabilità che si mantenga a lungo, senza possibilità di arrivare a una tolleranza.

Un esempio per le allergie inalanti è rappresentato dai pazienti che reagiscono al polline di betulla, molto spesso sono allergici a cibi che contengono sostanze simili come mele, carote e sedano. La sensibilizzazione crociata nascosta fra componenti correlate, ma con diversa provenienza, può essere rilevata in un solo passaggio con ISAC.





ISAC test

In quali casi è consigliato?

In caso di:

- Reazioni allergiche: rinite, lacrimazione degli occhi, dolori addominali, diarrea, orticaria, ipotensione, ma anche eventi più gravi come difficoltà respiratorie.
- Mancata identificazione della causa primaria dell'allergia.

Come si esegue il prelievo?

Per effettuare il test è sufficiente sottoporsi ad un semplice prelievo di sangue, eseguibile anche su pazienti in età pediatrica.

L'ISAC Test permette l'identificazione dei componenti individuali che scatenano l'allergia, evitando il contatto diretto fra le sostanze esaminate, come accade normalmente con un classico test cutaneo che attualmente viene effettuato con estratti solo parzialmente purificati, eliminando gli eventuali rischi per il paziente.

Allergeni Alimentari

| Molecole Nomenclatura IUIS | Fonte Naturale | Nome latino | Famiglia di Proteine |
|----------------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Gal d 1 | Albume | Gallus domesticus | Ovomucoid |
| Gal d 2 | Albume | Gallus domesticus | Ovalbumin |
| Gal d 3 | Albume | Gallus domesticus | Ovotransferrin |
| Gal d 5 | Tuorlo | Gallus domesticus | Alpha-Livetin (Serum albumin) |
| Bos d 4 | Latte vaccino | Bos domesticus | Alpha-lactalbumin |
| Bos d 5 | Latte vaccino | Bos domesticus | Beta-lactoglobulin |
| Bos d 6 | Latte vaccino | Bos domesticus | Serum albumin |
| Bos d 8 | Latte vaccino | Bos domesticus | Casein |
| Bos d lactoferrin | Latte vaccino | Bos domesticus | Transferrin |
| Gad c 1 | Merluzzo | Gadus callarias | Parvalbumin |
| Pen m 1 | Gamberetto | Penaeus monodon | Tropomyosin |
| Pen m 2 | Gamberetto | Penaeus monodon | Arginine kinase |
| Pen m 4 | Gamberetto | Penaeus monodon | Sarcoplasmic Ca-binding protein |
| Ana o 2 | Anacardo | Anacardium occidentale | Storage protein, 11S globulin |
| Ana o 3 | Anacardo | Anacardium occidentale | Storage protein, 2S albumin |
| Ber e 1 | Noce Brasiliana | Bertholletia excelsa | Storage protein, 2S albumin |
| Cor a 1.0401 | Nocciola | Corylus avellana | PR-10 protein |
| Cor a 8 | Nocciola | Corylus avellana | Lipid transfer protein (nsLTP) |
| Cor a 9 | Nocciola | Corylus avellana | Storage protein, 11S globulin |
| Cor a 14 | Nocciola | Corylus avellana | Storage protein, 2S albumin |
| Jug r 1 | Noce | Juglans regia | Storage protein, 2S albumin |
| Jug r 3 | Noce | Juglans regia | Lipid transfer protein (nsLTP) |
| Ses i 1 | Sesamo | Sesamum | indicum Storage protein, 2S albumin |
| Ara h 1 | Arachide | Arachis hypogaea | Storage protein, 7S globulin |
| Ara h 2 | Arachide | Arachis hypogaea | Storage protein, 2S albumin |
| Ara h 3 | Arachide | Arachis hypogaea | Storage protein, 11S globulin |
| Ara h 6 | Arachide | Arachis hypogaea | Storage protein, 2S albumin |
| Ara h 8 | Arachide | Arachis hypogaea | PR-10 protein |
| Ara h 9 | Arachide | Arachis hypogaea | Lipid transfer protein (nsLTP) |
| Gly m 4 | Soia | Glycine max | PR-10 protein |
| Gly m 5 | Soia | Glycine max | Storage protein, Beta-conglycinin |
| Gly m 6 | Soia | Glycine max | Storage protein, Glycinin |
| Fag e 2 | Grano Saraceno | Fagopyrum esculentum | Storage protein, 2S albumin |
| Tri a 14 | Grano | Triticum aestivum | Lipid transfer protein (nsLTP) |
| Tri a 19.0101 | Grano | Triticum aestivum | Omega-5 gliadin |
| Tri a aA_TI | Grano | Triticum aestivum | Alpha-amylase/Trypsin inhibitor |
| Act d 1 | Kiwi | Actinidia deliciosa | Cysteine protease |
| Act d 2 | Kiwi | Actinidia deliciosa | Thaumatococcal protein |
| Act d 5 | Kiwi | Actinidia deliciosa | Kiwellin |
| Act d 8 | Kiwi | Actinidia deliciosa | PR-10 protein |
| Api g 1 | Sedano | Apium graveolens | PR-10 protein |
| Mal d 1 | Mela | Malus domestica | PR-10 protein |
| Pru p 1 | Pesca | Prunus persica | PR-10 protein |
| Pru p 3 | Pesca | Prunus persica | Lipid transfer protein (nsLTP) |
| Gal-alpha-1,3-Gal | Carni rosse di mammiferi non primati | | |

Allergeni Respiratori

| Molecole Nomenclatura IUIS | Fonte Naturale | Nome latino | Famiglia di Proteine |
|----------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Cyn d 1 | Erba canina - Graminacea | Cynodon dactylon | Grass group 1 |
| Phl p 1 | Coda di topo - Graminacea | Phleum pratense | Grass group 1 |
| Phl p 2 | Coda di topo - Graminacea | Phleum pratense | Grass group 2 |
| Phl p 4 | Coda di topo - Graminacea | Phleum pratense | Berberine bridge enzyme |
| Phl p 5b | Coda di topo - Graminacea | Phleum pratense | Grass group 5 |
| Phl p 6 | Coda di topo - Graminacea | Phleum pratense | Grass group 6 |
| Phl p 7 | Coda di topo - Graminacea | Phleum pratense | Polcalcin |
| Phl p 11 | Coda di topo - Graminacea | Phleum pratense | Ole e 1-related protein |
| Phl p 12 | Coda di topo - Graminacea | Phleum pratense | Profilin |
| Aln g 1 | Ontano | Alnus glutinosa | PR-10 protein |
| Bet v 1 | Betulla | Betula verrucosa | PR-10 protein |
| Bet v 2 | Betulla | Betula verrucosa | Profilin |
| Bet v 4 | Betulla | Betula verrucosa | Polcalcin |
| Cor a 1.0101 | Polline di Nocciolo | Corylus avellana | PR-10 protein |
| Cry j 1 | Cedro Giapponese | Cryptomeria japonica | Pectate lyase |
| Cup a 1 | Cipresso | Cupressus arizonica | Pectate lyase |
| Ole e 1 | Olivo | Olea europaea | Common olive group 1 |
| Ole e 7 | Olivo | Olea europaea | Lipid transfer protein (nsLTP) |
| Ole e 9 | Olivo | Olea europaea | 13-beta glucanase |
| Pla a 1 | Platano | Platanus acerifolia | Putative invertase inhibitor |
| Pla a 3 | Platano | Platanus acerifolia | Lipid transfer protein (nsLTP) |
| Amb a 1 | Ambrosia | Ambrosia artemisiifolia | Pectate lyase |
| Art v 1 | Artemisia | Artemisia vulgaris | Defensin-like protein |
| Art v 3 | Artemisia | Artemisia vulgaris | Lipid transfer protein (nsLTP) |
| Che a 1 | Farinaccio selvatico | Chenopodium album | Ole e 1 homologue |
| Mer a 1 | Mercorella comune | Mercurialis annua | Profilin |
| Par j 2 | Erba muraiola | Parietaria judaica | Lipid transfer protein (nsLTP) |
| Pla l 1 | Lanciuola | Plantago lanceolata | Ole e 1-related protein |
| Sal k 1 | Erba kali o soda | Salsola kali | Pectin methylesterase |
| Can f 1 | Epitelio di cane | Canis familiaris | Lipocalin |
| Can f 2 | Epitelio di cane | Canis familiaris | Lipocalin |
| Can f 3 | Epitelio di cane | Canis familiaris | Serum albumin |
| Can f 4 | Epitelio di cane | Canis familiaris | Lipocalin |
| Can f 5 | Epitelio di cane | Canis familiaris | Arginine esterase |
| Can f 6 | Epitelio di cane | Canis familiaris | Lipocalin |
| Equ c 1 | Epitelio di cavallo | Equus caballus | Lipocalin |
| Equ c 3 | Epitelio di cavallo | Equus caballus | Serum albumin |
| Fel d 1 | Epitelio di gatto | Felis domesticus | Uteroglobin |
| Fel d 2 | Epitelio di gatto | Felis domesticus | Serum albumin |
| Fel d 4 | Epitelio di gatto | Felis domesticus | Lipocalin |
| Mus m 1 | Epitelio di topo | Mus musculus | Lipocalin |
| Alt a 1 | Alternaria | Alternaria alternata | Acidic glycoprotein |
| Alt a 6 | Alternaria | Alternaria alternata | Enolase |
| Asp f 1 | Aspergillo | Aspergillus fumigatus | Mitogillin family |
| Asp f 3 | Aspergillo | Aspergillus fumigatus | Peroxisomal protein |
| Asp f 6 | Aspergillo | Aspergillus fumigatus | Mn superoxide dismutase |
| Cla h 8 | Cladosporium | Cladosporium herbarum | Mannitol dehydrogenase |

ISAC test

Test di allergologia molecolare
per la diagnosi delle allergie IgE specifiche

Allergeni Respiratori

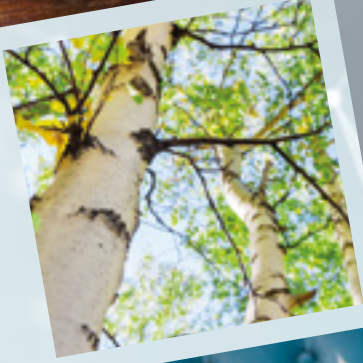
| Molecole Nomenclatura IUIS | Fonte Naturale | Nome latino | Famiglia di Proteine |
|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Blo t 5 | Acaro tropicale | Blomia tropicalis | Group 5 mite allergen |
| Der f 1 | Acaro della polvere domestica | Dermatophagoides farinae | Cysteine protease |
| Der f 2 | Acaro della polvere domestica | Dermatophagoides farinae | NPC2 family |
| Der p 1 | Acaro della polvere domestica | Dermatophagoides pteronyssinus | Cysteine protease |
| Der p 2 | Acaro della polvere domestica | Dermatophagoides pteronyssinus | NPC2 family |
| Der p 10 | Acaro della polvere domestica | Dermatophagoides pteronyssinus | Tropomyosin |
| Der p 23 | Acaro della polvere domestica | Dermatophagoides pteronyssinus | Peritrophin like protein |
| Lep d 2 | Acaro delle derrate alimentari | Lepidoglyphus destructor | NPC2 family |
| Bla g 1 | Scarafaggio | Blattella germanica | Nitrile specifier |
| Bla g 2 | Scarafaggio | Blattella germanica | Aspartic protease |
| Bla g 5 | Scarafaggio | Blattella germanica | Glutathione S-transferase |
| Bla g 7 | Scarafaggio | Blattella germanica | Tropomyosin |

Altri Allergeni

| Molecole Nomenclatura IUIS | Fonte Naturale | Nome latino | Famiglia di Proteine |
|----------------------------|--|--------------------|--------------------------------------|
| Ani s 1 | Anisakis | Anisakis simplex | Serine protease inhibitor |
| Ani s 3 | Anisakis | Anisakis simplex | Tropomyosin |
| Hev b 1 | Latice | Hevea brasiliensis | Rubber elongation factor |
| Hev b 3 | Latice | Hevea brasiliensis | Small rubber particle protein (SRPP) |
| Hev b 5 | Latice | Hevea brasiliensis | Acidic protein |
| Hev b 6.01 | Latice | Hevea brasiliensis | Hevein precursor |
| Hev b 8 | Latice | Hevea brasiliensis | Profilin |
| MUXF3 | Determinante cross-reattivo dei carboidrati CCD-marker | | |

Scaricate l'elenco completo
degli allergeni dal nostro sito web:

www.medicalcentersrl.it



ISAC TEST

Test di allergologia
molecolare per la diagnosi
delle allergie IgE specifiche

Per ricevere ulteriori informazioni
sul test contattate la nostra segreteria.



Numero aut. 2011/014ASC0047741
Direttore Sanitario Dott. Matteo Marras

Medical Center S.R.L.
Via IV Novembre, 1
21018, Sesto Calende (Varese)
Telefono: 0331 958 095
Email: info@medicalcentersrl.it

Gli orari di apertura sono:
dal lunedì al venerdì: dalle 07:30 alle 20:00
sabato: dalle 07:30 alle 12.00

www.medicalcentersrl.it