

Allergia ed Intolleranza Alimentare: un Fenomeno Emergente

G. Senna

USD di Allergologia
Az. Ospedaliera Universitaria di Verona

REAZIONI AVVERSE AGLI ALIMENTI:

TOSSICHE

- **Sindrome sgombroide**
- **Infezione da Giardia**
- **Infezione da salmonella**
- **Tossinfezione streptococcica**
- **ecc.**

NON TOSSICHE

Reazioni Immunomediata:

IgE – Mediata:

ALLERGIA ALIMENTARE

- **SOA**
- **Orticaria**
- **Anafilassi**

Non IgE- mediata

- **Da IgG**
- **Celiachia**

Reazioni Non Immunomediata **INTOLLERANZE**

Enzimatica

(int.lattosio, favismo)

Farmacologica

(tiramina, istamina)

Pseudo-allergiche

(additivi)

Scombroid syndrome: it seems to be fish allergy but... it isn't

Erminia Ridolo^a, Irene Martignago^a, Gianenrico Senna^b, and Giorgio Ricci^c

KEY POINTS

- Differential diagnosis between scombroid syndrome and fish allergy is difficult, but nowadays dosing serum tryptase and blood histamine concentrations helps the clinician in making the right choice.
- Recent findings highlight the possibility of severe clinical manifestations of scombroid syndrome, such as Kounis syndrome. In this case, supportive therapy according to symptoms should be necessary.
- The correct diagnosis has important implications in treatment and secondary follow-up of patients.

Table 1. Scombroid syndrome and fish allergy: similarity and differences

Characteristics	Scombroid syndrome	Fish allergy/ anaphylaxis
Onset	Within 30 min	Within few minutes
Outcome	Benign and self-limiting	Potentially fatal
Raw or cooked fish	Indifferent	Indifferent
Patients	Everyone who eats the contaminated fish: variable number of patients	Only patients sensitized to fish: generally one patient at time
History of food allergy	No	Possible
Persistence of disease	No, only occasional	Life-long persistence
Pathogenesis	Not immune mediated	IgE mediated
Mediator(s)	Histamine	Histamine, tryptase, PAF, bradykinins, leukotrienes, prostaglandins, cytokines...
Clinical features	Usually mild: facial or generalized flushing, headache or dizziness, abdominal pain, diarrhea, nausea and vomiting, palpitations. Hypotension (uncommon).	Usually severe: pruritus, urticarial, and angioedema, cough, dyspnea, hypoxemia, abdominal pain, nausea and vomiting, hypotension, arrhythmia, collapse, shock.
Aggravating concomitant factors	Isoniazid and MAO inhibitors	β -blockers, ACE inhibitors, FANS, preexisting comorbidities
Laboratory	High plasma levels of histamine; high levels of histamine in fish flesh	High serum levels of tryptase; fish not contaminated
Therapy	Antihistamines + supportive therapy if necessary	IM adrenaline + supportive therapy if necessary
Prevention measures	Optimal management of fish	Absolute avoidance of fish in allergic patient

REAZIONI AVVERSE AGLI ALIMENTI:

TOSSICHE

- Sindrome sgombroide
- Infezione da Giardia
- Infezione da salmonella
- Tossinfezione streptococcica
- ecc.

NON TOSSICHE

Reazioni Immunomediatae:

IgE – Mediata:

ALLERGIA ALIMENTARE

- SOA
- Orticaria
- Anafilassi

Non IgE-mediata

- Da IgG
- Celiachia

Reazioni Non Immunomediatae:

INTOLLERANZE Enzimatica

(int.lattosio, favismo)

Farmacologica

(tiramina,

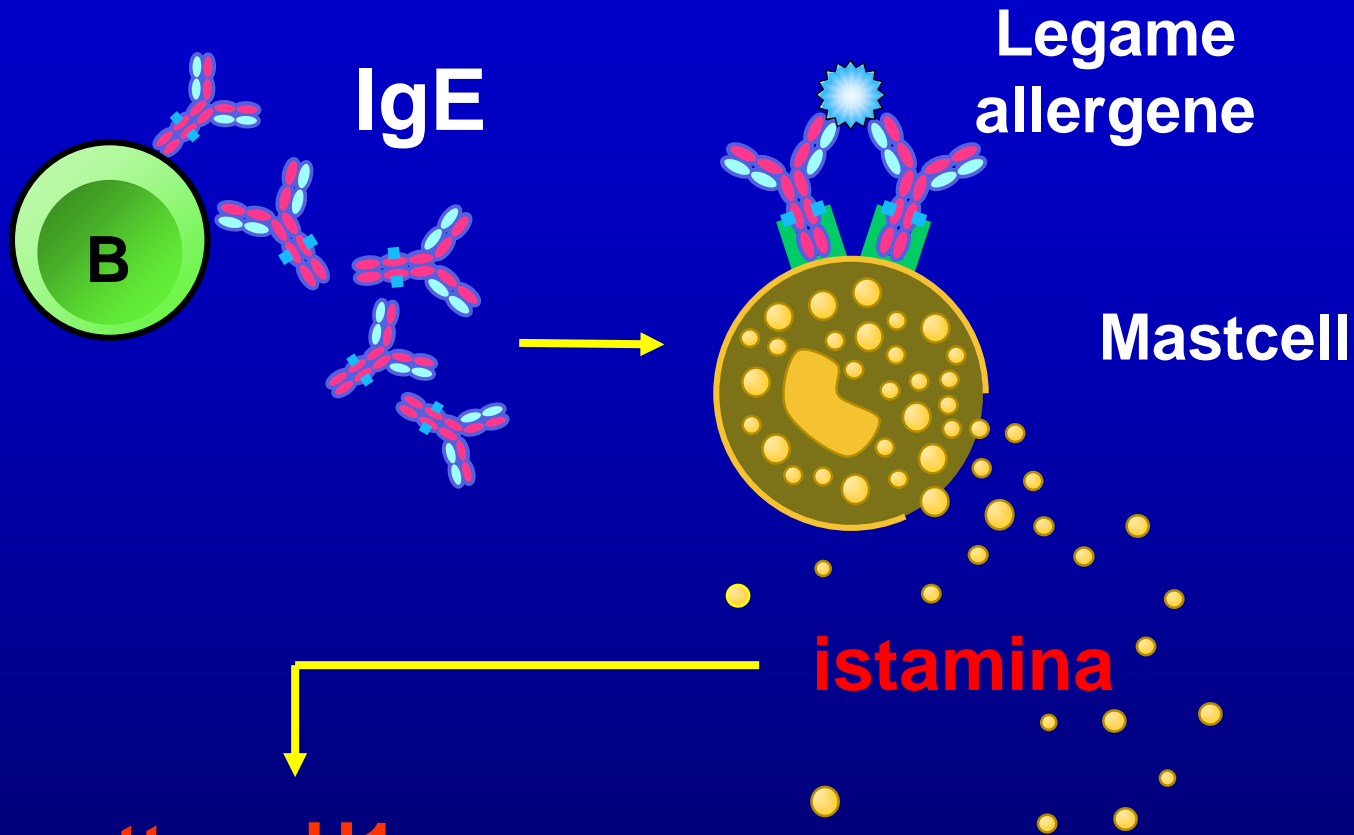
Psoralea) allergiche (additivi)

Qual è la Differenza tra Allergia ed Intolleranza Alimentare?

Sono entrambe reazioni avverse ad alimenti con la differenza che:

- Nel caso dell'**ALLERGIA** si ha una risposta anomala del sistema immunitario con la produzione di anticorpi di classe IgE verso proteine alimentari altrimenti innocue.
- Nel caso dell'**INTOLLERANZA** si assiste ad una fisiologica ma abnorme reazione nei confronti di alimenti, di cui spesso non si conoscono le cause.

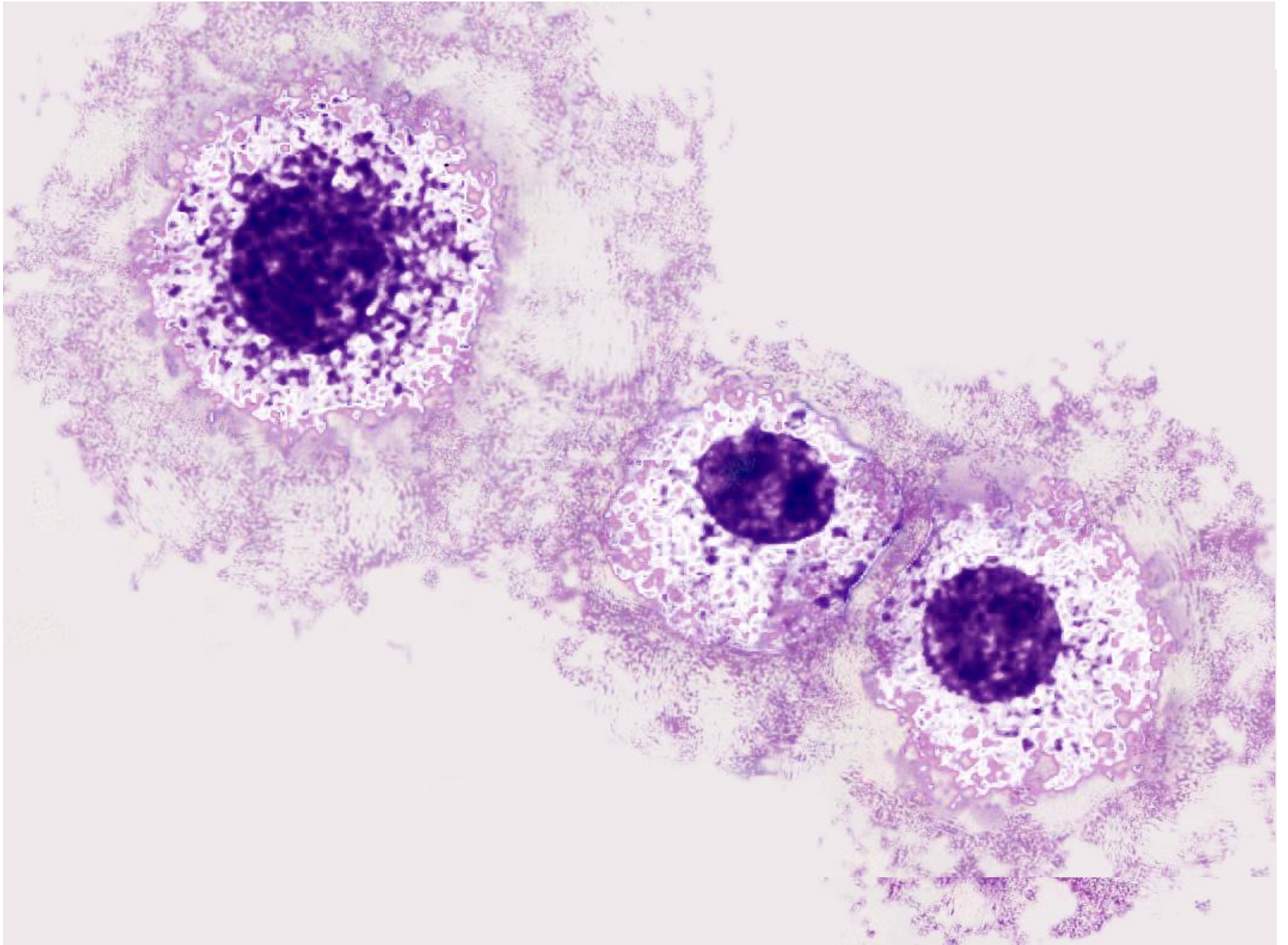
The early phase



Recettore H1

Contrazione m. liscio
Permeabilità
Vasodilatazione
Stimolazione term.nervose

Broncospasmo, starnuti,
prurito, pomfi, tosse, eritema.
lacrimazione, anafilassi...



ALLERGIA ALIMENTARE VERA:

Adulti: 2-4%

Bambini: 6%-8%

(80% perde l'allergia dopo i 3 aa)

**Percezione nella popolazione generale:
>25-30%**



Manifestazioni Cliniche

Sindrome
Orale
Allergica

Sintomi GE

- Nausea
- Vomito
- Diarrea
- Dolore
Colico

Sintomi Cutanei

- Orticaria
- Angioedema
- Eritema
- Dermatite
Atopica

Sintomi Respiratori

- Rino-congiuntivite
- Broncospasmo
- Dispnea
- Edema glottide

Anafilassi



Shock Anafilattico

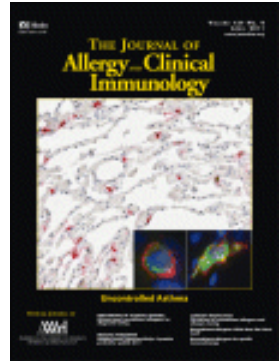


- Prurito palmo-plantare e inguinale
- Sapore metallico in bocca
- orticaria
- Rapida progressione dei sintomi fino alla ipotensione e arresto cardio-respiratorio!

World Allergy Organization anaphylaxis guidelines: Summary

F. Estelle R. Simons, MD, FRCPC,^a Ledit R. F. Arduso, MD,^b M. Beatrice Bilò, MD,^c Yehia M. El-Gamal, MD, PhD,^d Dennis K. Ledford, MD,^e Johannes Ring, MD, PhD,^f Mario Sanchez-Borges, MD,^g Gian Enrico Senna, MD,^h Aziz Sheikh, MD, FRCGP, FRCP,ⁱ and Bernard Y. Thong, MD,^j for the World Allergy Organization *Winnipeg,*

IMMUNOLOGIC MECHANISMS (IgE dependent)						
peanut	tree nuts	shellfish	fish	stinging insects	β-lactam antibiotics*	
milk	egg	soybean	peach	sesame	NSAIDs* **	biologic agents*
Foods			Venoms		Medications*	
Natural rubber latex	Occupational allergens	Seminal fluid	Aeroallergens	Radiocontrast media*		
IMMUNOLOGIC MECHANISMS (IgE independent)						
Radiocontrast media*	NSAIDs* **	Dextrans (e.g. HMW*** iron or other source)	Biologic agents* (e.g. some monoclonal antibodies)			

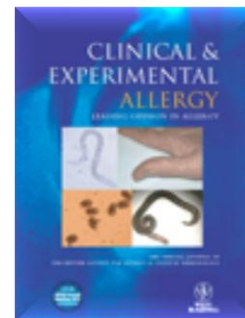


JACI 2011

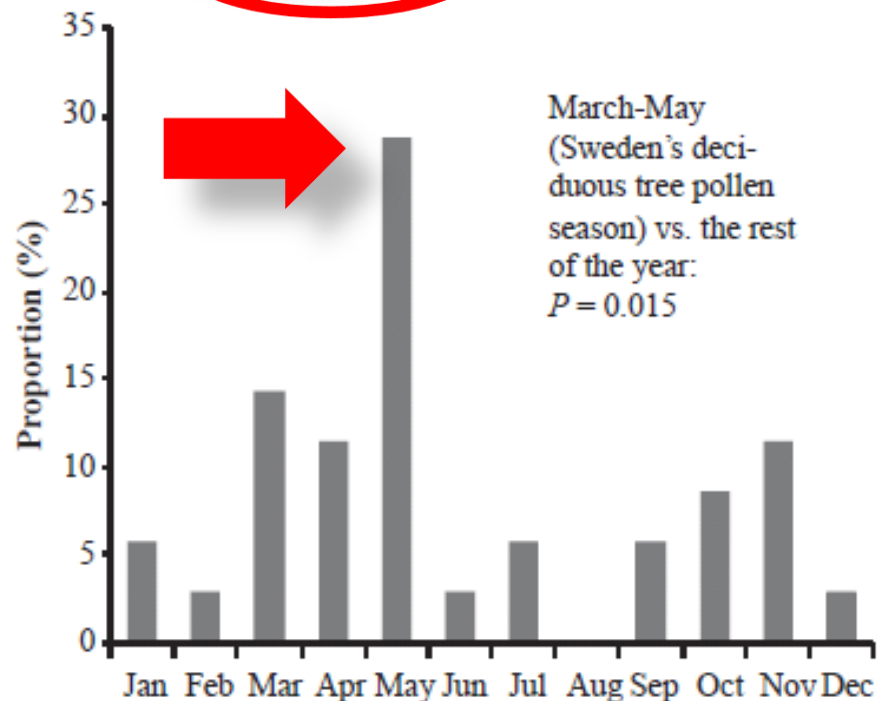


Anaphylaxis and reactions to foods in children – a population-based case study of emergency department visits

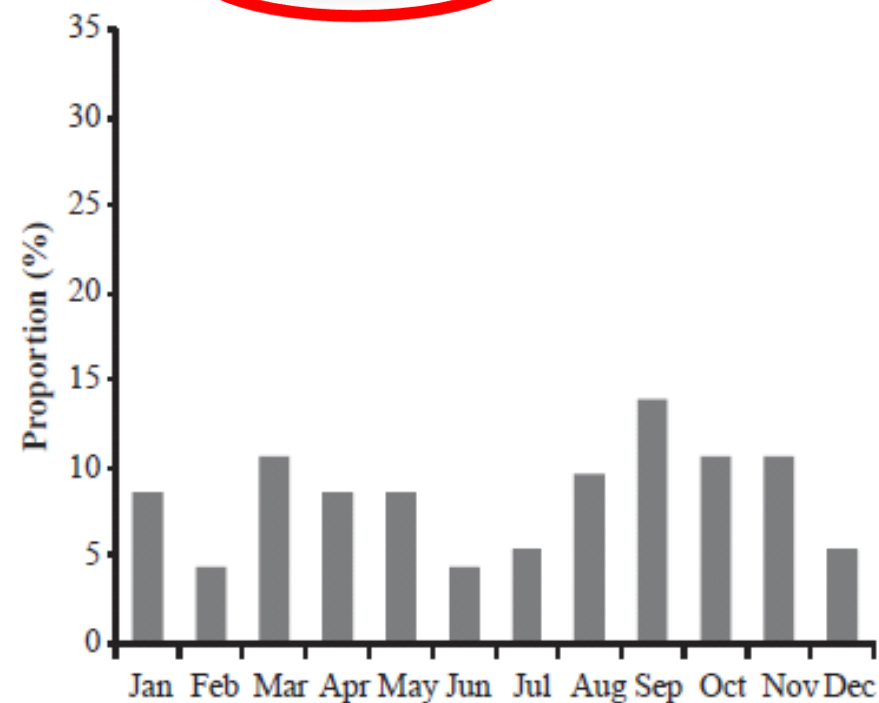
Vetander et al, CEA 2012




(a) Children with pollen allergy. 33 children with 35 ED visits



(b) Children without pollen allergy. 93 children with 94 ED visits



Trigger	Universal	Specific
Food	Cow's milk, hen's egg, peanut, tree nuts, shellfish	Peach, sesame, chickpea, buckwheat, rice bird's nest
Drugs	NSAIDs, betalactams, chemotherapeutic drugs, herbal formulations	Intramuscular penicillin, anti-tuberculosis drugs
Insects	Hymenoptera	Fire ant 

Food dependent exercise induced anaphylaxis

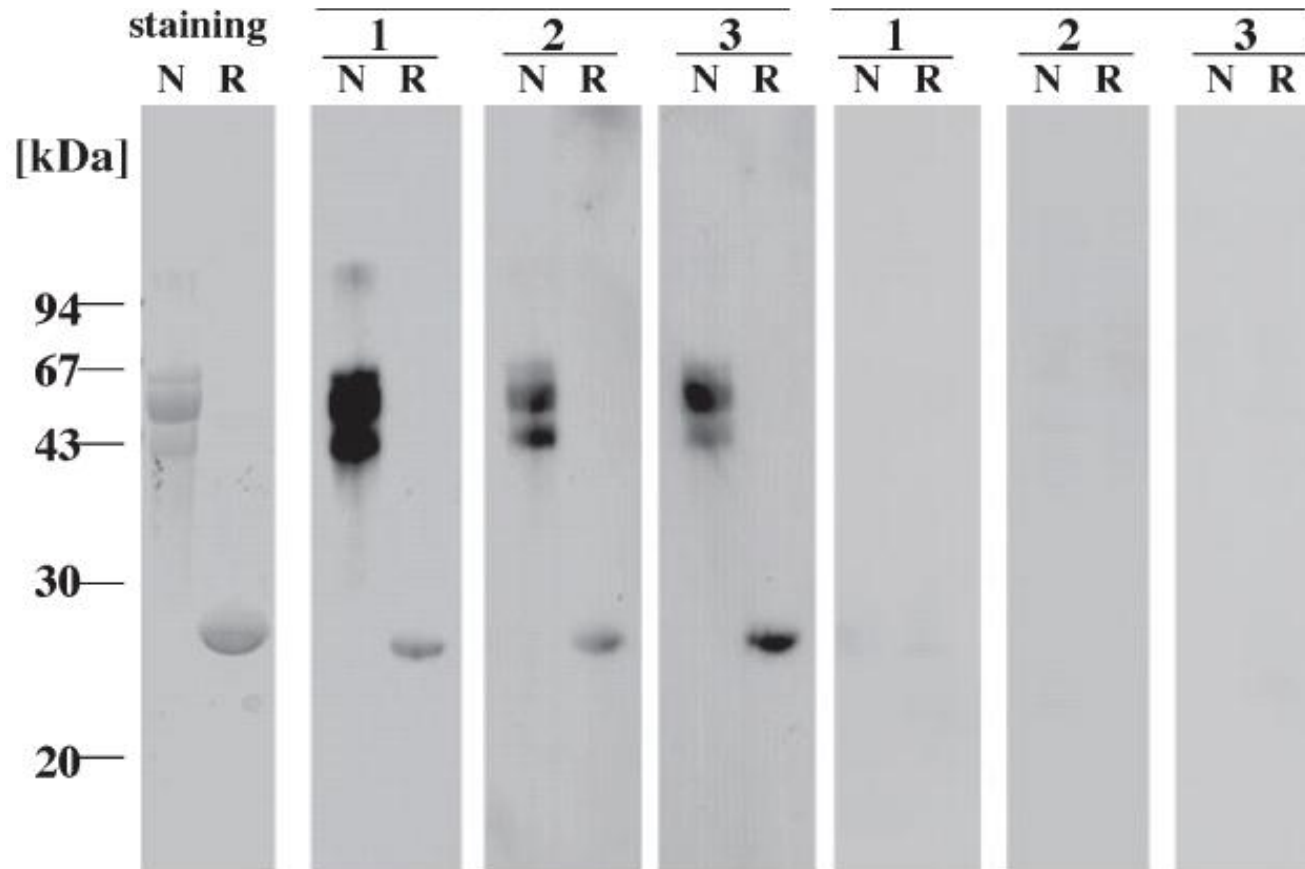


.....puzzle anaphylaxis

Molecular cloning, recombinant expression and IgE-binding epitope of ω -5 gliadin, a major allergen in wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis

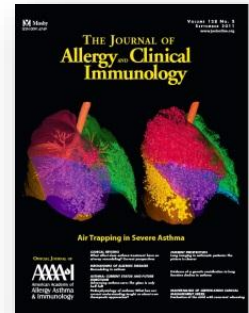
Hiroaki Matsuo, Kunie Kohno and Eishin Morita FEBS J 2005; 272 : 4431

Department of Dermatology, Shimane University School of Medicine, Izumo, Japan



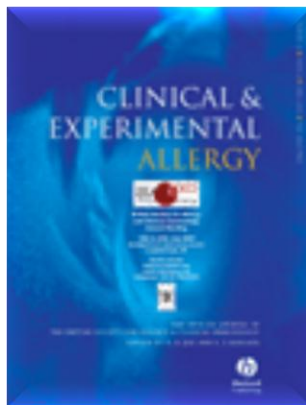
N: native ω -5 gliadin

R: recombinant ω -5 gliadin

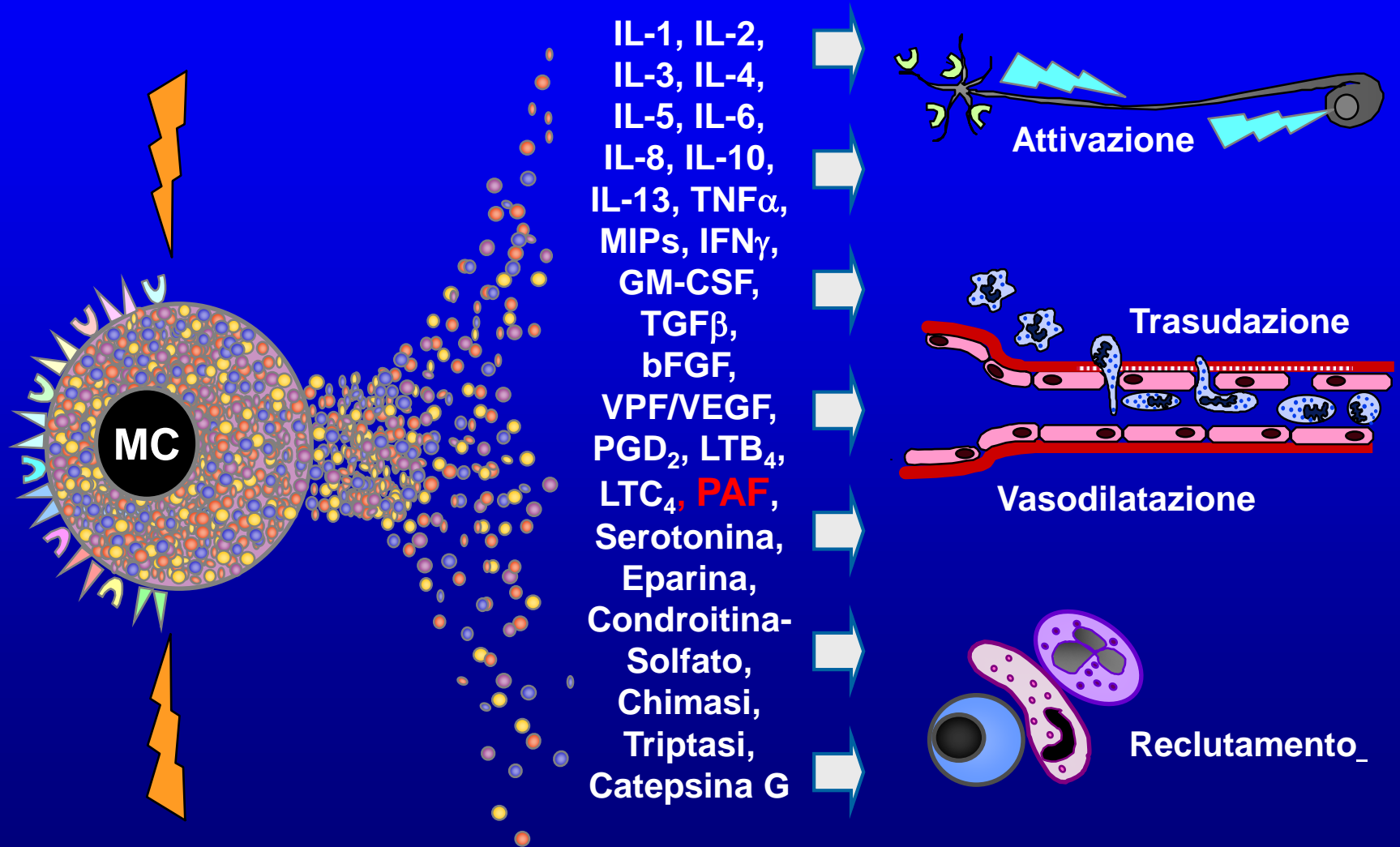


“Exercise and aspirin increase levels of circulating gliadin peptides in patients with wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis”

Matsuo et al. Clin Exp Allergy 2005; 35: 461



I mastociti rilasciano numerose citochine e mediatori infiammatori





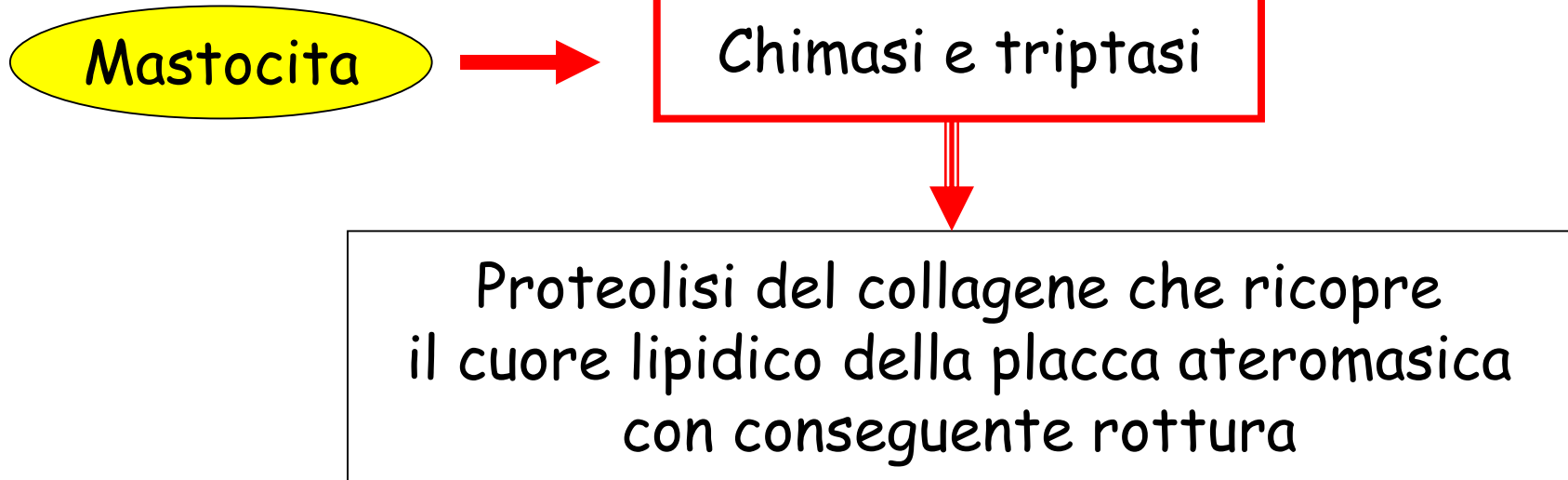
“Allergic myocardial infarction”

Kounis Syndrome (angina allergica)

➤ Vasocostrizione coronarica

Tipo I: senza lesioni ateromasiche

Tipo II: con lesioni ateromasiche



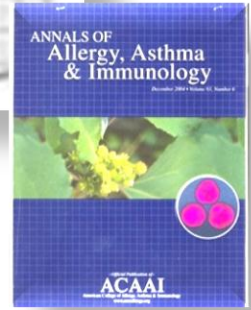
Kounis Syndrome: Report of 5 Cases

V Gázquez,^{1,3} G Dalmau,^{1,3} P Gaig,^{1,3} C Gómez,¹ S Navarro,¹ J Mercé^{2,3}

	Patient 1	Patient 2	Patient 3	Patient 4	Patient 5
Age, y	66	50	57	68	67
Sex	Man	Woman	Man	Man	Woman
Atopy	Yes	Yes	No	No	Yes
Cardiovascular risk factors	No	No	No	Yes	Yes
Allergic cause	Kiwi	Ibuprofen	Ibuprofen ASA, metamizole (3 episodes)	Omeprazole (2 episodes)	Metamizole
Cutaneous tests	Positive	Not performed	Not performed	Positive	Positive
Electrocardiogram	↓ST	↑ST and negative T waves	↑ST	↑ST and ventricular fibrillation	↑ST
Troponine I, g/mL ^a	6.52	1.2	6.12	5.98	4.2
Tryptase, µg/L ^b	54	14.1	13 (baseline 4.5)	Not performed	Not performed
Coronary angiography	Not performed	Normal	Normal	Abnormal	Abnormal

Type I variant of Kounis syndrome secondary to wasp sting

Ridolo et al, 2012



Tako-Tsubo Syndrome & Anaphylaxis

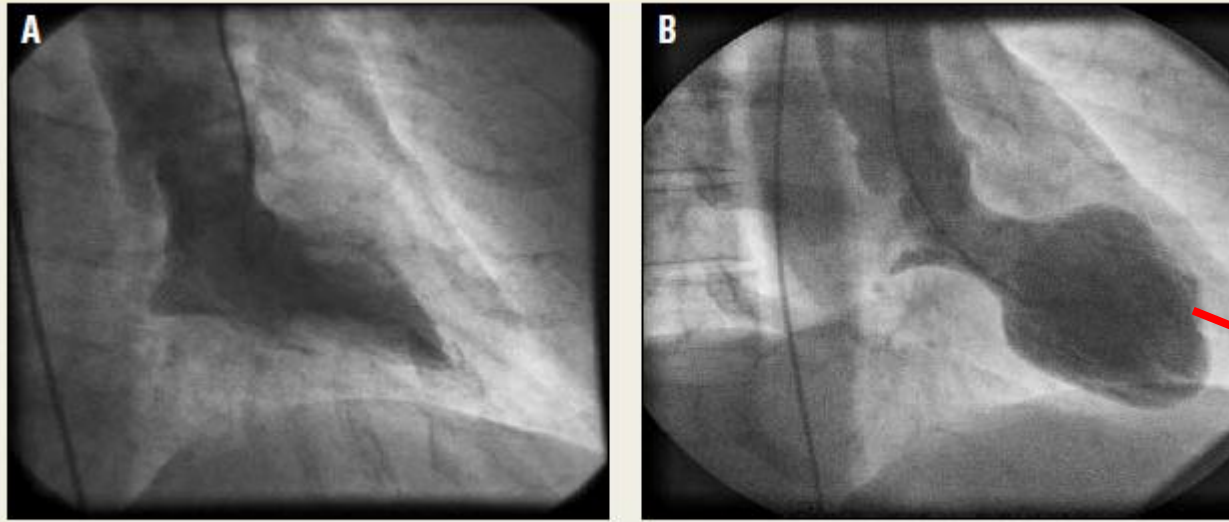


Figure 1 A, Angiogram of normal left ventricle in systole shows contraction of all myocardial segments. B, Angiogram of left ventricle with takotsubo defect shows contraction of the base with akinesis of the apex.

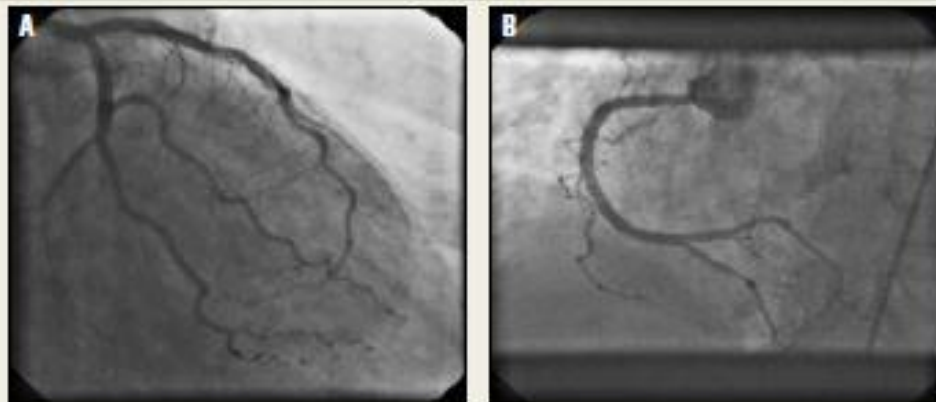
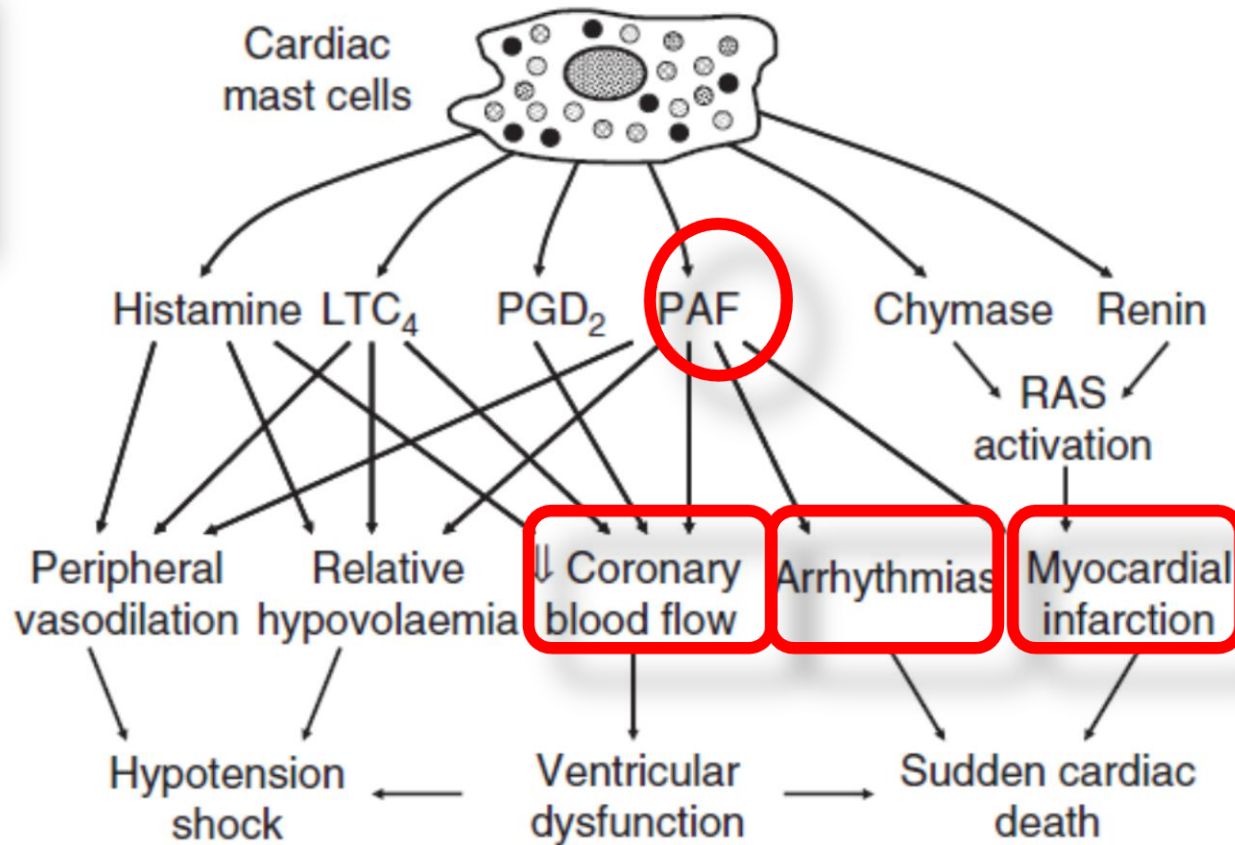


Figure 3 Angiograms of left (A) and right (B) coronary arteries in a patient with takotsubo cardiomyopathy show no obstructive coronary disease.

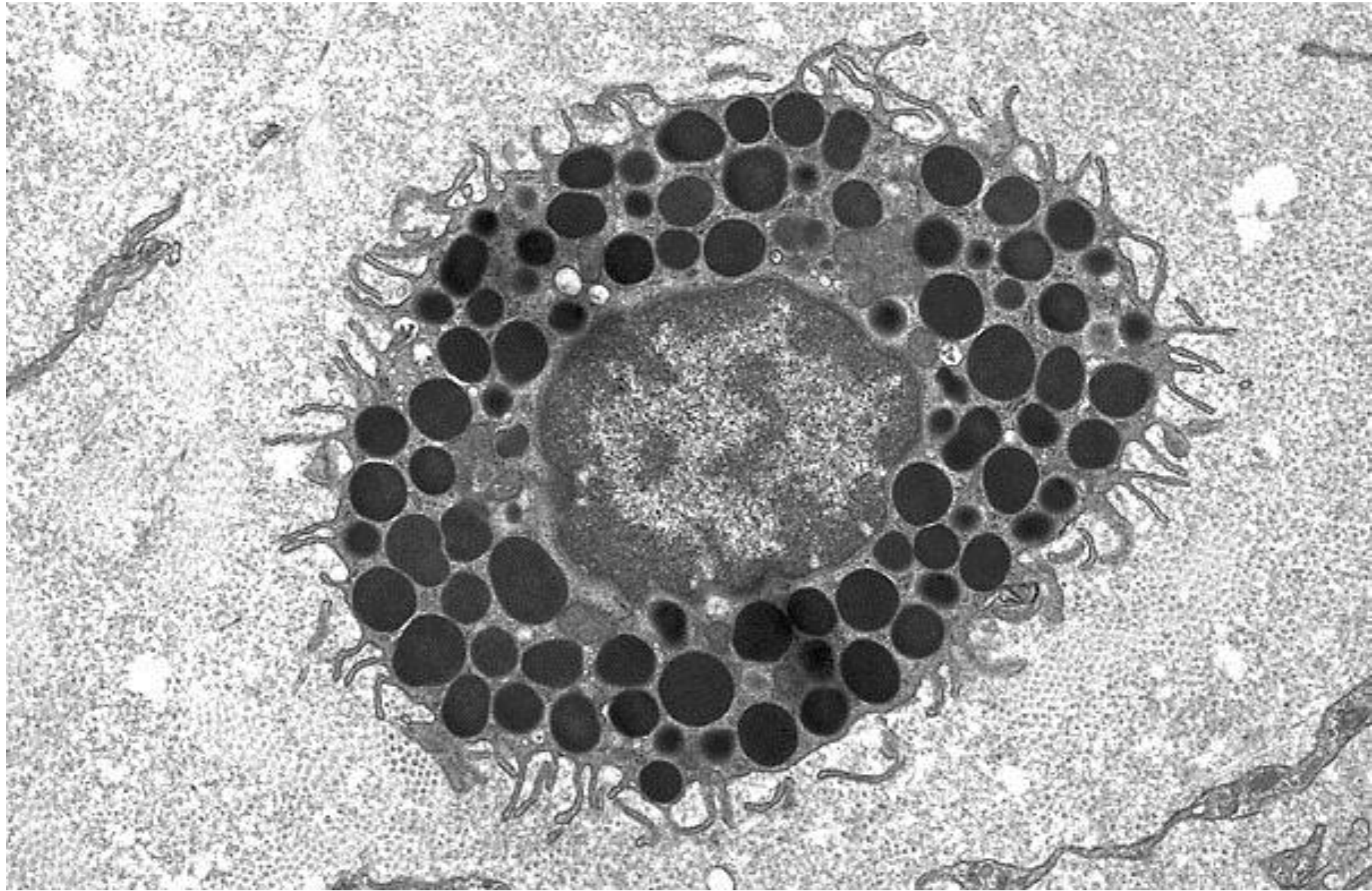
Table 1 Causes of reversible myocardial dysfunction described in critically ill patients with no cardiac pathology^a

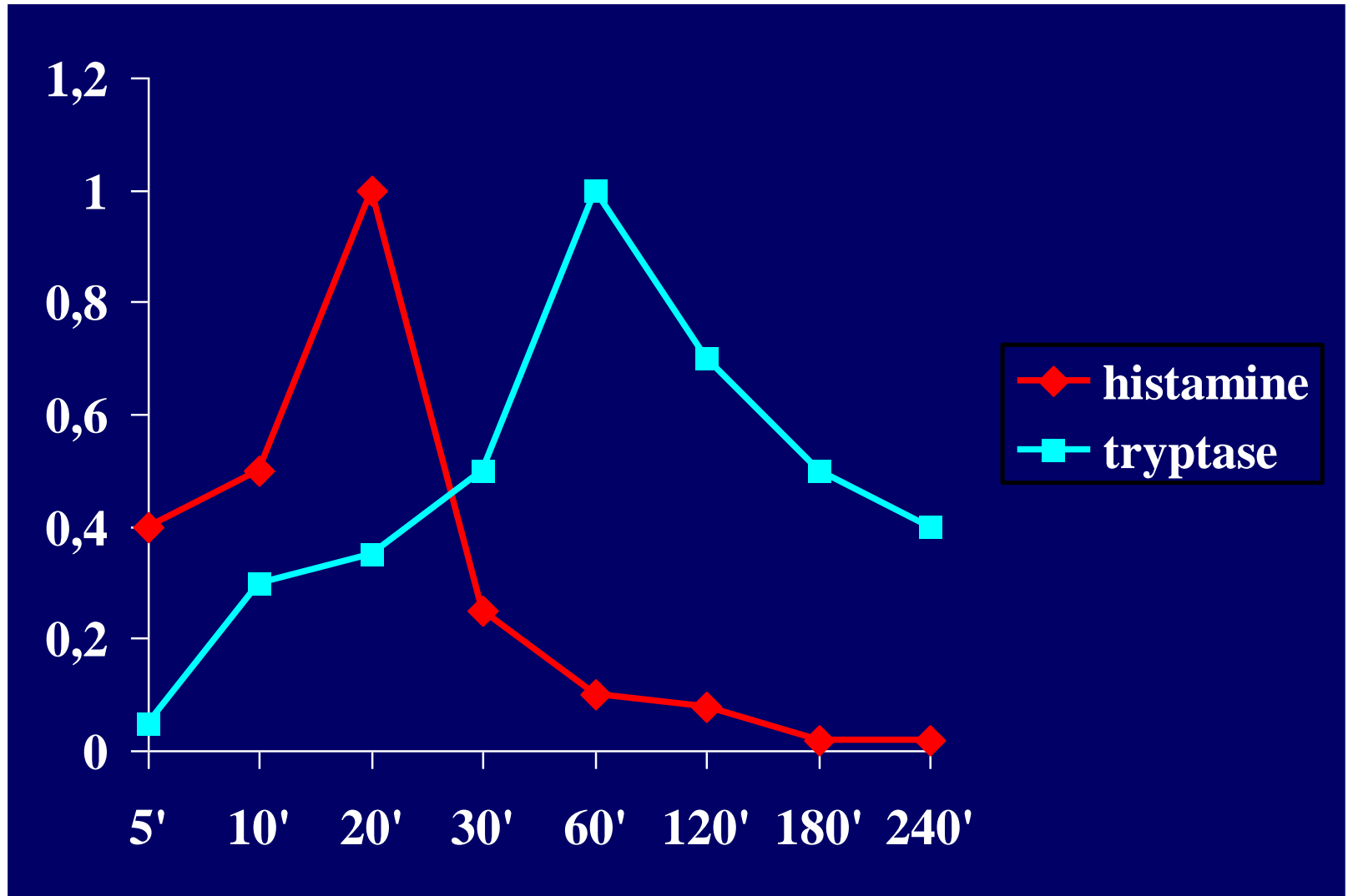
Neurogenic stunned myocardium
Subarachnoid hemorrhage
Stroke
Subdural hematoma
Cranial trauma
Electroconvulsive therapy
Acute respiratory failure
Upper airway obstruction
Asthma
Pulmonary embolism
Acute lung injury
Acute respiratory distress syndrome
Anaphylaxis
Trauma injuries
Pulmonary contusion
Multiple trauma
Hemorrhagic shock
Blast injury
Burn injuries
Postsurgical pathology transplant
Sepsis
Systemic inflammatory response syndrome
Pancreatitis
Cardiac arrest
Poisoning
Rhabdomyolysis
Episodes of arterial hypertension/pheochromocytoma
Thyroid disease
Arrhythmias
Hyperthermia/hypothermia
Obstructive jaundice
Emotional stress
Nutrition

Allergy and the cardiovascular system



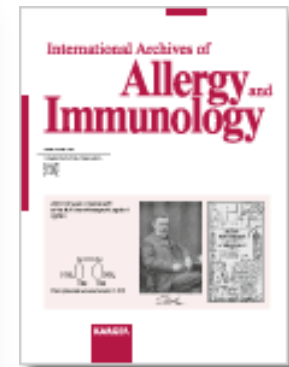
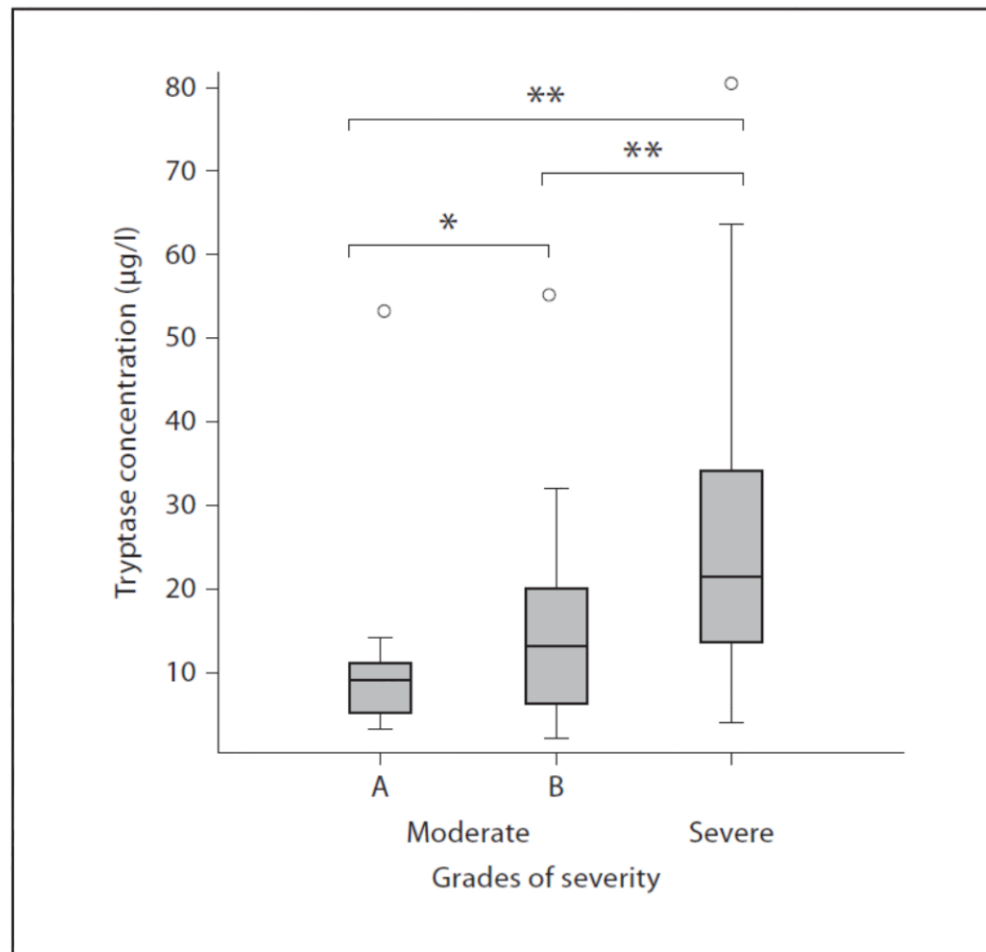
Triggiani et al, 2009



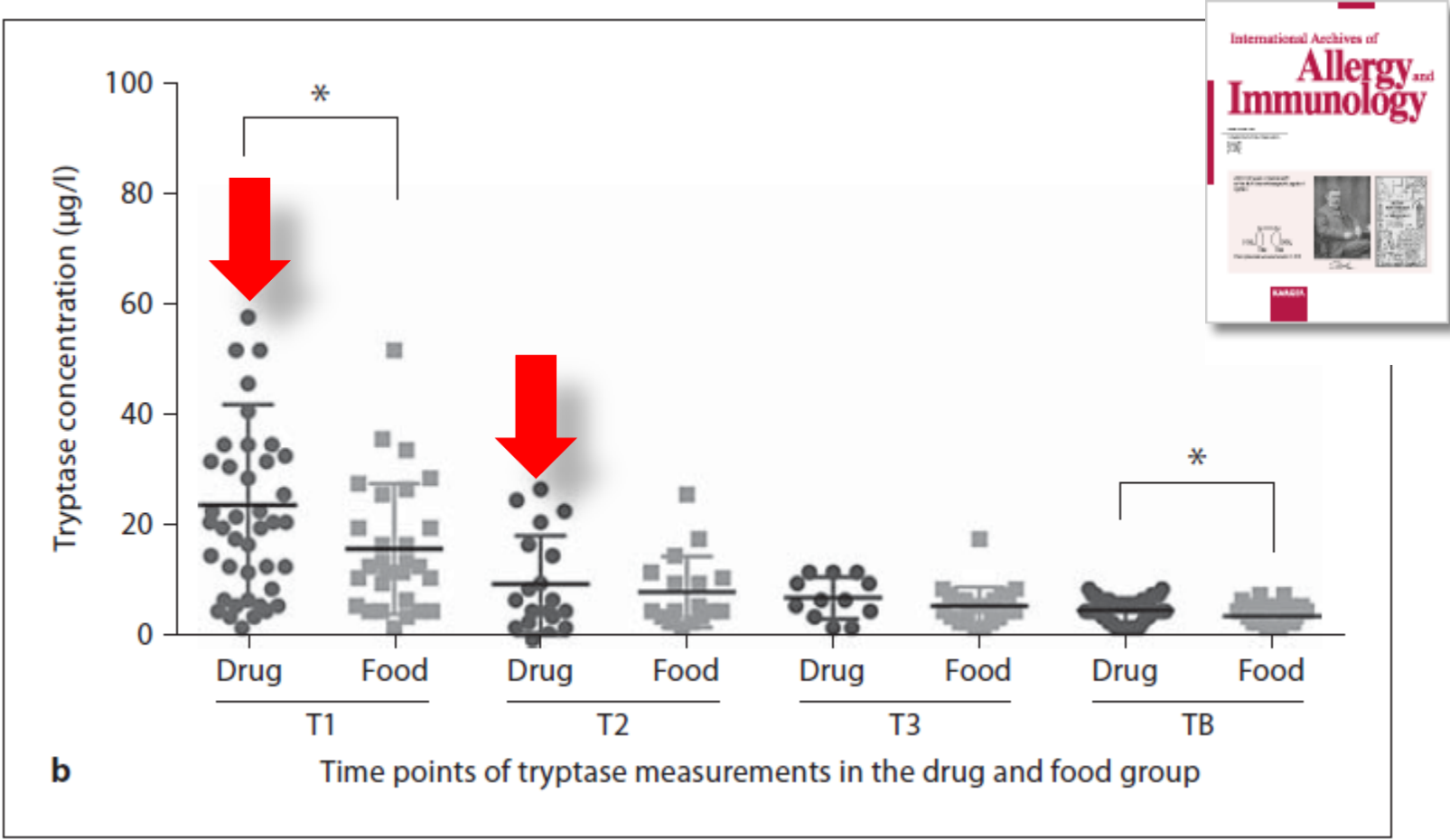


**Collect the blood within 1 to 5 h
after systemic allergic reaction**

Usefulness and Limitations of Sequential Serum Tryptase for the Diagnosis of Anaphylaxis in 102 Patients



Usefulness and Limitations of Sequential Serum Tryptase for the Diagnosis of Anaphylaxis in 102 Patients



ORIGINAL ARTICLE

Platelet-Activating Factor, PAF Acetylhydrolase, and Severe Anaphylaxis

Peter Vadas, M.D., Ph.D., Milton Gold, M.D., Boris Perelman, Ph.D.,
Gary M. Liss, M.D., Gideon Lack, M.D., Thomas Blyth, M.D.,
F. Estelle R. Simons, M.D., Keith J. Simons, Ph.D., Dan Cass, M.D.,
and Jupiter Yeung, Ph.D.

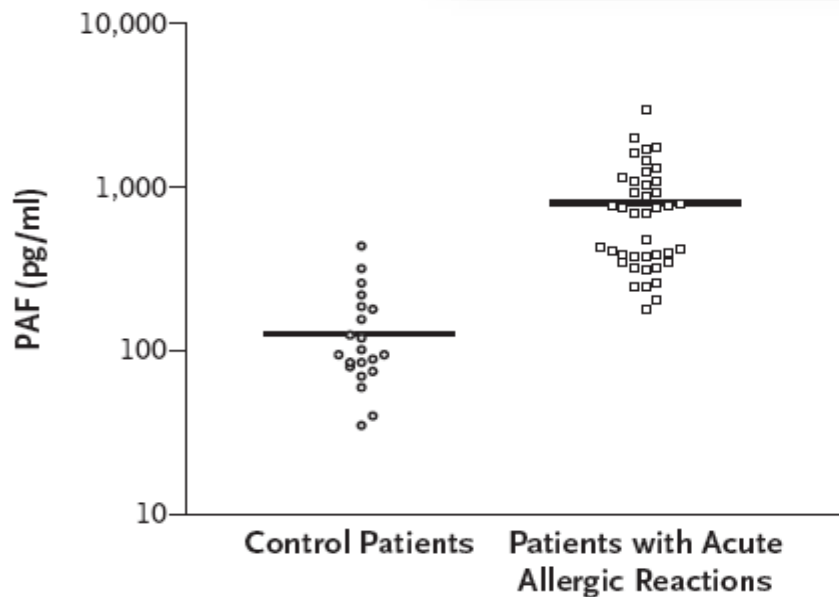


Figure 1. Serum Platelet-Activating Factor (PAF) Levels in Patients with Acute Allergic Reactions.

Untransformed values are plotted on a log scale.

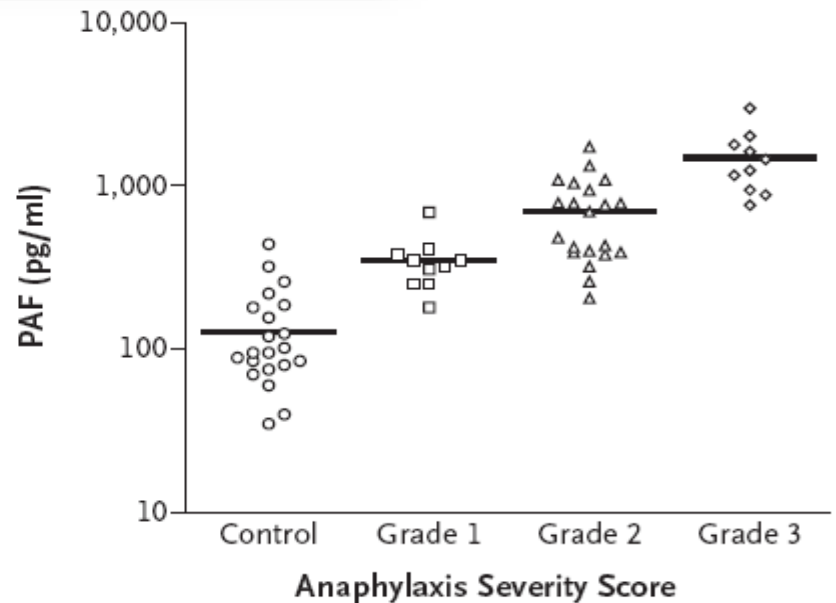
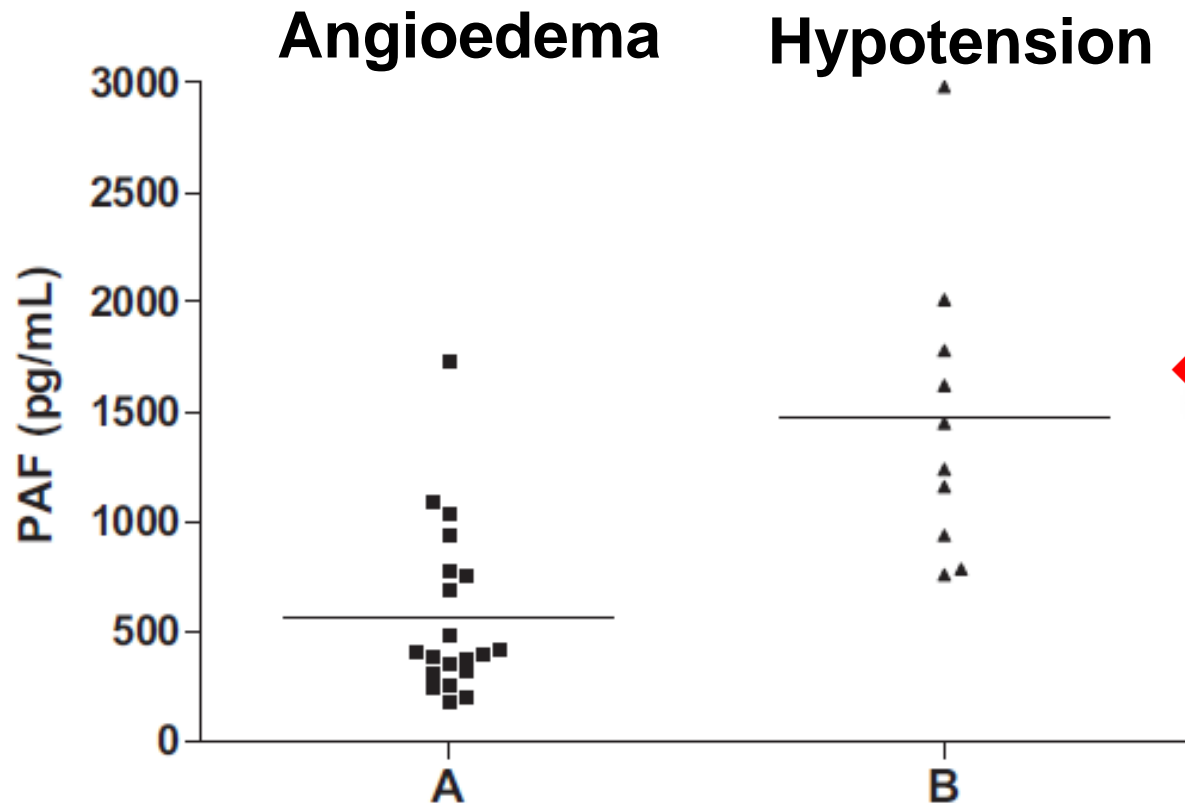
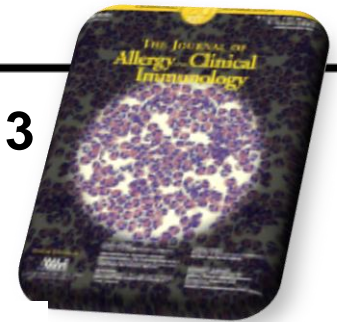


Figure 2. Serum Platelet-Activating Factor (PAF) Levels as a Function of Anaphylaxis Severity Score.



Untransformed values are plotted on a log scale.

Platelet-activating factor, histamine, and tryptase levels in human anaphylaxis

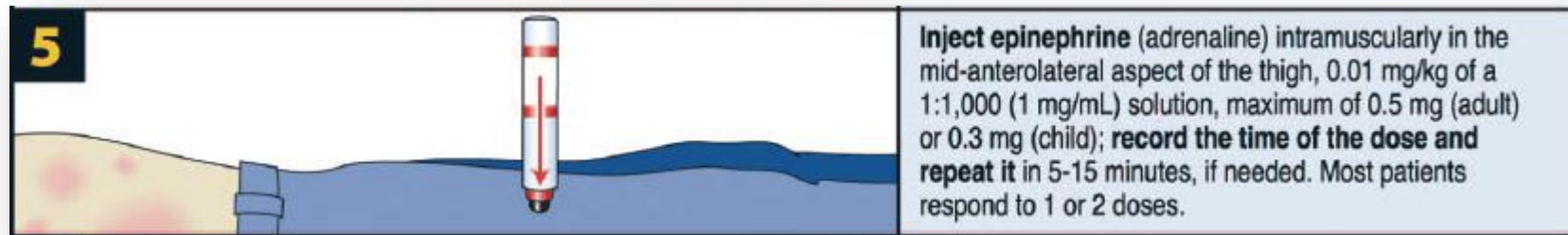
Vadas et al. JACI 2013



The acute anaphylaxis episode : “The decalogue”

1	Have a written emergency protocol for recognition and treatment of anaphylaxis and rehearse it regularly.
2	Remove exposure to the trigger if possible, eg. discontinue an intravenous diagnostic or therapeutic agent that seems to be triggering symptoms.
3	 <p>Assess the patient's circulation, airway, breathing, mental status, skin, and body weight (mass).</p>
4	 <p>Promptly and simultaneously, perform steps 4, 5 and 6.</p> <p>Call for help: resuscitation team (hospital) or emergency medical services (community) if available.</p>

The acute anaphylaxis episode : “the decalogue”



The World Health Organization (www.who.int) classifies epinephrine (adrenaline) as an essential medication for the treatment of anaphylaxis. Previous WAO publications^{3,99,101,102} and anaphylaxis guidelines published in indexed, peer-reviewed journals^{21–29} consistently emphasize prompt injection of epinephrine as the **first-line medication of choice in anaphylaxis.**

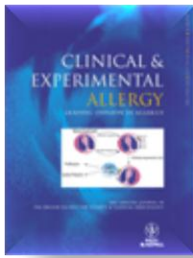


Gli allergeni alimentari





Oltre 90% delle allergie alimentari sono causate da questi cibi



Prevalence and main characteristic of schoolchildren diagnosed with food allergies in France

Rance et al. CEA 2005: 35 : 167

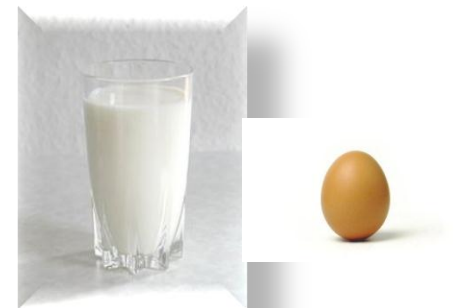
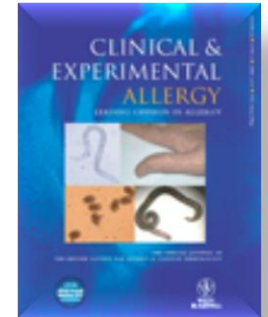
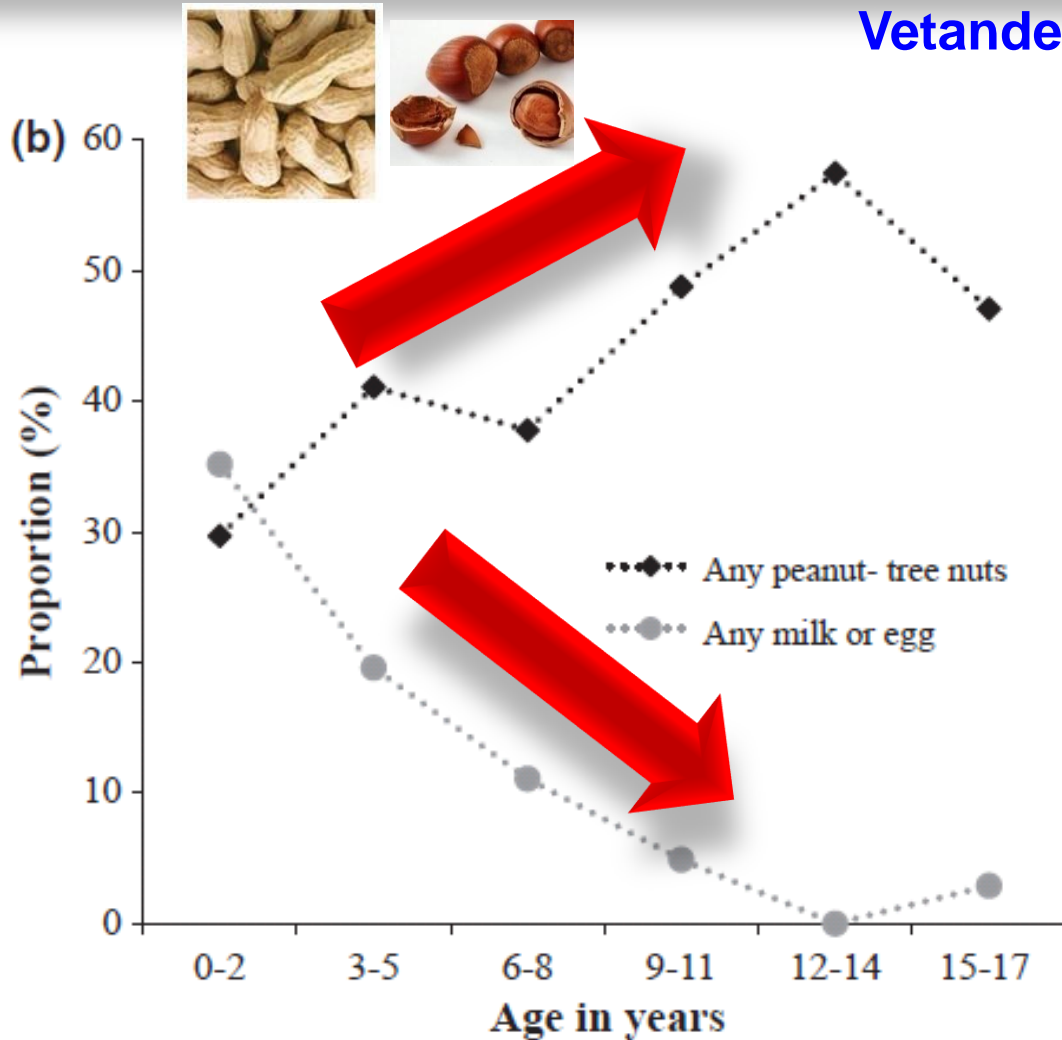
Table 2. Percentages of foods causing food allergies in **182 allergic children** (244 foods reported)

Food	<i>N</i>	%
Cow milk	29	11.9
Eggs	23	9.4
Kiwis	22	9.0
Peanuts	20	8.2
Fish	19	7.8
Tree nuts	19	7.8
Shrimp	13	5.3

IgE-mediated food allergies affect between 6-8% children

Anaphylaxis and reactions to foods in children – a population-based case study of emergency department visits

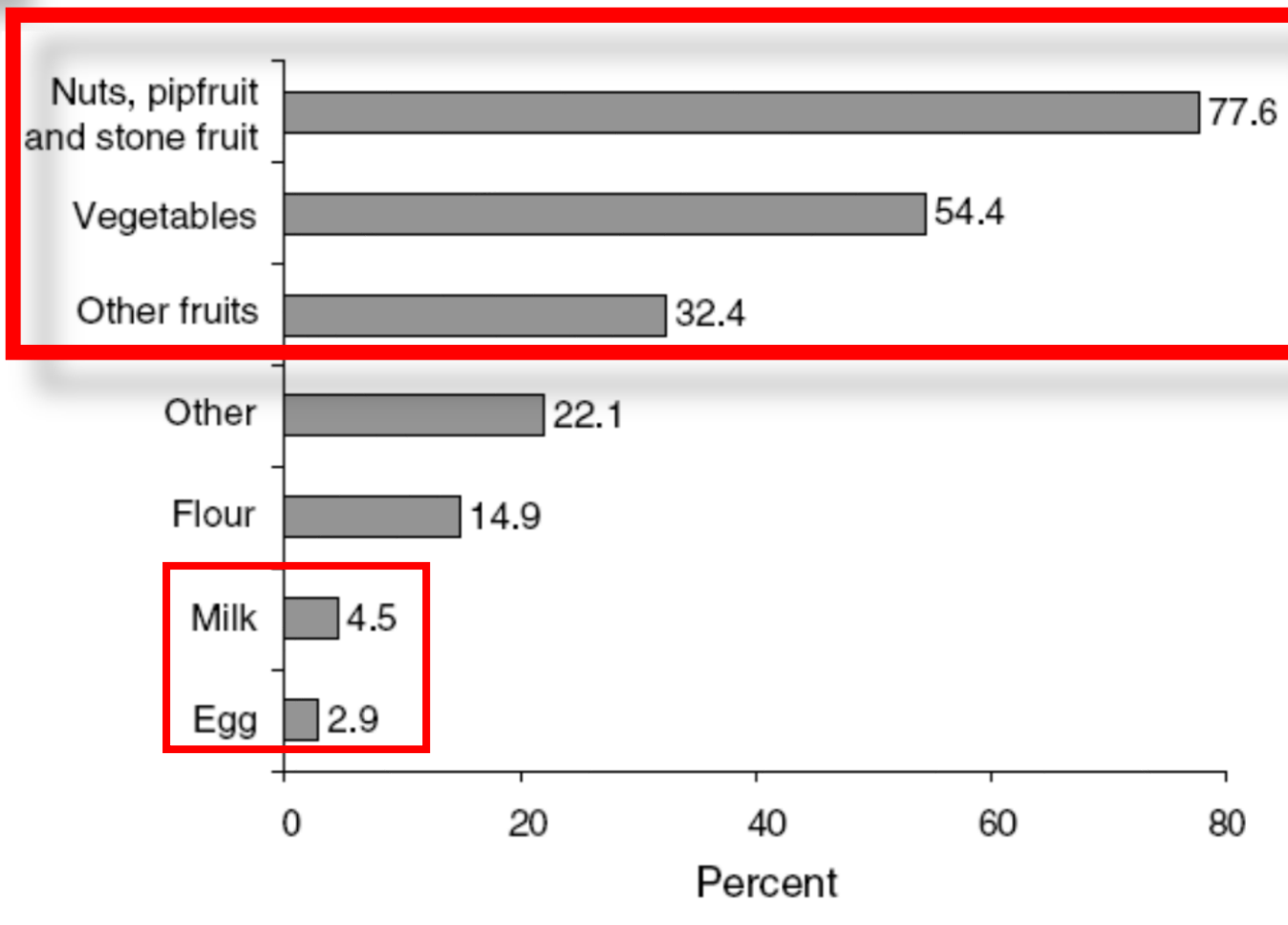
Vetander et al, CEA 2012





Prevalence of adverse reactions to food in Germany – a population study

Zuberbier et al. *Allergy* 2004; 59 : 339

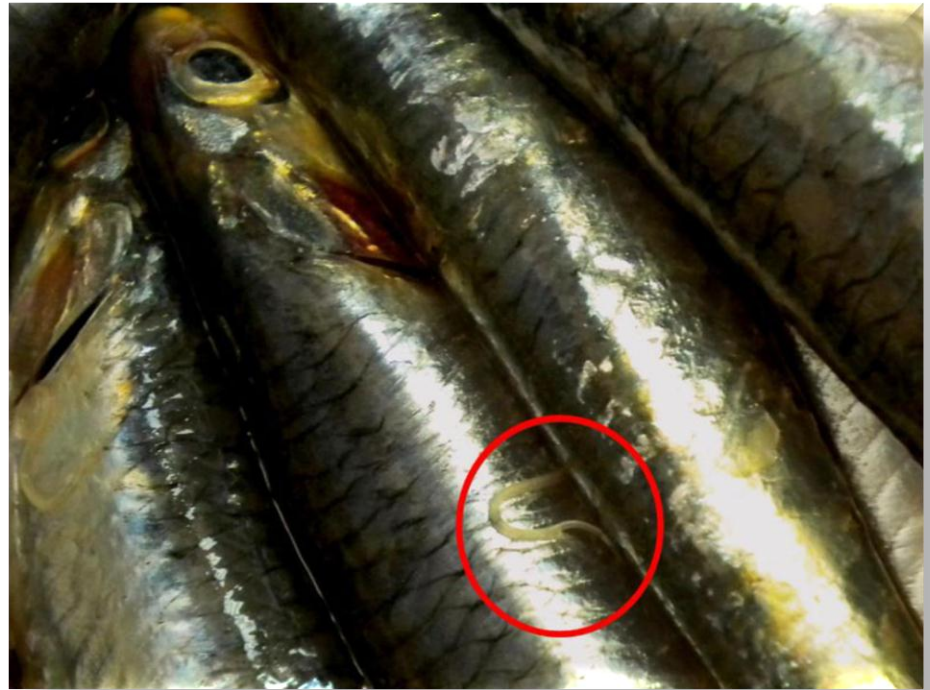




Alimenti e globalizzazione



Anisakis



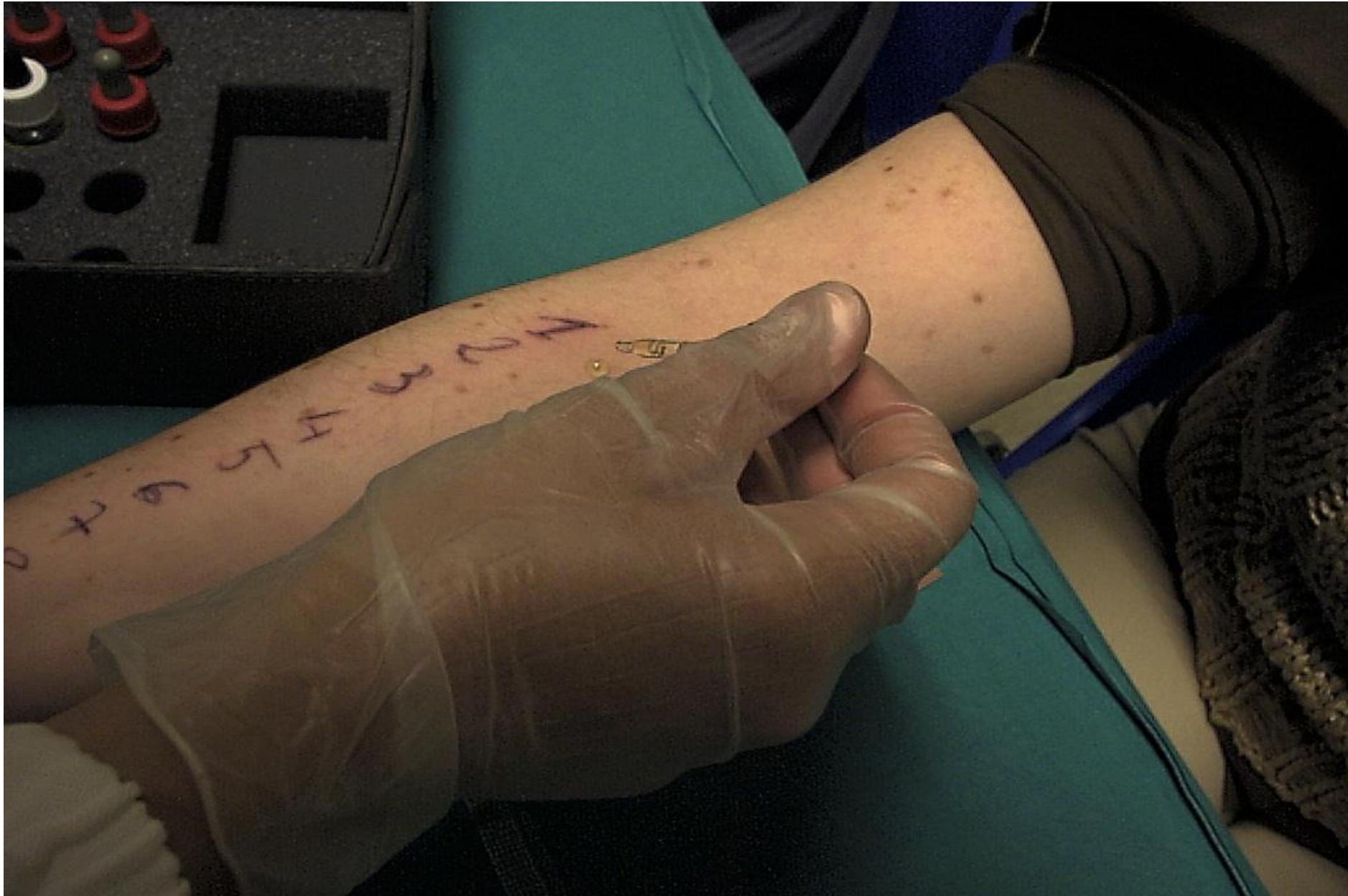
Sesamo



Diagnosi delle Allergie Alimentari



PRICK TEST



Prick by prick

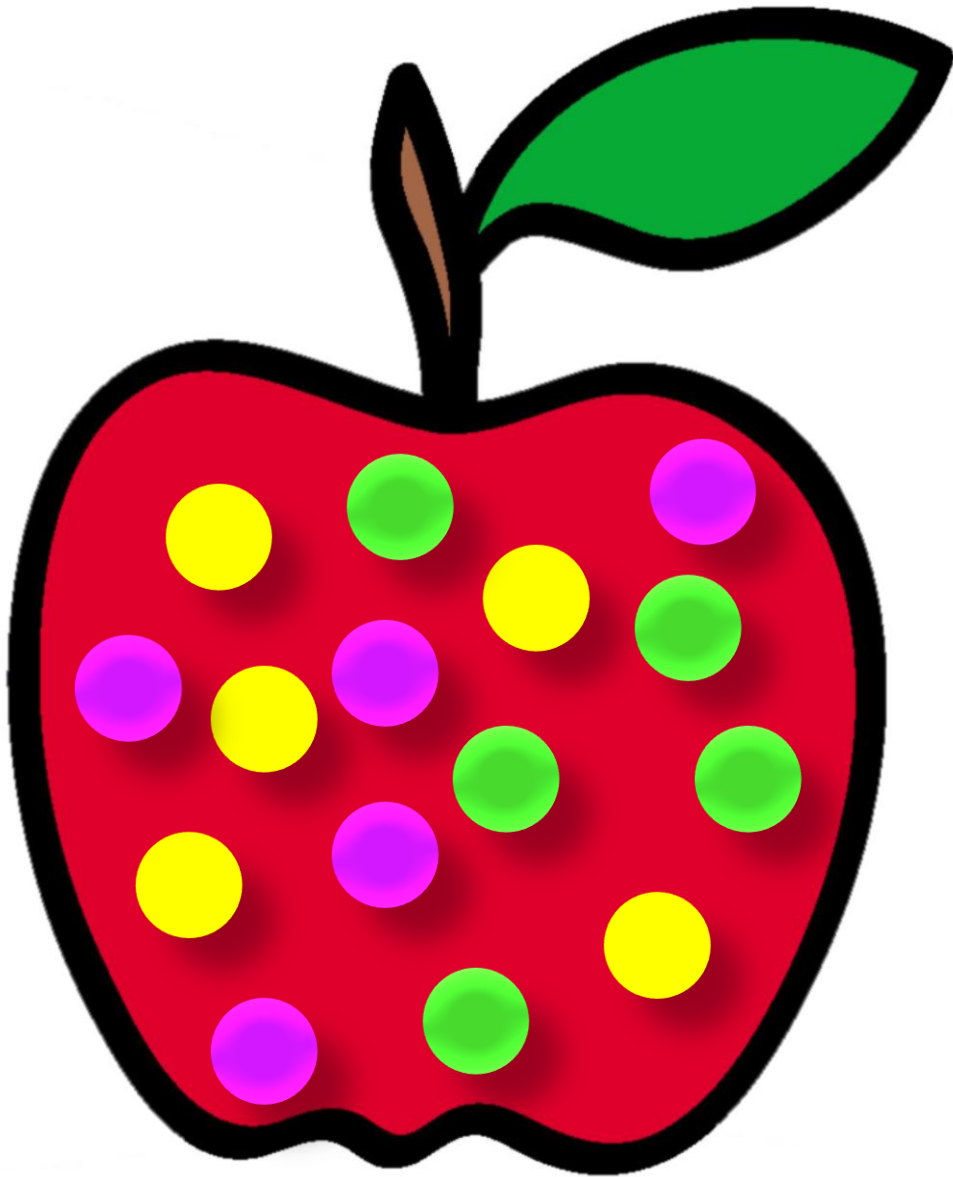


Durata Totale del test: 20'

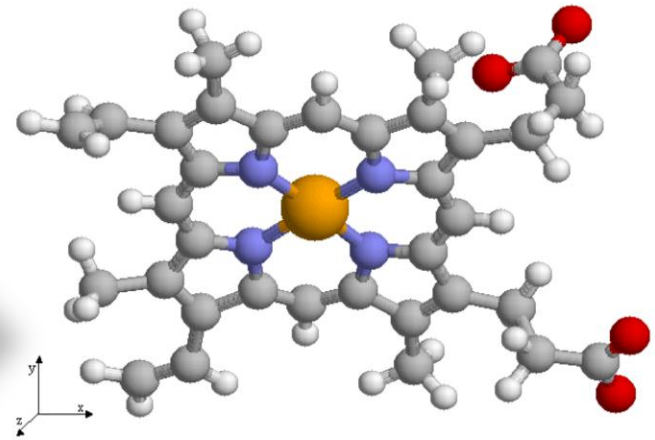
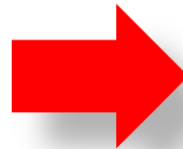


Risultati: Immediati

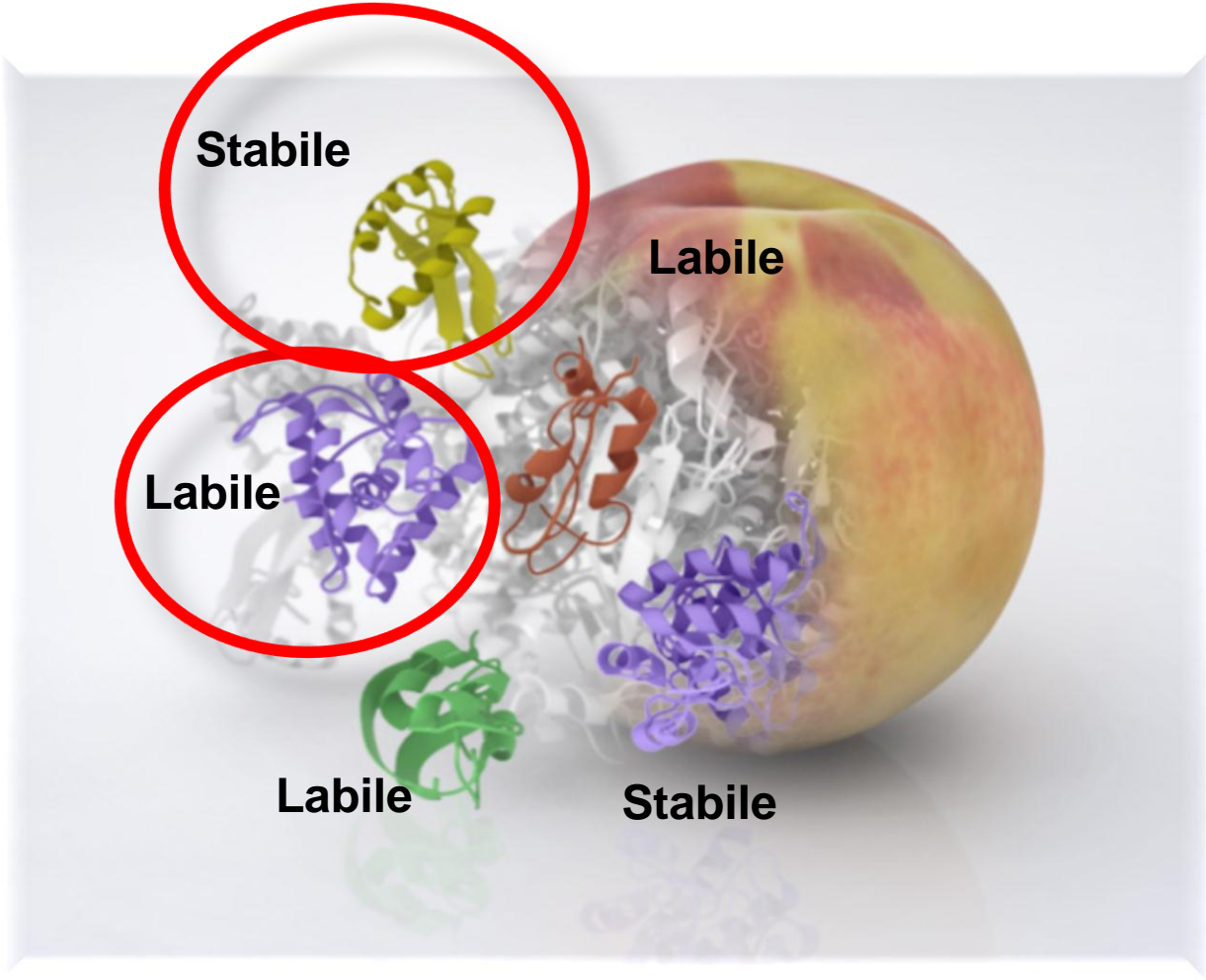
Disponibili al termine del test



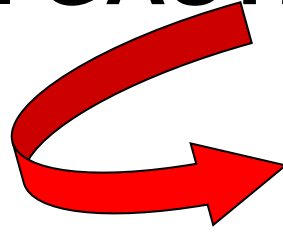
Evoluzione nella diagnosi : dall'alimento alla molecola



Stabilità delle proteine

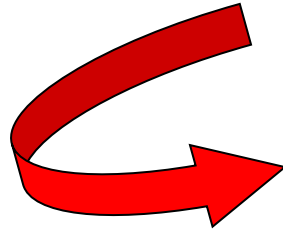


❖ ALLERGENI GASTROLABILI



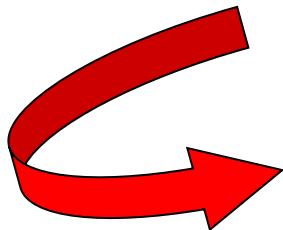
Sindrome Orale Allergica

❖ ALLERGENI TERMOLABILI

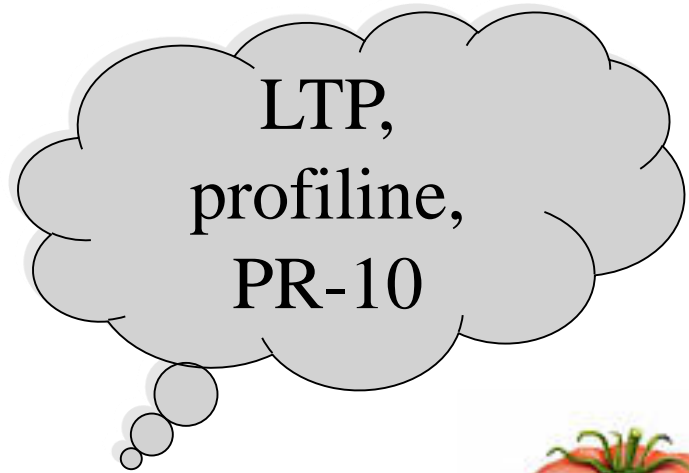


Danno sintomi se mangiati crudi

❖ ALLERGENI- GASTRO-TERMORESISTENTI



Causano Reazioni Sistemiche



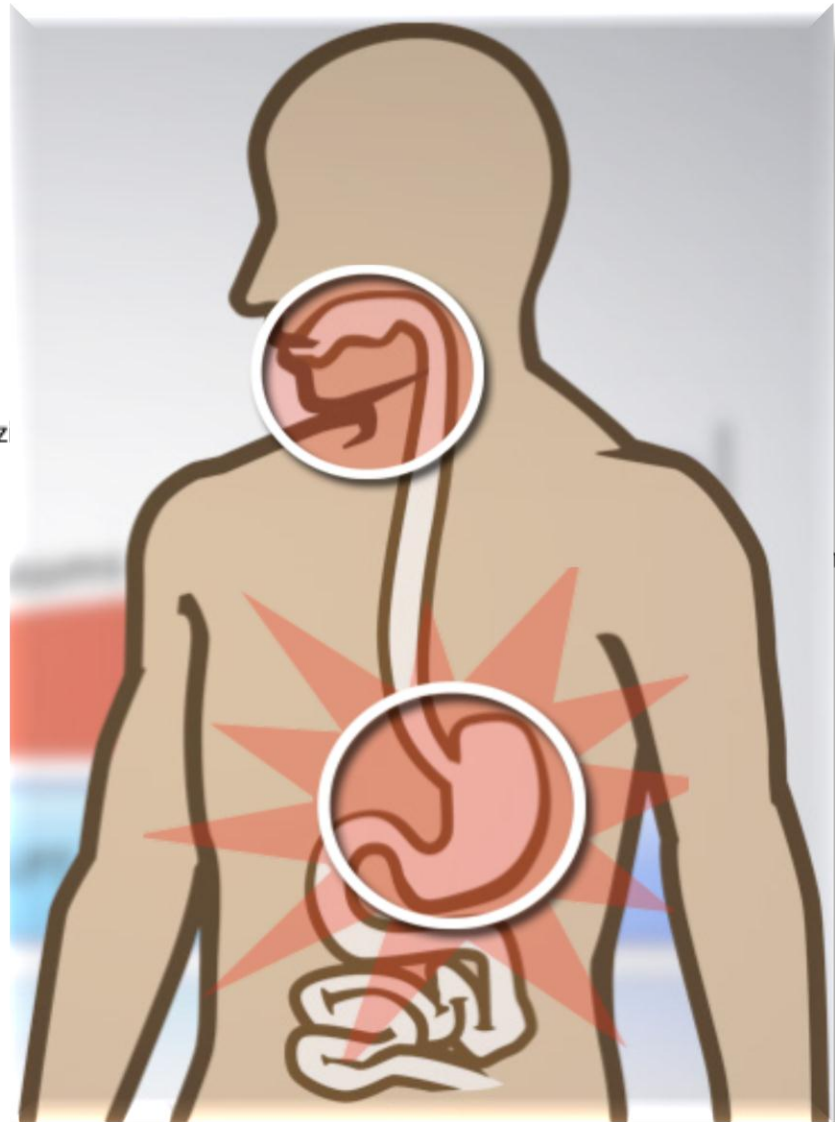
“Pollen-Food Syndrome”



Oral Allergy Syndrome

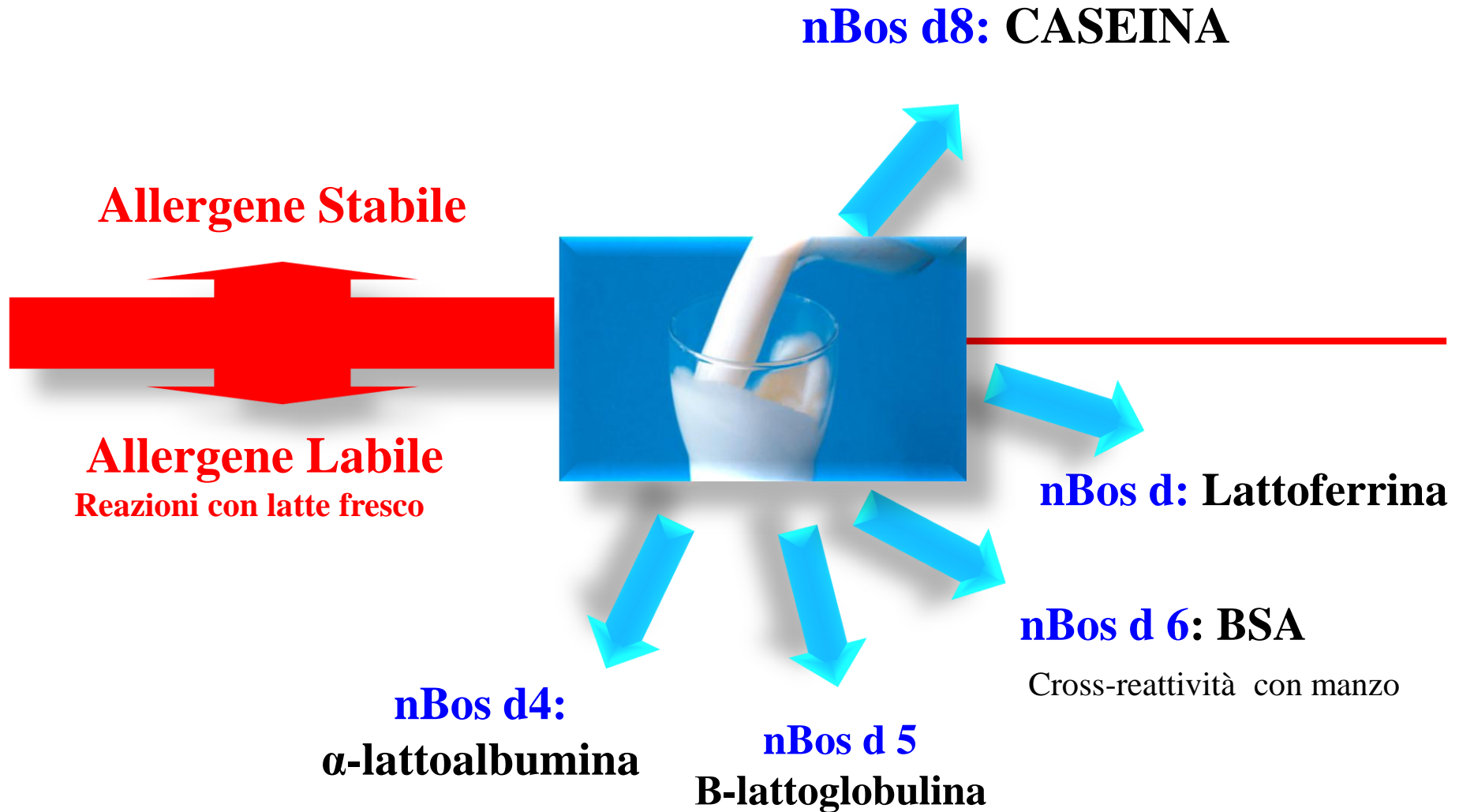
- ☞ susceptible to acid Ph in context with peptic digestion
- ☞ susceptible to cooking and boiling
- ☞ susceptible to protease digestion
- ☞ the three-dimensional structural integrity is required to elicit reactivity

Interaz



ite

Latte





INFORMAZIONI CAMPIONE

ID Campione: 1E81527_16:10_2
Data Campione: 14.11.2011
Stato di approvazione: Measured
Data di stampa: 30.11.2011
Curva di calibrazione: CTR02 30/11/2011 14.40.00

INFORMAZIONI PAZIENTE

ID Paziente: 4220317
Nome: [REDACTED]
Data di nascita: 17/05/1997 Etá: 14
ID/MR#: [REDACTED] Sesso: [REDACTED]

INFORMAZIONI RICHIEDENTE

Clinico richiedente: A.I.C.
Address: [REDACTED]

1. Riassunto dei risultati IgE positivi

Componenti alimentari principalmente specie-specifiche

Noce	nJug r 2	Proteina di deposito, 7S globulina	4,5 ISU-E	
Semi di sesamo	nSes i 1	Proteina di deposito, 2S albumina	0,5 ISU-E	
Grano	nTri a eA TI	Alfa-Amilasi / Inibitori di Tripsina	0,3 ISU-E	

Componenti aeroallergeniche principalmente specie-specifiche

Pollini di graminacee

Erba canina	nCyn d 1	Graminacee Gruppo 1	61 ISU-E	
Coda di topo	rPhl p 1	Graminacee Gruppo 1	16 ISU-E	
	rPhl p 2	Graminacee Gruppo 2	13 ISU-E	
	nPhl p 4	Enzima ponte berberina (BBE)	9,6 ISU-E	
	rPhl p 5b	Graminacee Gruppo 5	12 ISU-E	
	rPhl p 6	Graminacee Gruppo 6	1,3 ISU-E	
	rPhl p 11	Proteina correlata Ole e 1	3,8 ISU-E	

Pollini di alberi

Betulla	rBet v 1	Proteina PR-10	28 ISU-E	
Criptomeria	nCry j 1	Pectato liasi	0,9 ISU-E	
Cipresso dell'Arizona	nCup a 1	Pectato liasi	12 ISU-E	
Olivo	nOle e 1	Olivo comune Gruppo 5	2 ISU-E	
Platano	rPla a 1	Inibitori delle invertasi	0,4 ISU-E	
	nPla a 2	Poligalatturonasi	2,5 ISU-E	

Pollini di erbe

Lanciuola	rPla 1 1	Proteina correlata Ole e 1	12 ISU-E	
-----------	----------	----------------------------	----------	--

Componenti cross-reattive

Proteine di trasferimento lipidico

Arachide	rAra h 9	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)	0,4 ISU-E	
Nocciola	rCor a 8	Proteina trasferimento lipidico (LTP)	1,3 ISU-E	
Noce	nJug r 3	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)	1,6 ISU-E	
Pesca	rPru p 3	Proteina trasferimento lipidico (LTP)	1,4 ISU-E	
Assenzio selvatico	nArt v 3	Proteina trasferimento lipidico (LTP)	1,3 ISU-E	
Platano	rPla a 3	Proteina di trasferimento lipidico (LTP)	1,3 ISU-E	

Proteine PR-10

Betulla	rBet v 1	Proteina PR-10	28 ISU-E	
Ontano	rAln g 1	Proteina PR-10	16 ISU-E	
Polline di Nocciolo	rCor a 1.0101	Proteina PR-10	15 ISU-E	
Nocciola	rCor a 1.0401	Proteina PR-10	4 ISU-E	
Mela	rMal d 1	Proteina PR-10	6,9 ISU-E	
Pesca	rPru p 1	Proteina PR-10	2 ISU-E	
Semi di soia	rGly m 4	Proteina PR-10	2,9 ISU-E	
Arachide	rAra h 8	Proteina PR-10	0,4 ISU-E	

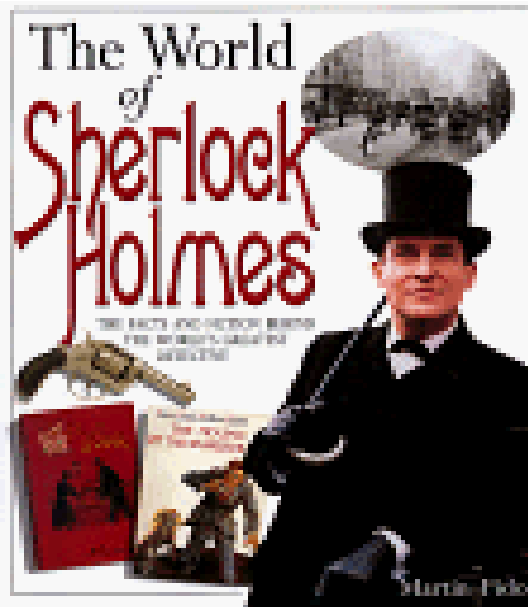
Profiline

Betulla	rBet v 2	Profilina	11 ISU-E	
Lattice	rHev b 8	Profilina	16 ISU-E	
Mercorella	rMer a 1	Profilina	16 ISU-E	
Coda di topo	rPhl p 12	Profilina	3,1 ISU-E	

Marker CCD

Determinanti carboidratici	nMUXF3	Marker CCD	5 ISU-E	
----------------------------	--------	------------	---------	--

l'alimento nascosto



MILK AS HIDDEN FOOD



Natural flavoring

Whey protein



Vegetarian cheese

SOY AS HIDDEN FOOD



Emulsifying agent



Hydrolyzed vegetable protein



stabilizer



Pizza, an unsuspected source of soybean exposure

Senna G. et al. Allergy 1998; 53(11): 1106-7



LATTE



Whey protein



Vegetarian cheese



Natural flavoring



Cow's milk casein, as hidden allergen in a very popular adsorbent dermatological powder

***Bonadonna P., GE. Senna, G. Passalacqua
Occup. Envirom. Med. 2003 Aug:60(8) 609-10***



PASTA di FISSAN®

Alta protezione

La PASTA DI FISSAN ALTA PROTEZIONE, ricca di ossido di zinco e di idrolizzato di caseina, non viene assorbita totalmente proprio per lasciare sulla pelle un'efficace barriera protettiva a difesa da qualsiasi aggressione esterna. Per questo è il prodotto ideale per le pelli più delicate e in tutte le situazioni "difficili", per prevenire irritazioni ed arrossamenti, e, soprattutto, per proteggere attivamente da possibili screpolature e macerazioni le zone più sensibili.

MODALITÀ D'USO: Problemi di pelle: stendere un sottile velo di PASTA DI FISSAN ALTA PROTEZIONE sulle zone soggette ad arrossamenti e irritazioni. **Neonati e bambini:** utilizzare PASTA DI FISSAN ALTA PROTEZIONE ad ogni cambio di pannolino. Lavare con cura le zone dei genitali e il sederino. Asciugare bene con un panno morbido, tamponando senza sfregare. Quindi, stendere un velo di PASTA DI FISSAN ALTA PROTEZIONE in tutta la zona, specie tra le pieghe della pelle. Il fatto che non venga totalmente assorbita è indice della sua efficacia. Al successivo cambio di pannolino, asportare con attenzione ogni residuo di PASTA DI FISSAN ALTA PROTEZIONE aiutandosi eventualmente con OLIO di FISSAN, poi rinnovare l'applicazione.

Contiene: lanolina, ossido di zinco, idrolizzato di caseina.

Delicata

La PASTA DI FISSAN DELICATA è ideale per la protezione quotidiana della delicata pelle di neonati e bambini. Applicata con regolarità ad ogni cambio di pannolino, grazie alla sua formulazione innovativa ricca di ossido di zinco e idrolizzato di caseina, previene le irritazioni, gli arrossamenti e le screpolature della pelle e, soprattutto, protegge le zone più delicate. Facile da spalmare e da asportare, lascia sulla pelle un sottile velo protettivo a difesa dalle aggressioni esterne.

MODALITÀ D'USO: Problemi di pelle: stendere un sottile velo di PASTA DI FISSAN DELICATA sulla zona a rischio di arrossamenti e irritazioni. **Neonati e bambini:** applicare regolarmente PASTA DI FISSAN DELICATA ad ogni cambio di pannolino. Dopo aver pulito accuratamente le zone dei genitali e il sederino ed asportato ogni residuo con batuffoli di cotone impregnati di LATTE DI FISSAN o OLIO DI FISSAN, stendere un velo di PASTA DI FISSAN DELICATA in tutta la zona, specie tra le pieghe della pelle, dove le irritazioni tendono a concentrarsi più facilmente. Al successivo cambio di pannolino rimuovere ogni residuo di PASTA DI FISSAN DELICATA e ripetere l'applicazione.

Contiene: ossido di zinco, idrolizzato di caseina, allantoina, vitamina E acetato.

In caso di dermatiti, micosi o problemi che non scompaiono, consultare il Pediatra.

Food allergy transferred by love

“Kiss-induced allergy to peanut”



“Kissing can constitute a severe danger for the food-allergic patient: therefore, before kissing, such patients should ask their lovers what they have yust eaten”

Intimate behavior and allergy: a narrative review

Gennaro Liccardi, MD*; Gianenrico Senna†; Giuseppina Rotiroti‡; Gennaro D'Amato, MD*; and Giovanni Passalacqua, MD‡

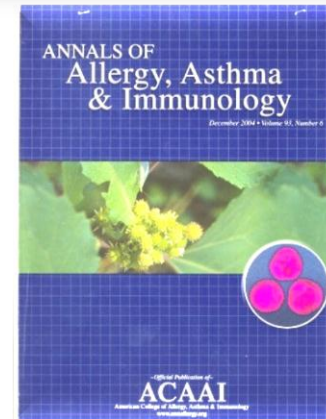


Table 1. Case Reports of Kiss-Induced Allergic Reactions

Source	Sex/Age, y	Reaction	Allergen or Drug	Time of Onset
Wuthrich, ¹⁷ 1997	F/24	OAS	Apple	Few minutes
Wuthrich et al, ⁹ 2001	M/30	OAS	Peanut	Suddenly
Steensma, ²⁰ 2003	F/20	Systemic	Shrimp	<1 min
Monti et al, ¹⁹ 2003	F/2	Facial urticaria-angioedema	Fish	Few minutes
Mancuso and Berdondini, ¹⁸ 2001	F/19	OAS	Kiwi fruit	Few minutes
Pétavy-Catala et al, ²³ 2001	F/22	OAS	Amoxicillin	Several minutes
Liccardi et al, ²² 2002	F/45	Urticaria-angioedema	Bacampicillin	30 min
Mancuso and Berdondini, ²⁴ 2006	F/31	Lip angioedema/contact dermatitis	Amoxicillin	Few minutes or 24 h

Intimate behavior and allergy: a narrative review

Gennaro Liccardi, MD*; Gianenrico Senna†; Giuseppina Rotiroti‡; Gennaro D'Amato, MD*; and Giovanni Passalacqua, MD‡

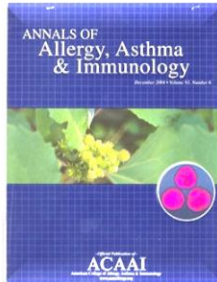
Table 1. Kissing and allergy: general characteristics

The type of kissing (light or passionate) is likely to affect the severity of the reaction (greater penetration of allergens in the last case).

Foods are the most frequent cause (not only peanuts, walnuts, but also fruits, vegetables, fish, milk), rarely drugs.

Symptoms may involve only perioral skin and in some case may be generalized.

The onset of symptoms after kissing is usually immediate (<1 min), the interval between eating the offending food and kissing may vary (minutes to 2–3 h).





Intolleranza e allergia alimentare sono sinonimi o situazioni diverse?

Allergia alimentare : reazione immunologica mediata da specifici anticorpi (IgE) che sono rilevabili con test cutaneo o in vitro e che clinicamente si esprime come orticaria acuta, anafilassi, sindrome orale allergica

Intolleranza alimentare : deficit non immunologico di tipo enzimatico che comporta una mancata o ridotta digestione di cibi (es deficit di lattasi). Si esprime come un quadro dispeptico (gonfiore, meteorismo, talora diarrea)

Prevalenza delle reazioni avverse ai cibi

	Anamnesi	DBPCFC
D.Altman, L.T Chiaramonte (1994) 1483 soggetti	12,4%	0.8%
JO'B Hourihane (1994) 7500 soggetti	19.9%	1.8%
CC.Roehr (2004) 13.300 soggetti	61.5%	4.2%

**The accurate diagnosis of food allergy is crucial
not only for the right treatment
but also for the avoidance of unnecessary diet**



Oggi più p
agnosi e di pre
ment



è forteme agli
informazioni agli
"alternativa" m alla
"convenz medicina





[Ricerca avanzata](#) [Preferenze](#) [Strumenti per le lingue](#) [Suggerimenti per la ricerca](#)

allergie alimentari

Cerca con Google

Cerca nel Web Cerca solo le pagine in Italiano

[Web](#) [Immagini](#) [Gruppi](#) [Directory](#) [News](#) [Novità!](#)

Google ha cercato **allergie alimentari** nell'intera rete mondiale. Risultati **1 - 100** di circa **11,600**. Durata della ricerca: **0.10** secondi.

Suggerimento: nella maggior parte dei browser, è possibile premere il tasto Invio anziché fare clic sul pulsante Cerca.



allergie alimentari

Cerca

[Ricerca avanzata](#)
[Preferenze](#)

Cerca: nel Web pagine in Italiano pagine provenienti da: Italia

Web

Risultati **1 - 10** su circa **269.000** per **allergie alimentari**.



[Ricerca Inizio](#) | [Yahoo!](#) | [Aiuto](#)

Hai cercato: allergie alimentari

Cerca

[Ricerca avanzata](#)

Cerca in: Pagine in Italiano Tutto il Web

[Siti Web](#)

[Directory](#) [Notizie](#) [Immagini](#) [Nuovo!](#)

[Novità](#) | [La tua opinione](#)

Opzioni



1 - 1 di **1.490.000** per **allergia alimentare** - 0.26 sec. | [Filtro famiglia disattivato](#) SearchScan BETA Attivo

PRIMI 20 SITI WEB risultati trovati **10,300**



Scopri la differenza tra cercare e trovare.

MP3

TROVA

cosa

opzioni

allergie alimentari

Trova

cerca nel Web cerca solo nelle pagine in Italiano

Le ricerche di oggi

- totocalcio
- the sims
- enciclopedie
- pensioni
- fernanda lessa
- venezia

cerca in

Siti

Aziende

Persone

News

Immagini

Mp3

Trovati **5.811** risultati per **allergie alimentari** in Siti.



[Web](#) | [Immagini](#) | [Video](#)

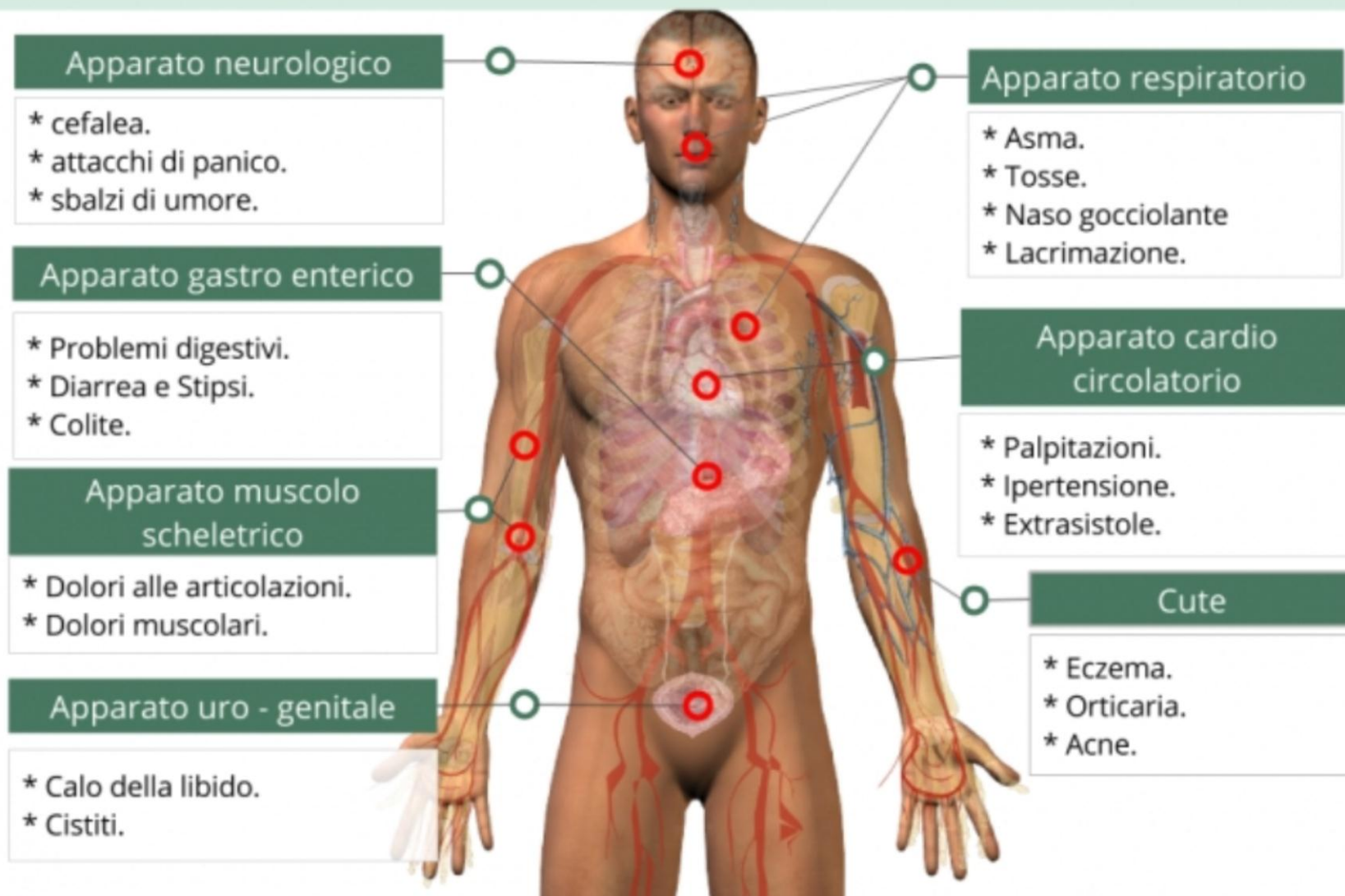
allergia alimentare

nel Web pagine in italiano

Web

219.000 risultati per **allergia alimentare**

■ Sintomi delle intolleranze alimentari:





Vega test



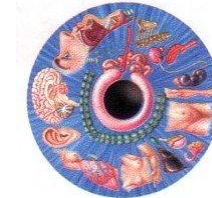
Test di citotossicità o ALCAT

Analisi del capello (VAM test)

DRIA test



Iridologia



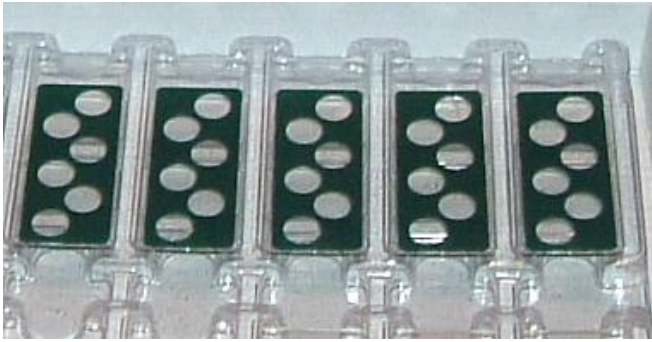
Provocazione/neutralizzazione

Dosaggio IgG specifiche



Cytotoxic test – ALCAT test

Test citotossico et al ..



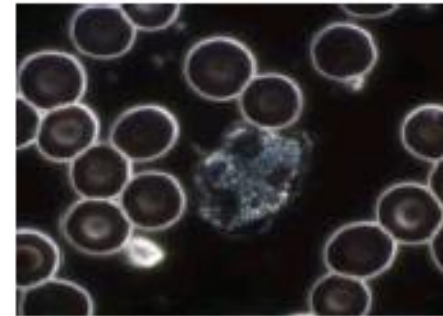
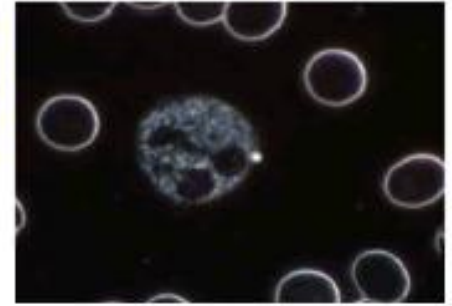
- Ideato nel 1956, prima della scoperta delle IgE e dei meccanismi allergici
- Il principio è quello di mettere il sangue in toto del paziente in contatto con estratti liofilizzati di diversi cibi (o altri allergeni) e osservare le eventuali modificazioni morfologiche dei globuli bianchi

Black AP. Pediatrics 1956; 17: 716

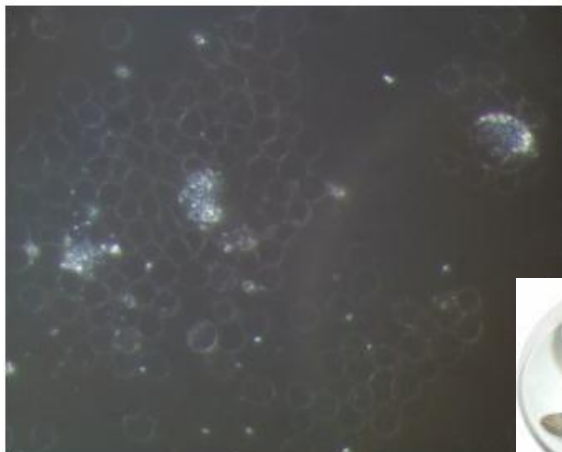
- livello 0 **reazione assente**
- livello 1 **reazione lieve**
- livello 2 **reazione media**
- livello 3 **reazione forte**
- livello 4 **reazione molto forte**

Questi livelli di reazione vengono definiti in base allo stato del leucocita, il quale passa da una condizione normale ad una di rigonfiamento, poi di vacuolizzazione ed infine di rottura, oltre che dall'abbondanza relativa dei leucociti che hanno reagito rispetto al totale.

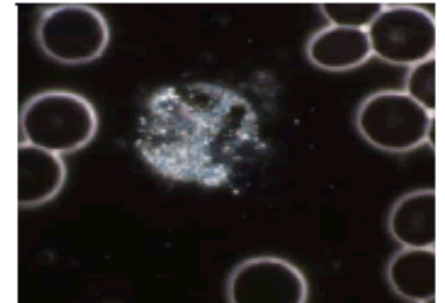
Leucocita in condizioni normali
Forma circolare e membrana ben definita



Leucocita in fase di reazione
Perdita della forma circolare; retrazione



Leucocita danneggiato
La rottura della membrana provoca la fuoriuscita del citoplasma



- Non esiste nessuna dimostrazione che l'allergia alimentare sia sostenuta da meccanismi di citotossicità
- Non è mai stato dimostrato che il test di citotossicità sia in grado di individuare reazioni immunologiche
- Nessuno studio ha dimostrato che il test ha valore diagnostico in allergologia

Lieberman et al. JAMA 1974; 321: 728
Benson&Arkins. JACI 1976; 58: 471
Lehman CW. Ann Allergy 1980; 45: 150

....”numerosi studi controllati hanno indicato che il test è inefficace nella diagnosi di allergia ad alimenti ed inalanti”

**American Academy of Allergy
AAAI 1981**

“...il test citotossico non ha supporto scientifico come procedura per la diagnosi di allergia alimentare Non vi è nemmeno prova che la tossicità leucocitaria sia coinvolta nell’allergia alimentare”

**“Allergy, Principles and Practice”
Mosby editore, 1998, 1240-1242**

studi controllati non hanno dimostrato alcuna efficacia del test nel diagnosticare l’allergia e l’intolleranza alimentare”

EAACI 1999

Il test eseguito 2 volte
sullo stesso sangue di
pecora

primo campione :
intolleranza al grano
tenero e duro

secondo campione :
intolleranza alla carne
di manzo, agnello e in
modo lieve all'uovo !!

1 Congresso Nazionale
Unificato di Dermatologia
e Venereologia
ADDI-SIDEV

Test citotossico per alimenti in pecora di razza sarda
di anni 3

A. Castelli *1, M. C. Greco 1, S. Mazzoli 1, M. Menchini 2, C. Di Leo 2,
G. Armati 1

1 U.O. Dermatologia, Arezzo
2 Istituto di Scienze Dermatologiche, Università degli Studi di Siena

Non è raro imbattersi in pubblicità che promuovono tests atti ad accertare eventuali intolleranza o "allergie" ad alimenti. Scoprire queste intolleranze ed eliminare dalla dieta l'alimento incriminato, anche per periodi brevi, risulterebbe problematico. Questi test, basati su laser ma non su reazioni cutanee, a contatto con il laser, non sono a livello di ricerca. La nostra esperienza di campione di pecore di provetta, intolleranze alla carne. Sarebbe utile e attendere false informazioni.



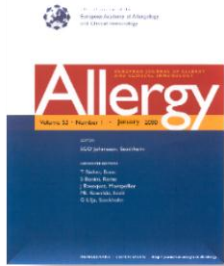
problemi q
ocora.
a luce
alociti
isce il
cam-
n due
tta di
erap-
quali-
roppe



Factitious food allergy and failure to thrive

Roesler TA, Barry PC, Bock SA. Arch Pediatr Adolesc Med 1994; 148: 1150.

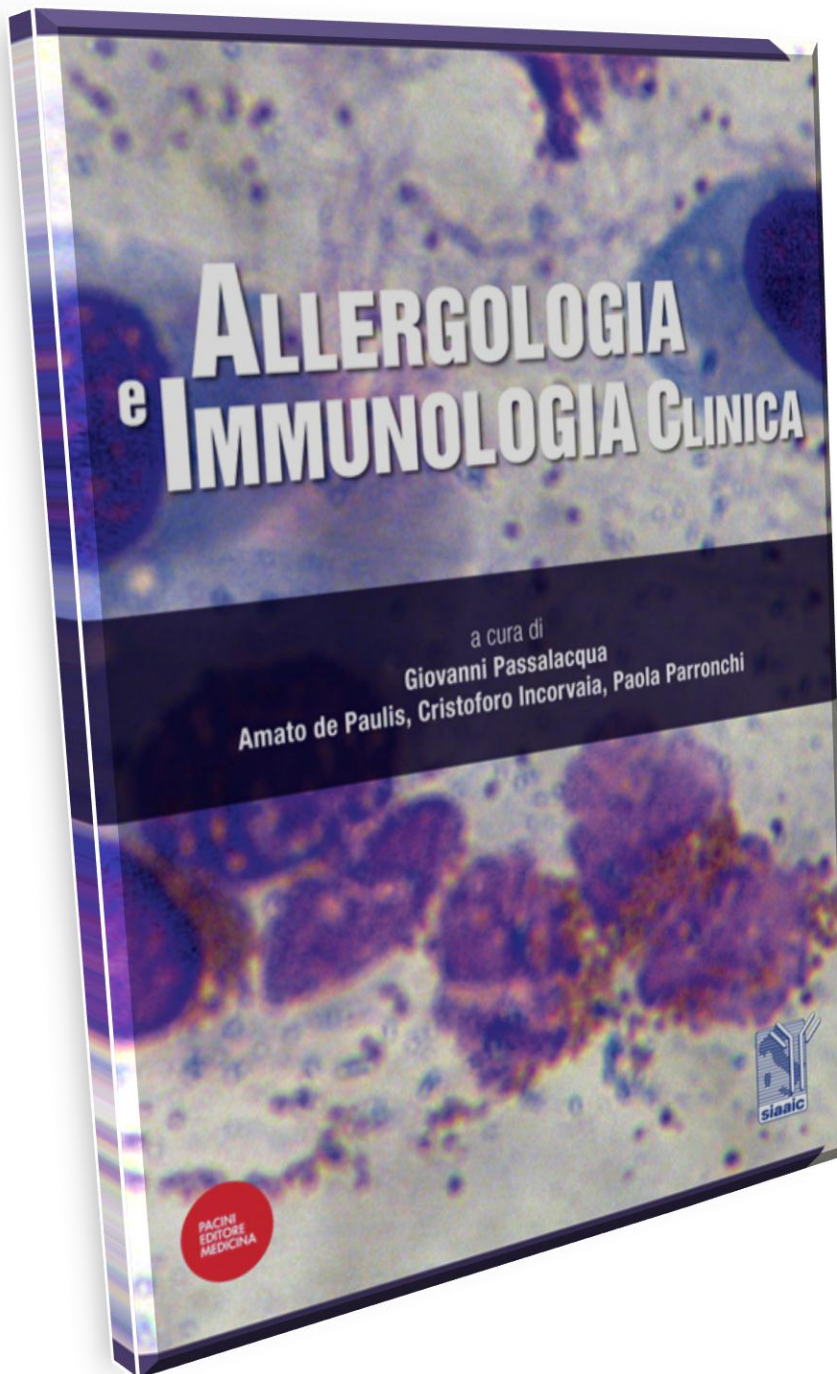
- ✓ 11 out of 700 children evaluated for food allergy were identified with failure to thrive in the context of parent's belief in allergic reactions to multiple foods
- ✓ Prick tests were negative for 7 (64%) of the 11 children
- ✓ No allergic reactions to open and dbpc challenge
- ✓ **Parental beliefs about food allergies can lead to dietary restrictions severe enough to cause failure to thrive in their children**



Severe hypoproteinemia in infant with AD

E. Novembre, Leo G et al. *Allergy* 2003; 58: 88-89





TERZA PARTE

Problemi particolari in allergologia

Eosinofilie

Giovanni Rolla.....

Polmoniti eosinofile

Enrico Heffler

Patologie eosinofile del tratto gastro-intestinale (esofagite

Erminia Ridolo, Marcello Montagni.....

Angioedema ereditario e acquisito

Massimo Triggiani, Ilaria Massaro, Maria Bova, Giulia De

Mastocitosi

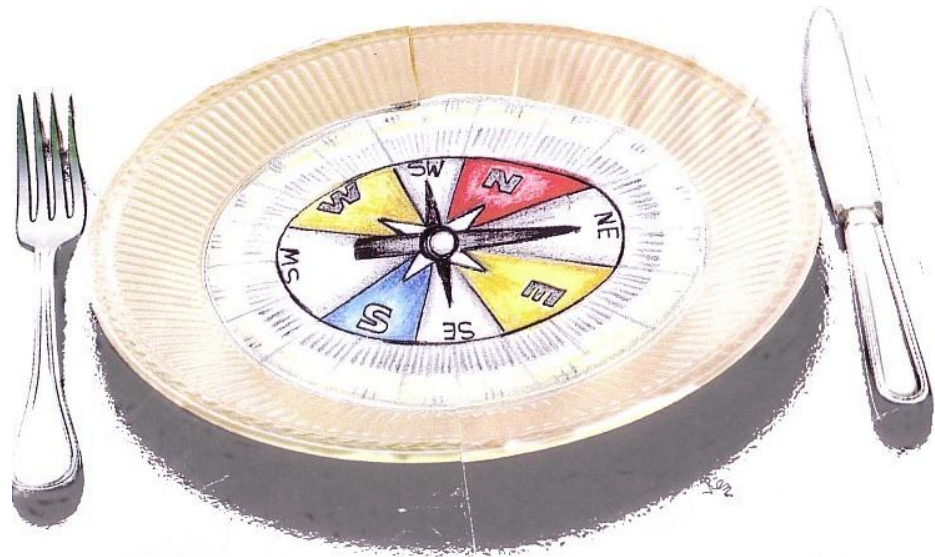
Massimo Triggiani, Roberta Parente, Patrizia Bonadonna.

Medicine complementari

Gianenrico Senna, Riccardo Dalle Grave.....

Allergie e sport

Stefano Del Giacco, Matteo Bonini



**Grazie dell'attenzione e... buon
appetito**