



Cod. ID: 216

Data:

Paziente:

Elitracce INTOLLERANZE ALIMENTARI - ELISA IgG Test (Valutazione immunitaria antigeni alimentari)

LE INTOLLERANZE ALIMENTARI

COS'E' Elitracce INTOLLERANZE ALIMENTARI - ELISA IgG Test

GUIDA ALLA LETTURA DEL TEST

COS'E' L'INTOLLERANZA ALIMENTARE

ELENCO DEGLI ALIMENTI

PRECISAZIONI SUGLI ALIMENTI

Latte vaccino e latticini

Cereali

Uova

Lieviti

Soia

LE INTOLLERANZE ALIMENTARI

Il laboratorio BIOGEST Srl offre la possibilità attraverso il "Food IgG Screen ELISA Kit", di individuare le reazioni avverse a 90 proteine alimentari attraverso un prelievo capillare. In particolare viene quantificata la reazione diretta tra gli anticorpi di classe G (IgG) presenti nel siero o sangue intero del paziente ed alcuni antigeni alimentari. Il test è utile per conoscere gli alimenti che possono disturbare il nostro organismo. Come riportato anche dalla letteratura [1] l'eliminazione (per un periodo di 4-6 mesi) e l'eventuale reintroduzione graduale di questi alimenti nella dieta quotidiana può indurre un miglioramento della sintomatologia. E' opportuno che la dieta ad eliminazione venga condotta con la supervisione di uno specialista della nutrizione.

L' "Elitrace INTOLLERANZE ALIMENTARI - ELISA IgG Test" utilizza una metodica analitica standardizzata e altamente ripetibile (ELISA).

GUIDA ALLA LETTURA DEL TEST

L'esito completo del test è riportato in una tabella in cui sono elencati tutti gli alimenti analizzati accompagnati dalla concentrazione di anticorpi per ogni alimento. Questo è solamente un dato analitico. Come supporto interpretativo del test Biogest propone l'ELENCO DEGLI ALIMENTI. Per facilitare la lettura dell'esito si invita pertanto a consultare tale elenco, in cui è possibile visualizzare, in maniera immediata, gli alimenti disposti in ordine alfabetico. A fianco di ogni alimento non tollerato è riportato un istogramma. Un istogramma di colore azzurro indica una reazione moderata nei confronti delle proteine alimentari caratteristiche di quel particolare alimento, un istogramma di colore rosso indica una reazione positiva.

Risposta anticorpale	Range (U/ml)
Negative	<50
Low positive	50 - 100
Positive	100 - 200
High Positive	>200

CHE COS'E' L' "INTOLLERANZA" ALIMENTARE?

L'intolleranza alimentare è considerata una reazione avversa ad alcune proteine alimentari. Questa reazione può essere evidenziata e quantificata attraverso il dosaggio di anticorpi di classe G (IgG).

Oggi si tende a definire, impropriamente, questo tipo di reazioni avverse con il termine di intolleranze alimentari, anche se l'intolleranza vera e propria non coinvolge il sistema immunitario, ma solamente il metabolismo (es. intolleranza al lattosio). Inoltre, le reazioni sostenute dalle IgG sono ben distinte dalle allergie alimentari sostenute da anticorpi di classe E (IgE) responsabili della reazione allergica a breve distanza di tempo dall'assunzione del cibo incriminato. L'incidenza dell'allergia alimentare (IgE-mediata) è comunque bassa (1-2% della popolazione adulta), mentre le reazioni avverse sostenute da IgG sono molto frequenti e ne soffre un'alta percentuale della popolazione, fino al 40%.

Le intolleranze alimentari rappresentano la concausa di innumerevoli patologie, quindi non sono l'unico fattore scatenante. L'intolleranza a proteine alimentari è dose-dipendente (proporzionale alla quantità di alimento introdotto); i sintomi sono legati all'accumulo di sostanze non tollerate dall'organismo e compaiono con un certo ritardo rispetto all'assunzione del cibo. L'intolleranza può essere determinata da:

- molecole particolari presenti negli alimenti
- malassorbimento dei principali costituenti alimentari
- alterazioni della barriera intestinale causa di una anomala risposta immunitaria di questo tratto
- alterazione della flora batterica intestinale
- alimentazione poco variata e non equilibrata

Le alterazioni della flora batterica intestinale possono essere causate da molteplici fattori:

- utilizzo di farmaci antinfiammatori causa di stress ossidativi e conseguente danno delle cellule epiteliali intestinali, sia a livello morfologico che funzionale
- agenti patogeni e tossine inducenti alterazioni della permeabilità di membrana
- infezioni da *Helicobacter Pylori*, il batterio responsabile di ulcera duodenale, che riduce la produzione di muco protettivo
- alcune sostanze, come le spezie, che provocano un aumento della permeabilità intestinale
- contatto tra un particolare allergene e il tratto digestivo (in soggetti allergici) che aumenta la permeabilità intestinale verso alcune macromolecole (es. proteine o parti di esse)
- contaminazione del cibo ad opera di insetticidi, diserbanti e fitofarmaci usati nella coltivazione di prodotti alimentari

La conoscenza delle proprie intolleranze alimentari può costituire per il paziente l'occasione per acquisire maggiore consapevolezza in merito ad una corretta e sana alimentazione. L'intolleranza alimentare, grazie all'eliminazione temporanea dell'alimento incriminato potrebbe scomparire. Il consiglio più importante per non incorrere ripetutamente in disturbi connessi alle intolleranze alimentari è di seguire una dieta varia e caratterizzata dall'assunzione di cibo di qualità e di alto valore biologico. L'eliminazione e la graduale reintroduzione degli alimenti non tollerati deve essere seguita da un medico o specialista della nutrizione. E' consigliabile reintrodurre un cibo per volta allo scopo di monitorare l'eventuale insorgenza di sintomi di intolleranza. Risulta importante e consigliato il parere del medico, non solamente nella fase interpretativa del test, ma anche in merito alla modalità di reintroduzione nella dieta dei cibi di cui si è temporaneamente sospeso il consumo.

In caso di difficoltà nell'interpretazione del referto o di patologie in corso è consigliabile il parere di uno specialista in grado di fornire un supporto terapeutico mirato.

LA RIPETIZIONE DEL TEST

Si consiglia di ripetere il test non prima di 10-12 mesi

Per chiarimenti riguardanti l'esclusiva interpretazione del dato del referto, è possibile telefonare tutti i giorni dalle 8:30 alle 12:30 al numero 0143-380175. Le biologhe di BIOGEST risponderanno alle sole domande riguardanti la comprensione del dato fornito con il referto.

Il presente referto non può essere riprodotto in modo parziale.

ELENCO DEGLI ALIMENTI

Gli alimenti con una reazione positiva vengono stampati a colori.

Gli alimenti testati sono i seguenti, principali responsabili di intolleranza:

Aglio

Agnello

Albicocca

Albume

Alice

Ananas

Arachide

Arancia

Asparago

Avena

Banana

Bietola

Broccolo

Cacao

Caffè

Cannella

Carciofo

Carota

Cavolfiore

Cavolo

Cece

Cetriolo

Ciliegia

Cipolla

Cocomero

Coniglio

Fagiolino

Fagiolo

Fragola

Girasole

Grano

Kiwi

Latte di pecora e derivati

Latte vaccino e derivati
Lenticchia
Lievito di birra
Lievito chimico
Limone
Maggiorana
Maiale
Mais
Malto
Mandarino
Mandorla
Manzo
Mela
Melanzana
Melone
Merluzzo
Miele
Mix Cefalopodi
Mix Crostacei
Mix Frutti di bosco
Mix Funghi
Nasello
Nocciola
Noce
Noce di cocco
Noce di cola
Oliva
Orzo
Patata
Pepe
Peperone
Pera
Pesca
Pisello
Pollo
Pomodoro
Pompelmo
Prezzemolo
Prugna

Riso

Salmone

Sedano

Segale

Senape

Sogliola

Soia

Spinaci

Tacchino

Thè

Tonno

Trota

Tuorlo

Uva

Vongola

Yogurt

Zucchero di canna

Zucca

PRECISAZIONI SUGLI ALIMENTI

LATTE VACCINO E LATTICINI

L'esigenza di testare l'intolleranza al latte e ai latticini nasce dal fatto che essere intolleranti al latte vaccino non preclude la possibilità di consumare alcuni suoi derivati. La produzione del latte fermentato e dello yogurt avviene secondo processi di fermentazione, la produzione dei formaggi avviene secondo processi di caseificazione e stagionatura. Tali processi sono in grado di modificare la concentrazione delle principali proteine del latte (caseina, sieroproteine, lipoproteine) causa di allergie ed intolleranze e di apportare una parziale demolizione delle frazioni caseiniche con il risultato di agevolarne la digestione completa. E' degno di nota che i formaggi a più lunga stagionatura sono dati per primi ai neonati durante lo svezzamento.

Latti fermentati e yogurt: sono prodotti ottenuti grazie alla coagulazione del latte ad opera di microrganismi della fermentazione acida o acido-alcolica (*Streptococcus caucasicus*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus bulgaricus*, ...), in grado di trasformare il lattosio in acido lattico. Formaggi: in generale si può affermare che maggiore è il tempo di stagionatura di un formaggio minore è la sua possibilità di causare un'intolleranza, in quanto le proteine contenute nel prodotto caseario vengono parzialmente digerite dagli enzimi coinvolti nel processo di stagionatura stesso. Il Grana Padano, il Parmigiano Reggiano e il Pecorino Romano sono ricchi di proteine, vitamine e calcio. In particolare contengono proteine a rapida assimilazione, proprio perché tali molecole subiscono una "predigestione" durante la stagionatura ad opera di enzimi capaci di trasformarle in composti più semplici, facilmente digeribili. Per questo i formaggi stagionati sono ben tollerati anche in presenza di intolleranza grave al latte vaccino e/o ad altri latticini.

Intolleranza al latte vaccino

Le proteine del latte potrebbero essere presenti nei seguenti alimenti: cioccolato al latte, biscotti, prodotti di pasticceria, crema di whisky, gelati, margarine, prodotti per l'infanzia (omogeneizzati, liofilizzati, pastine), salse, creme, purè di patate in fiocchi, ripieni di alimenti surgelati, zuppe vegetali e cibi preconfezionati o in scatola, alcuni salumi (insaccati come salame, prosciutto cotto, mortadella, wurstel).

In sostituzione al latte vaccino è possibile consumare il latte di capra (se tollerato) che contiene una minor concentrazione di caseine, oppure utilizzare bevande vegetali quali latte di mandorla, latte di riso, latte di avena, latte di soia. Una buona alternativa al latte vaccino è il latte d'asina, ben tollerato anche dai neonati.

CEREALI

Grano: essere intolleranti al frumento non significa soffrire di celiachia. La celiachia (intolleranza al glutine) non viene evidenziata attraverso il F.I.T., per essere diagnosticata necessita di specifiche analisi di laboratorio. Si consiglia di valutare insieme al proprio medico se procedere con ulteriori valutazioni diagnostiche. L'intolleranza al grano provoca disturbi anche se vengono consumati prodotti privi di glutine, perché implica una ipersensibilità a tutte le componenti del grano.

Mais: il mais è un cereale utilizzato nell'alimentazione come: pop corn e corn flakes, olio estratto dal germe, snack e prodotti della macinazione della cariosside. Il mais può essere utilizzato per la produzione della birra, al posto dell'orzo. Consumato sotto forma di farina (polenta), quindi decorticato, viene privato di importanti fattori nutrizionali. Il mais è un cereale naturalmente privo di glutine, all'alimentazione di soggetti celiaci. In caso di intolleranza eliminare dalla dieta alimenti a base di farina di mais quali biscotti, pasta, polenta, pop-corn, Bourbon Whiskey e Gin.

Riso: è uno dei cereali più ricchi di amido (oltre il 75%) e poveri di proteine (6-7%). Non contiene glutine. Il contenuto di lipidi, vitamine e, sali minerali è molto basso. In caso di intolleranza eliminare dalla dieta riso, pasta di riso, latte di riso e riso soffiato.

UOVA

Le proteine dell'uovo (ovo-albumina, ovo-transferrina e ovomucoide) sono fonte di intolleranze ed allergie specialmente nella prima infanzia. La reazione IgG mediata inizia dopo i sei mesi e tende ad attenuarsi con il passare degli anni [3]. L'esposizione all'albume è molto elevata; oltre al prodotto stesso ci sono molti altri composti alimentari che lo contengono tra gli ingredienti. Le manifestazioni si presentano più frequentemente dopo l'ingestione di uova crude, mentre negli stessi soggetti l'ingestione di uova cotte può non provocare alcun disturbo (la cottura modifica alcune proteine dell'uovo rendendolo meno allergenico). Può esistere cross-reattività tra l'uovo di gallina e quello di quaglia.

Intolleranza all'uovo

Le proteine dell'uovo sono presenti nei seguenti alimenti: budini, crema pasticcera, gelato e sorbetti, meringhe, preparazioni dolciarie (con uova tra gli ingredienti), caramelle gommosi e morbide, pastelle per fritti, salse, pasta all'uovo, liquore a base di uova (VOV). Inoltre, l'albume viene utilizzato come agente agglutinante nelle salsicce e nelle carni preparate (polpette e polpettoni) e per il suo potere chiarificante in alcuni vini bianchi francesi.

In sostituzione è possibile consumare alimenti biologici senza aggiunta di uova.

LIEVITI

Il F.I.T. valuta l'intolleranza nei confronti del lievito di birra.

Lievito di birra: il lievito di birra è disponibile in diverse formulazioni, il lievito "fresco" sotto forma di panetto e il lievito "secco" in forma di granuli. Il lievito di birra è utilizzato in casa e in pizzeria viene inoltre utilizzato come elemento fermentante in numerose bevande.

Il lievito naturale, invece, conosciuto da migliaia di anni, non è altro che una pastella di acqua e farina inacidita. All'interno della madre acida sono presenti il lievito e dei lattobacilli che sopravvivono grazie ai carboidrati complessi della farina. Il lievito naturale è la pasta madre del pane; è quindi il lievito utilizzato dai fornai.

Intolleranza ai lieviti naturali e al lievito di birra

I lieviti sono contenuti in pane, pizza, torte, formaggi fermentati, salse, bevande fermentate (birra, vino, alcolici), dadi per brodo, aceto. In sostituzione è possibile consumare alimenti lievitati con lieviti chimici. (bicarbonato di sodio, bicarbonato di ammonio, acido tartarico, cloruro di ammonio).

SOIA

Tra i legumi la soia sta diventando via via più importante da quando il suo consumo si è esteso ed è diventata parte integrante dei più svariati alimenti per le notevoli qualità nutrizionali che possiede. Tra i molteplici derivati si ricordano: i semi, i germogli, la farina con cui si preparano prodotti dietetici, l'olio, il latte e il formaggio (tofu), la salsa.

La soia e la lecitina che se ne estrae vengono usate come antiossidanti, emulsionanti e amalgamanti (sigla E322).

Riferimenti bibliografici

1. Heine RG, Tang ML. Dietary approaches to the prevention of food allergy. *Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care.* 2008; 11(3): 320-328.
2. Pizzin G, Bentley S, Maggi E. Allergia alimentare per consumo di prodotti di origine animale: stato dell'arte. *Ann. Fac. Medic. Vet.* 2003; 23: 261-269.
3. Jenmalm MC, Björkstén B. Development of immunoglobulin G subclass antibodies to ovoalbumin, birch and cat during the first eight years of life in atopic and non-atopic children. *Pediatr. Allergy Immunol.* 1999; 10(2): 112-121.



Cod. ID: 216

Data:

Paziente:

FOOD IgG SCREEN ELISA KIT
(Valutazione immunitaria antigeni alimentari)

ESITO TEST

Dott.ssa Loredana Zambelli
(Resp. Laboratori)

Dott.ssa Bocca Sara
(Biologo)

FARMACA S.r.l. - Div. Laboratori - Conc. BIOGEST S.r.l.

	Albicocca	Banana	Cavolfiore	Fagiolino	Lenticchia	Mandarino	Mix Cefalopodi	Noce di cola	Pisello	Sedano	Tonno
	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.
	Albume	Bietola	Cavolo	Fagiolo	Lievito di birra	Mandorla	Mix Crostacei	Oliva	Pollo	Segale	Trota
	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.
	Alice	Broccolo	Cece	Fragola	Lievito chimico	Manzo	Mix frutti di bosco	Orzo	Pomodoro	Senape	Tuorlo
	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.
	Ananas	Cacao	Cetriolo	Girasole	Limone	Mela	Mix funghi	Patata	Pompelmo	Sogliola	Uva
	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.
	Arachide	Caffè	Ciliegia	Grano	Maggiorana	Melanzana	Nasello	Pepe	Prezzemolo	Soia	Vongola
	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.
	Arancia	Cannella	Cipolla	Kiwi	Maiale	Melone	Nocciola	Peperone	Prugna	Spinaci	Yogurt
	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.
Aglio	Asparago	Carciofo	Cocomero	Latte di pecora e derivati	Mais	Merluzzo	Noce	Pera	Riso	Tacchino	Zucchero di canna
Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.
Agnello	Avena	Carota	Coniglio	Latte vaccino e derivati	Malto	Miele	Noce cocco	Pesca	Salmone	Tè	Zucca
Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.	Reaz.