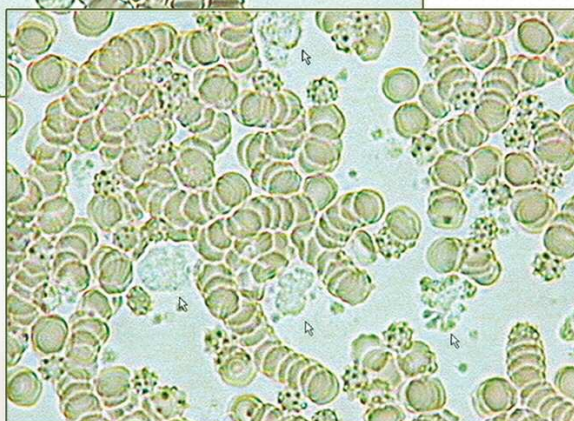
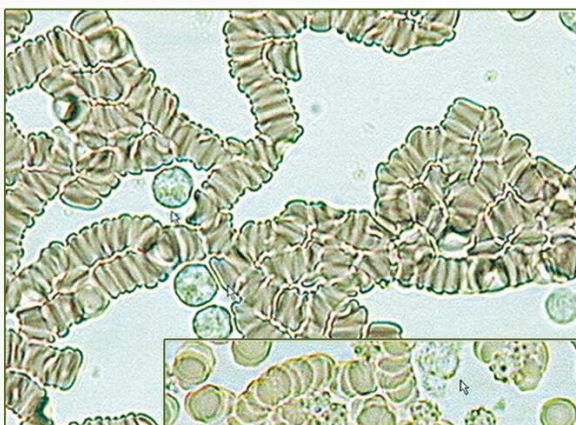


Cyto
diagnostic^{s.r.l.}

Via Onesto Scavino 10 - 47891 Falciano (RSM)
Tel. 0549/941535 - Fax 0549/913979
info@cytodiagnostic.com
www.cytodiagnostic.com

CYTOTOXIC TEST®



Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

COSA SONO LE INTOLLERANZE ALIMENTARI

INTOLLERANZE ED ALLERGIE

Nell'uso comune il significato delle parole "Intolleranze alimentari" non è molto chiaro, tanto è che si utilizza indifferentemente il termine intolleranze e allergie, quando si vuole descrivere una reazione avversa agli alimenti.

Sono due fenomeni diversi, ma che interagiscono intensamente, contribuendo entrambi ad aumentare il tasso di infiammazione dell'organismo e a stimolare le manifestazioni allergiche.

Le manifestazioni allergiche
avvengono solitamente entro pochi minuti dall'ingestione dell'alimento, colpisce 1-2 persone su 10 ed implica l'intervento delle immunoglobuline IgE.

Le intolleranze alimentari
possono manifestarsi anche a distanza di 72 ore dalla ingestione dell'alimento e colpiscono 5-6 persone su 10. Sono determinate da *cellule o anticorpi diversi dalle IgE* (cellule Th intestinali) che insorgono dopo ore o giorni di assunzione ripetuta della sostanza alimentare. Si tratta di una sintomatologia legata alla stimolazione ripetuta nel tempo di un alimento o sostanza chimica. In genere il soggetto non è in grado di identificare quale sia la sostanza incriminata.

INTOLLERANZE → "ALLERGIE NON ALLERGICHE"

Questa definizione risale al 1991, quando l'allergologo Kaplan (International Academy of Allergy and Clinical immunology), presentò un articolo in cui descriveva l'esistenza di stati allergici che non era possibile correlare alle immunoglobuline IgE. Per cui egli valutò la necessità di considerare l'esistenza di ipersensibilità dovute alla risposta del sistema immunitario anche se non dipendenti dalle immunoglobuline IgE. L'allergologo americano Hugh Sampson, ha segnalato al congresso mondiale di allergologia tenutosi a Vancouver nel Settembre del 2003, l'esistenza ben definita di meccanismi immunologici non IgE-mediati, ma dovuti alla attivazione ripetuta delle cellule T-helper, che determinano una reattività ritardata.

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

INTOLLERANZE ALIMENTARI

PATOLOGIA DA ACCUMULO O IPERSTIMOLAZIONE

Affinché si evidenzi una intolleranza alimentare deve verificarsi una lenta e progressiva intossicazione dell'organismo con una continua stimolazione della sostanza irritante che porta alla formazione di cellule infiammatorie (citochine) che nel tempo determinano un sintomo; è quindi una *patologia da accumulo o iperstimolazione*.

RADICALI LIBERI

Grande importanza viene attualmente attribuita ai radicali liberi, ossia molecole estremamente reattive, che possono innescare vari processi patologici degenerativi. Continuamente l'organismo è impegnato nella neutralizzazione di tali molecole. La presenza di una intolleranza alimentare può stimolare la produzione di radicali liberi e innescare quindi vari processi patologici e di invecchiamento cellulare.

OBESITA'

Come già evidenziato nel 2006 sulla rivista: "The Journal of Clinical Investigation" con l'articolo dal titolo: "MCP-1 Contributes to macrophage infiltration into adipose tissue, insulin resistance, and hepatic steatosis in obesity", nel tessuto adiposo sono presenti cellule infiammatorie. Si è visto che il sistema immunitario ha un ruolo importantissimo nella patogenesi dell'obesità e nell'insulino resistenza. Poiché l'infiammazione di basso grado attiva le cellule infiammatorie (macrofagi) del tessuto adiposo, e questi sono essi stessi responsabili dell'infiammazione di questo tessuto inducendo l'organismo ad un rallentamento metabolico che comporta l'accumulo di calorie.

Poiché le intolleranze alimentari aumentano lo stato infiammatorio di base possono contribuire all'insorgenza dell'obesità.

Eliminare tali alimenti dalla dieta contribuisce al miglioramento metabolico e facilita la perdita di peso

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

INTOLLERANZE ALIMENTARI IN SOGGETTI SINTOMATICI E ASINTOMATICI

Nei soggetti sani

o comunque asintomatici, l'eliminazione della intolleranza determina un miglioramento della resa energetica e maggiore efficienza sia fisica che psichica; oltre che migliorare le capacità di difesa dell'organismo.

Nei soggetti sintomatici,

l'eliminazione dell'intolleranza alimentare contribuisce al miglioramento o alla scomparsa del sintomo con possibile reintroduzione e recupero della tolleranza nei confronti dell'alimento temporaneamente escluso dalla dieta.

I sintomi che possono essere associati alle intolleranze alimentari sono molto diversi e a carico di qualsiasi organo sul quale possono esercitare un'azione scatenante:

S.N.C.: cefalee ricorrenti, scarsa concentrazione, equilibrio alterato, depressione, iperattività, astenia ricorrente

Genito-urinario: irritazioni vaginali, cistiti ricorrenti

Respiratorio: congestione nasale, sinusite, asma, riniti, otite

Pelle: acne, psoriasi, eczema, eruzioni cutanee, orticaria, gonfiore mattutino

Muscolo-scheletrico: crampi muscolari, dolenza articolare ricorrente, mialgie

Gastrointestinale: nausea, aerofagia, meteorismo, diarrea, gastralgia, sindrome del colon irritabile, morbo di chron

Generali: obesità, anoressia, attacchi di panico, fatica cronica

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

IL CYTOTOXIC TEST®

- **AZIONE CYTOTOSSICA IN VITRO**

L'azione citotossica in vitro è stata evidenziata nel 1956 da Arthur Black, il quale osservò delle modificazioni dei globuli bianchi in vitro e che queste indicavano reazioni allergiche. Egli osservava i globuli bianchi in vitro in presenza sia del plasma che dell'allergene di individui sensibilizzati. Se vi erano anticorpi specifici verso l'allergene, i leucociti polimorfonucleati presentavano reazioni tossiche con morte cellulare che sopraggiungeva nell'arco di un periodo da 15 minuti a qualche ora. Altri autori studiarono il fenomeno come Hartman e Hock, i quali attraverso minuziosi esperimenti su animali, osservarono che nel sangue di animali sensibili e non, si avevano le stesse modificazioni citologiche con danno dei leucociti, maggiore negli animali sensibili.

Il test citotossico si basa sul lavoro di molti immunologi come Byron M. Wackman che nel 1959 scrisse il volume: "Gli effetti tossici delle reazioni antigene-anticorpo su cellule di individui ipersensibili".

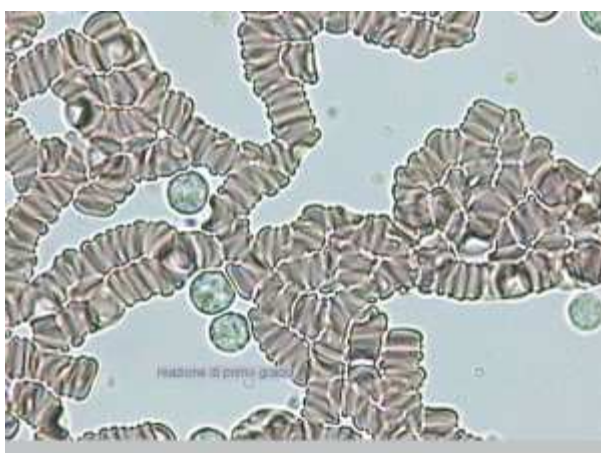
Grande contributo alla comprensione della reazione di citotossicità si deve inoltre agli studiosi Rowe, Rinkell e Randolph. Il primo si occupò dell'utilità della dieta a rotazione, il secondo delle allergie mascherate (per differenziarle da quelle IgE mediate) e il terzo fu il fondatore dell'Ecologia Clinica.

Bryan e Brayan nel 1976 codificarono ancora meglio la metodica.

L'autorevole rivista scientifica Lancet nel 1983 scrive: "Si parla di test citotossico per la diagnosi delle intolleranze alimentari quando il surnatante del siero del paziente viene messo a contatto con allergeni alimentari liofilizzati. Dopo un periodo di incubazione i leucociti sono osservati al microscopio per le modifiche cellulari" (P.G S.Fennel The Lancet 30/04/1983).

La stessa metodica è stata successivamente importata in Italia, modificata, standardizzata, ottimizzata e brevettata con il nome di Cytotest® dalla Cytodiagnostic nel 1984.

- **IL CYTOTEST® - GRADI DI REAZIONE**



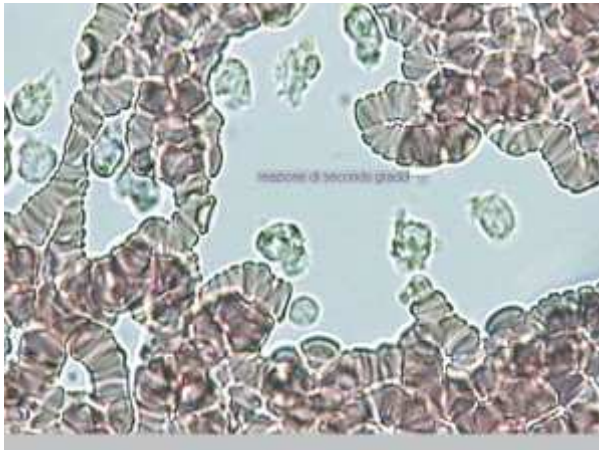
PRIMO GRADO DI REAZIONE

- Impilamento dei globuli rossi, normale
- Globuli rossi normocromici
- I leucociti non hanno assunto nessuna deformazione strutturale
- La membrana dei leucociti è ben conservata

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

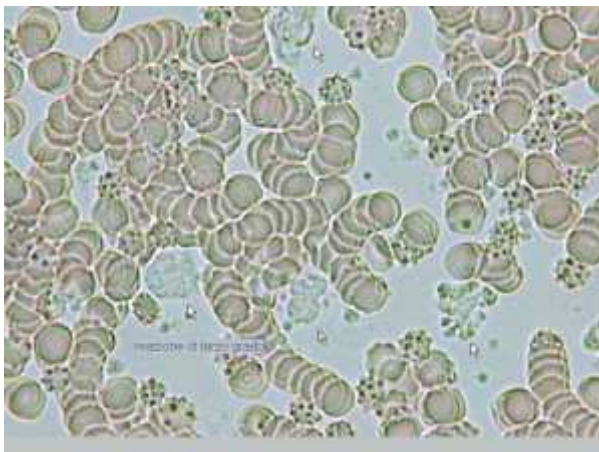
Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it



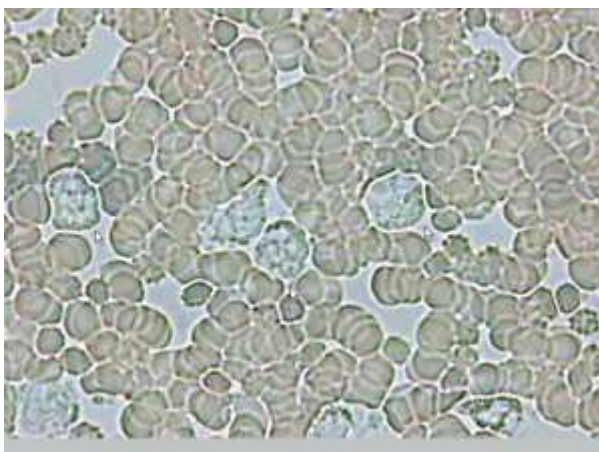
SECONDO GRADO DI REAZIONE

- Leucociti rigonfi
- Impilamento dei globuli rossi, normale
- Globuli rossi normocromici
- Leucociti vacuolizzati con leggera alterazione della membrana



TERZO GRADO DI REAZIONE

- Leucociti vacuolizzati
- Non impilamento dei globuli rossi
- Globuli rossi tendenti all'ipocromia
- Leucociti vacuolizzati con una parziale rottura della membrana seguita da una perdita dei granuli citoplasmatici



QUARTO GRADO DI REAZIONE

- Leucociti in disgregazione
- L'impilamento dei globuli rossi sempre meno evidente
- I globuli rossi sono ipocromici
- I leucociti sono in disgregazione con una rottura totale della membrana

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
 Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
 info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

INTERPRETARE IL CYTOTEST®

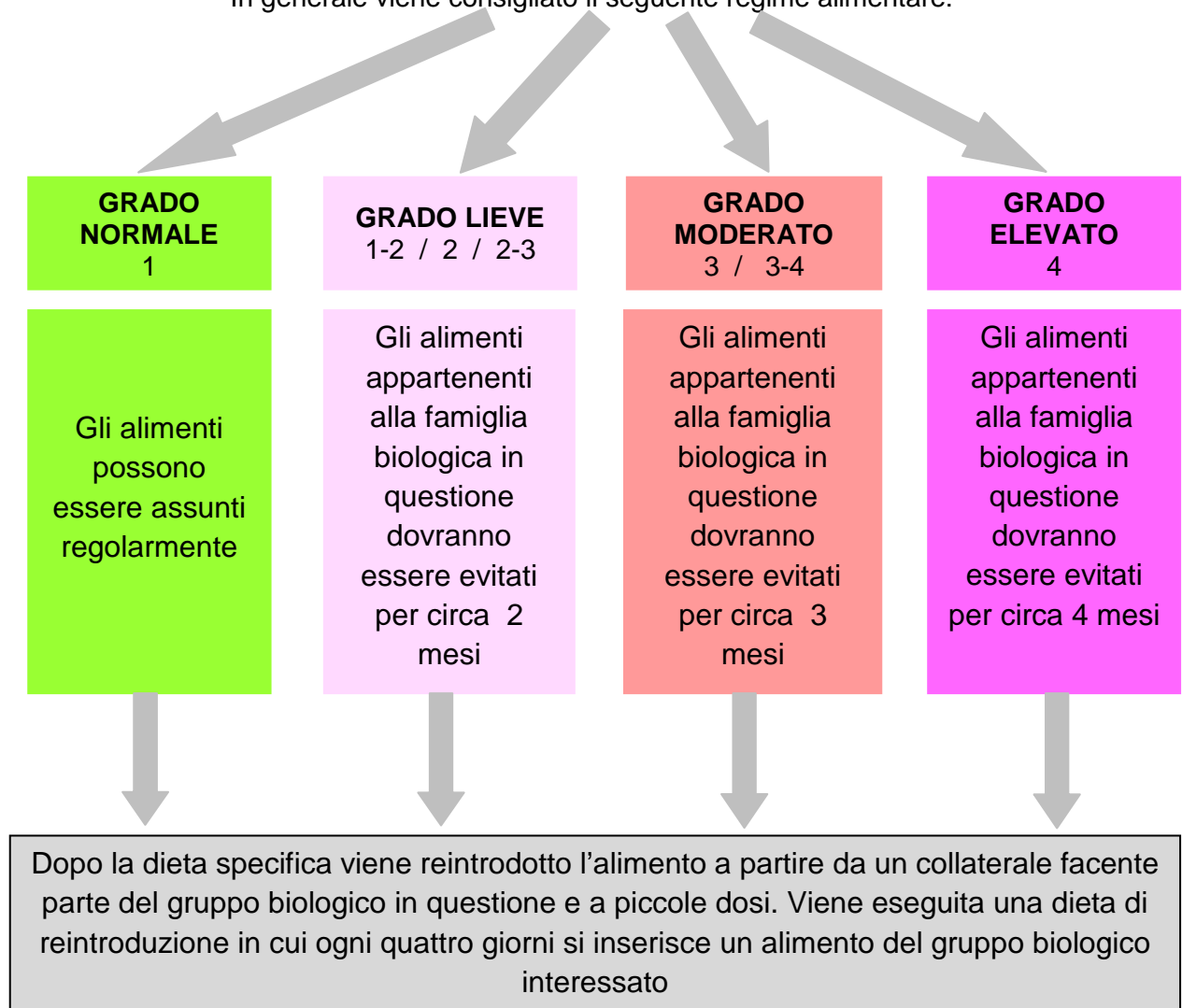
La terapia delle intolleranze alimentari si effettua con la dieta a eliminazione in cui vengono sospesi per un periodo variabile gli alimenti risultati positivi al test. La sospensione riguarda anche tutta la famiglia biologica correlata a quell'alimento a causa della possibilità di cross-reazione.

Se le intolleranze non vengono trattate tenendo presente il fenomeno della cross-reattività, si rischia di non disintossicare l'organismo e, di conseguenza, di non ottenere risultati.

Occorre pianificare una alimentazione adeguata.

Il nutrizionista valuterà, in base ai parametri in suo possesso e per ogni singolo caso, le modalità di astinenza e di reintroduzione degli alimenti esclusi di volta in volta a seguito delle intolleranze rilevate.

In generale viene consigliato il seguente regime alimentare:



Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma

Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337

info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

Egregio Sig. ESEMPIO REFERTO CYTOTEST

-

Data: 22/03/2013

I test effettuati hanno evidenziato una intolleranza alimentare ai seguenti alimenti:

grano: 2	grano controllo	lievito
riso	mais	soia
latte: 2	latte controllo	bovino
uova	uova controllo	pollo
maiale	coniglio	zucchero
pomodoro: 2	patata	carciofo
fagiolo	pisello	oliva
tonno	gambero	carota
caffè	the	cacao
mela	banana	arancia
limone	ananas	uva
fragola	ciliegia	pesca
mandorla	noce	camomilla
orzo	grano saraceno	lenticchia
aglio	trota	salmone
merluzzo	tacchino	cipolla
peperone	cavolfiore	cicoria

Si consiglia di astenersi da tutti gli alimenti della famiglia biologica di:

- grano - latte - pomodoro

Si consiglia di effettuare Breath Test al lattosio

Gradi di Reazione

2° Grado di reazione = leucociti sferici rigonfi

3° Grado di reazione = leucociti vacuolizzati

4° Grado di reazione = leucociti aperti in disgregazione

Per l'intolleranza a

grano

astenersi dai seguenti alimenti:

frumento, orzo, mais, miglio, avena, riso, malto, crusca, farro, bambù, canna da zucchero, miglio, segale, grano saraceno

Per l'intolleranza a

latte

astenersi dai seguenti alimenti:

bresaola, carne di manzo, carne di vitello, latte vaccino, alfa-lattoalbumina, beta-lattoglobulina, caseina, latte di bufala, latte di capra, latte di pecora, carne di agnello, carne di capretto, carne di capra, carne di montone

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

Per l'intolleranza a

pomodoro

astenersi dai seguenti alimenti:

patata, pepe di cayenna, peperoncino rosso, peperone, tabacco, melanzana, pepe bianco, pepe nero, peperoncino verde, pomodoro

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

CONSIGLI ALIMENTARI per intolleranza a: GRANO

CIBI da EVITARE

pane, panini, chapattis, pane naan, crumpet, biscotti secchi, frittelle, wafer, torte, biscotti, cereali per la prima colazione, pizza, pasta, pasticcini, yorkshire pudding, gelato, bevande energetiche, bevande al malto, barrette di cioccolato, liquirizia, birra chiara e scura e la maggior parte dei superalcolici, il frumento si trova anche in numerosi cibi confezionati, come zuppe varie, salse varie, spezie, bevande al malto, carne confezionata e piatti pronti, tra cui hamburger, patatine da cuocere in forno, affettati, salumi, scotch egg, carne o pesce impanati, manzo sotto sale, paté e formaggi spalmabili, pizza confezionata, cialde, condimenti per insalata, prosciutto, intingoli, dadi, erbe, lievito in polvere

COSA CERCARE SULLE ETICHETTE

leganti, farina nera, pan grattato, bulgur, triticum, kamut, farro, frumento spezzato, couscous, crusca, grano duro, semola, gomma base, proteina idrolizzata del frumento, glutine, amido di frumento, amido modificato, amido del cibo, fiocchi di frumento, amido commestibile, pane integrale, frumento soffiato, farina di germe di grano o farina non trattata, olio di germe di grano, estratto di germe di grano, cereali integrali, farina integrale, alcune persone con un'intolleranza al frumento potrebbero reagire anche al farro perché le loro proteine sono simili a quelle del frumento, glutine

CIBI PERMESSI

sebbene il frumento apporti numerosi nutrienti alla dieta, esistono alimenti alternativi che forniscono la stessa quantità di vitamine e minerali. Anche se potrebbe non essere semplice, si possono utilizzare queste alternative per assicurarsi un'alimentazione gustosa, varia e salutare, tipi di pane: il pane senza frumento è oggi ampiamente disponibile sul mercato. Per l'intolleranza al grano preferire quello fatto con farina di riso e/o miscele di patate, soda bread con farina di farro, focacce di farina di farro o di kamut, gallette di kamut e/o farro, pane di kamut, pane di farro (saltuariamente), pasta di quinoa, biscotti di farro e/o di kamut e/o di quinoa, cereali per la colazione senza frumento, come muesli senza frumento, fiocchi di quinoa, pastella e pan grattato senza frumento, insaccati privi di frumento, piatti della cucina giapponese, cinese e thailandese, controllare però che se contengono soia, contengono anche frumento, in quanto la soia viene prodotta partendo da questo alimento. Utilizzare la salsa di soia giapponese Tamari, che non contiene frumento, salsine di solo sugo di carne, dado vegetale o dadi senza frumento, salse – per la besciamella utilizzare una farina senza frumento per addensare la salsa, cibi al forno: esistono diverse farine alternative per la cottura in forno. Il bicarbonato, il cremortartaro, la tapioca, la gelatina o i dessert a base di vegegel, spezie pure, arrowroot (fecola alimentare estratta dai rizomi di varie piante tropicali)

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

CONSIGLI ALIMENTARI per intolleranza a: LATTE

CIBI da EVITARE

latte, frullati al latte, formaggio, burro, formaggio spalmabile, crema pasticcera, budini, salse, yogurt, formaggio fresco, gelato, panna, prodotti da forno (torte, ciambelle, cialde, focaccine, biscotti, frittelle), purea di patate istantanea, vellutate, piatti pronti, carne e salumi confezionati, ragù, snack confezionati, pane, pizza, cioccolato, prodotti dolciari, piatti pronti, zuppe

CIBI PERMESSI

latte d'avena, latte di riso, latte di soia, latte di quinoa, latte di piselli, latte di cocco, vari tipi di latte di noce, come latte di mandorla o di anacardi (se non esiste il rischio di reazione allergica), anche se alcune persone tollerano il latte di altri animali, come la pecora, la capra o la bufala, questi tipi di latte contengono comunque proteine simili a quelle del latte vaccino che possono causare reazioni simili. Si consiglia quindi di consumare questi prodotti con cautela, burro e formaggi spalmabili privi di latticini e vegani, formaggi spalmabili alle noci, olio di oliva pressato a freddo, olio di cocco, formaggio – formaggio di soia, formaggi a fette a base di riso, yogurt di soia, avena, gelati di soia, avena, riso, panna di soia, avena, anacardi, mandorla, formaggio fresco di tofu molle, cioccolato – cioccolato senza latte, maionese – maionese senza latte

COSA CERCARE SULLE ETICHETTE

burro, olio di burro, caseina, caseinato, caseinato di calcio, formaggio, panna, panna light, siero del latte demineralizzato, beta-lattoglobulina, alfa-lattoalbumina, sostituti dei grassi, latte scremato, latte in polvere, latte in polvere scremato, componenti solidi del latte intero e scremato, siero del latte, polvere di siero, lattosio

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it

CONSIGLI ALIMENTARI per intolleranza a: SOLANACEE

CIBI da EVITARE

melanzana, paprika, patata, pepe di cayenna, peperoncino, peperone, pomodoro sia fresco che cotto, sughi, ragout, brasati, la pizza, i salatini al pomodoro, minestrone che contengono pomodoro, cocktail Bloody Mary, spezzatino, patata sotto tutte le forme, purè di patate, gli gnocchi o la crema di patate, dolci fatti con la fecola di patate, patatine fritte, minestre di verdura che contengono patate, riso e patate, pasta e fagioli con patate, sughi con melanzane per condire la pasta, melanzane alla griglia, pizza alle verdure se fra le verdure viene aggiunta la melanzana, sughi fatti con i peperoni, peperonata, caponata, salumi o i sughi che contengano peperoncino

CIBI PERMESSI

legumi, cavolfiore, verza, broccoli, broccoletti, carote, finocchi, insalate, spinaci

COSA CERCARE SULLE ETICHETTE

salsa di pomodoro, fecola di patate, prodotti di origine vegetale, piatti vegetariani confezionati, succhi di verdure

Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche "De Sanctis"

Anno di fondazione 1893

Via Merulana, 13 - scala A int. 2 - 00185 Roma
Tel./fax: 06 4465874 - Cell. 377 7063611 - 346 9438337
info@laboratoriodesanctis.it - www.laboratoriodesanctis.it