



Thầy thuốc tận tâm - Chăm sóc đất nước

DỊ ỨNG THỨC ĂN Ở TRẺ EM TIẾP CẬN VÀ XỬ TRÍ

THS. NGUYỄN THỊ KIM OANH

KHOA NTQ2-HÔ HẤP - ĐƠN VỊ DỊ ỨNG

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1





Thầy thuốc tận tâm - Chăm sóc đất nước

NỘI DUNG

1

DỊ ỨNG THỨC ĂN

2

CHẨN ĐOÁN

3

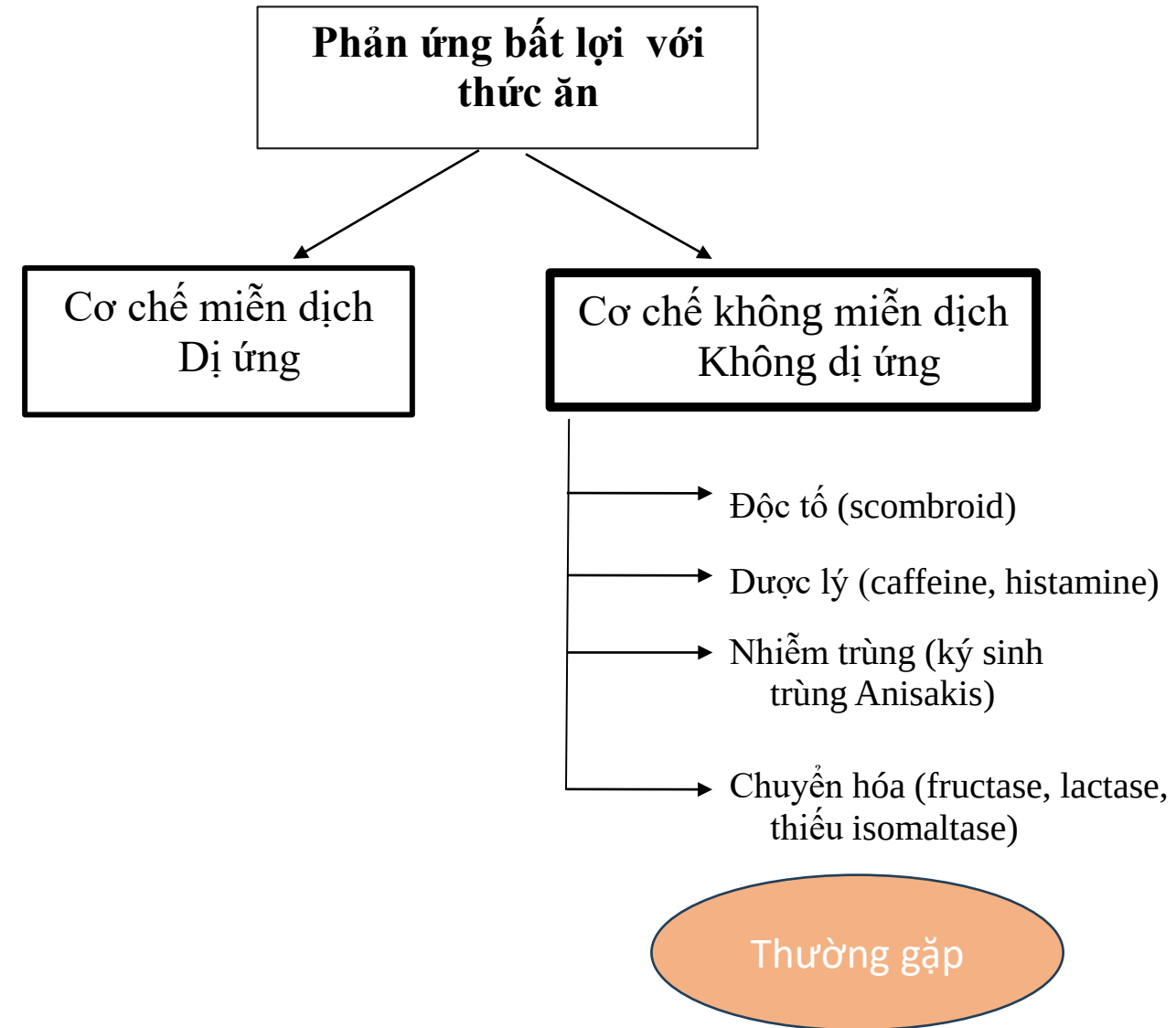
ĐIỀU TRỊ

4

KẾT LUẬN

ĐỊNH NGHĨA

- **Phản ứng bất lợi với thức ăn (Adverse food reaction)** là một thuật ngữ chung để chỉ bất kỳ phản ứng bất thường nào xảy ra khi tiếp xúc một loại thức ăn
- **Dị ứng thức ăn (Food allergy)** xảy ra do phản ứng miễn dịch bất thường sau khi tiếp xúc (thường là qua việc ăn uống) với một loại thức ăn
- **Mẫn cảm với thức ăn (Food sensitivity)** là có sự hiện diện của kháng thể IgE nhưng không có biểu hiện lâm sàng.



Phản ứng bất lợi với thức ăn

Cơ chế miễn dịch Dị ứng



Cơ chế không miễn dịch Không dị ứng

IgE Tức thì

- Hội chứng miệng
- Mề đay
- Phù mạch
- Viêm mũi, viêm kết mạc
- suyễn cấp tính nặng
- Phản vệ

Hỗn hợp: IgE và/hoặc tế bào

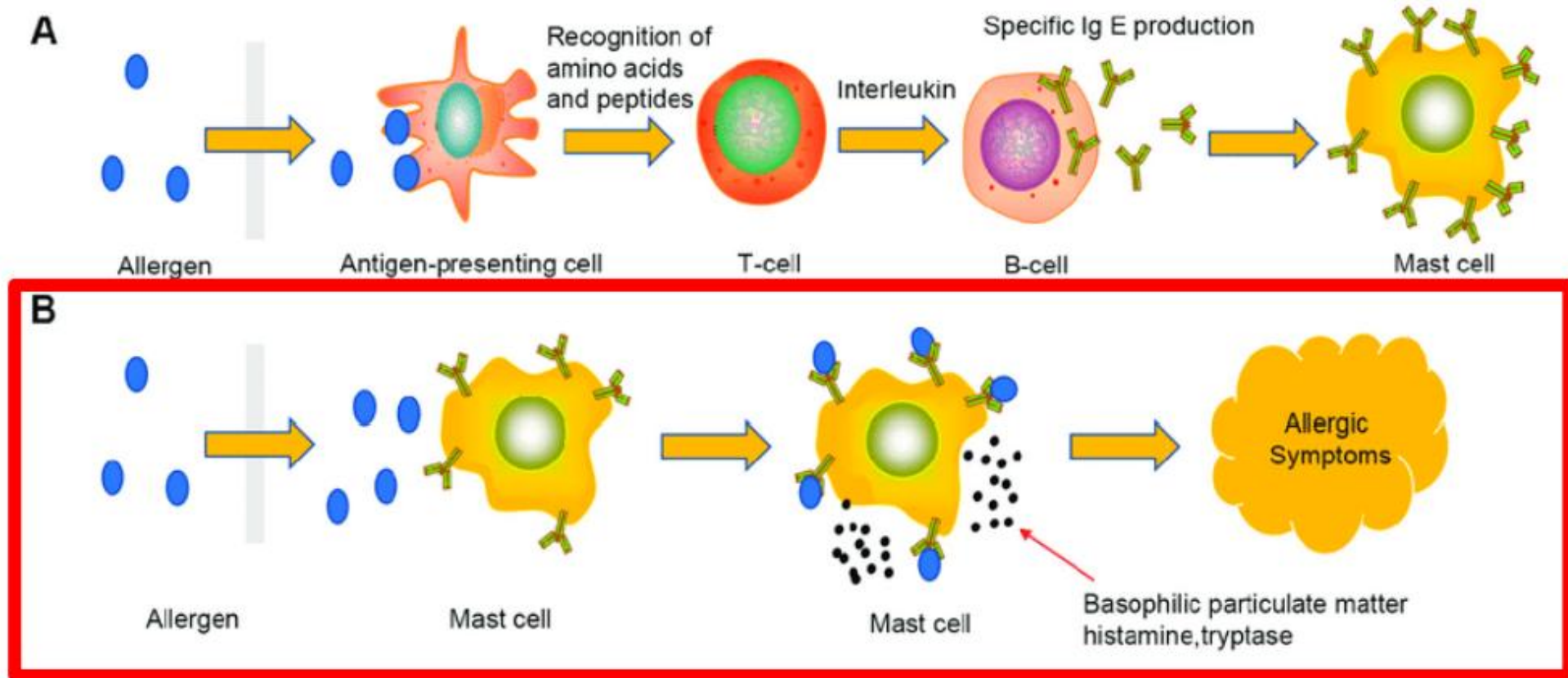
- Chàm
- OGE, PNEo
- RGO

Non IgE

- Viêm ruột do protein thức ăn: SEIPA
- Viêm trực tràng IPA
- Bệnh lý ruột IPA: teo nhung mao, thâm nhiễm đơn nhân +/-Eo
- Bệnh celiac (kém hấp thu, HLA DQ2/8)
- Viêm da tiếp xúc

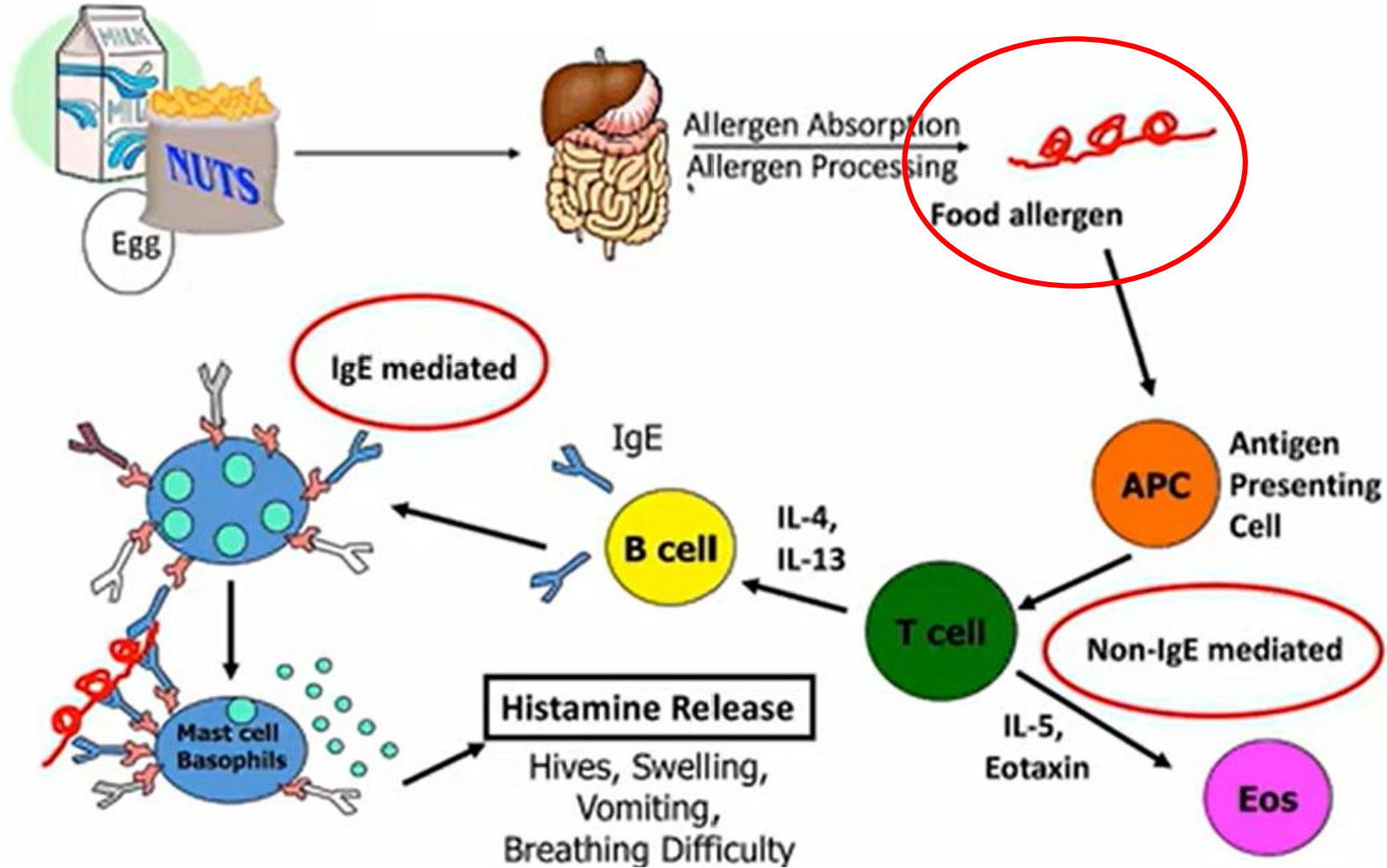
D'après Boyce et al, JACI 2010; 126:S1-S58

SINH BỆNH HỌC



Zhang et al. Micromachines **2021**, 12, 837.
<https://doi.org/10.3390/mi12070837>

SINH BỆNH HỌC

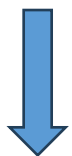


Dị nguyên

Thức ăn
Food



Dị nguyên Thức ăn
Food allergens



Dị nguyên phân tử
Allergen component



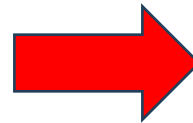
Sữa bò (f2)
Bos domesticus

Bos d 4 (f76)	Bos d 5 (f77)	Bos d 6 (e204)	Bos d 8 (f78)
α -lactalbumin	β -lactoglobulin	Bovine serum albumin	Casein

TỶ LỆ DỊ ỨNG THỨC ĂN

Bảng câu hỏi

- **4-5%** Singapore, **10.9%** Korea
- **4.98%** North-East China , **12.6%** Japan
- **6–8%** UK, Canada and US
- **3-35%** DS chung Châu Âu (EuroPrevall)



DBPCFC

Nghiệm pháp thử thách đường miệng
mù đôi có đối chứng

Allergy 2007; 62: 717-722

© 2007 The Authors
Journal compilation © 2007 Blackwell Munksgaard
DOI: 10.1111/j.1398-9995.2007.01425.x

Review article

The prevalence, cost and basis of food allergy across Europe

- **1-4%** DS chung Châu Âu

VẤN ĐỀ SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG

Devdas JM, Mckie C, Fox AT, Ratageri VH. Food Allergy in Children: An Overview. *Indian J Pediatr.* 2018;85(5):369-374

DỊ NGUYÊN THỨC ĂN

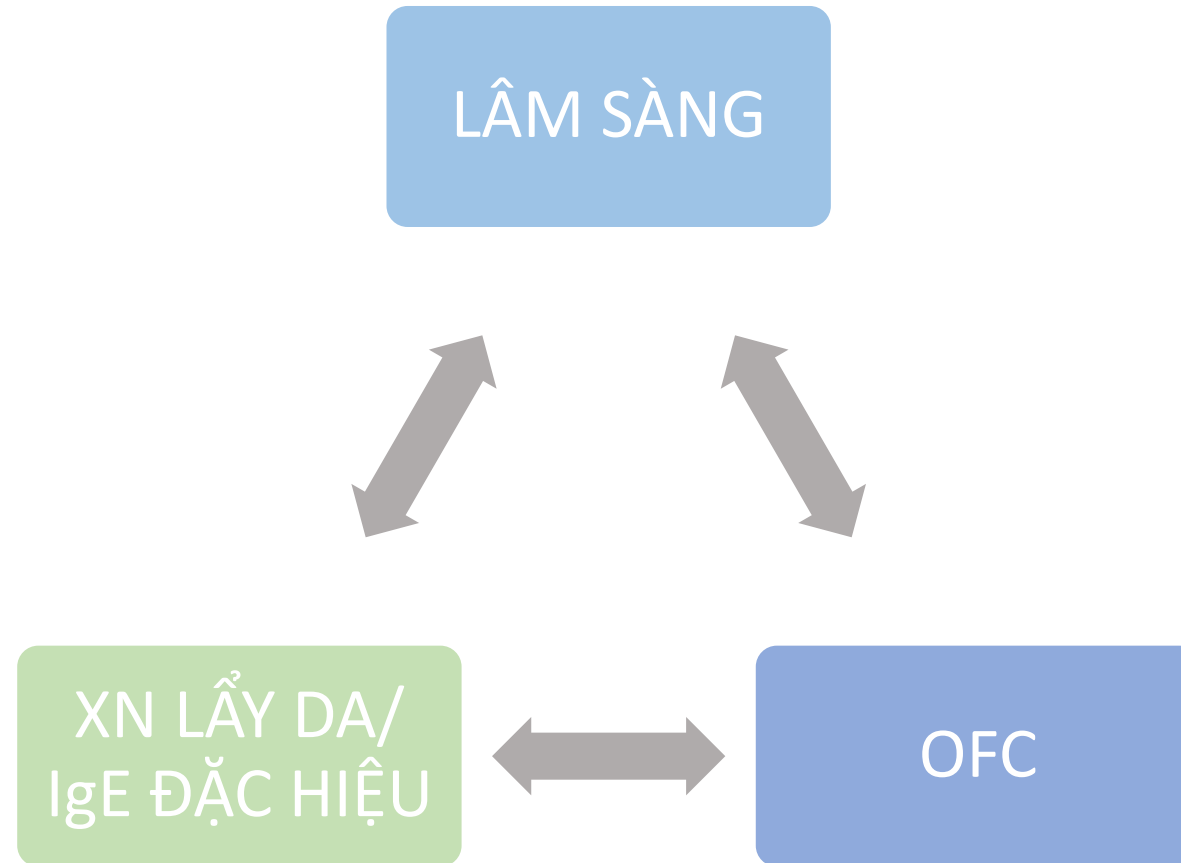


Table 3-1. Comparison of the Three Main Food Allergens In Children Studies 75

Country	1st	2nd	3rd
USA	Egg	Cow's milk	Peanuts
Germany	Egg	Cow's milk	Wheat
Spain	Egg	Cow's milk	Fish
Switzerland	Egg	Cow's milk	Peanuts
Israel	Egg	Cow's milk	Sesame
Japan	Egg	Cow's milk	Wheat

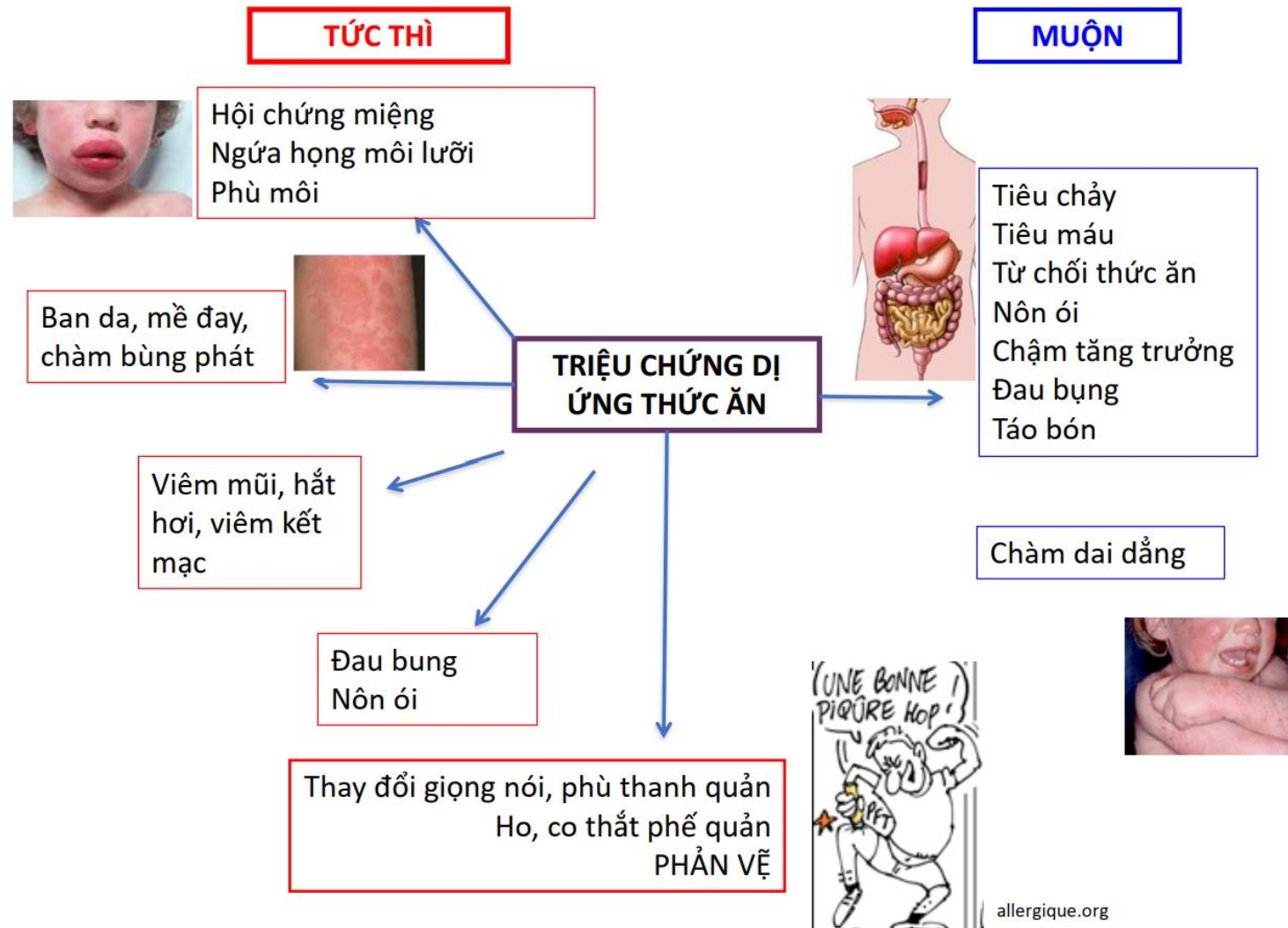
Fiocchi, Alessandro et al. "World Allergy Organization (WAO) Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) Guidelines update - I - Plan and definitions." *The World Allergy Organization journal* vol. 15,1 100609. 1 Feb. 2022

CHẨN ĐOÁN



OFC: oral food challenge
Nghiệm pháp thử thách đường miệng với thức ăn

LÂM SÀNG



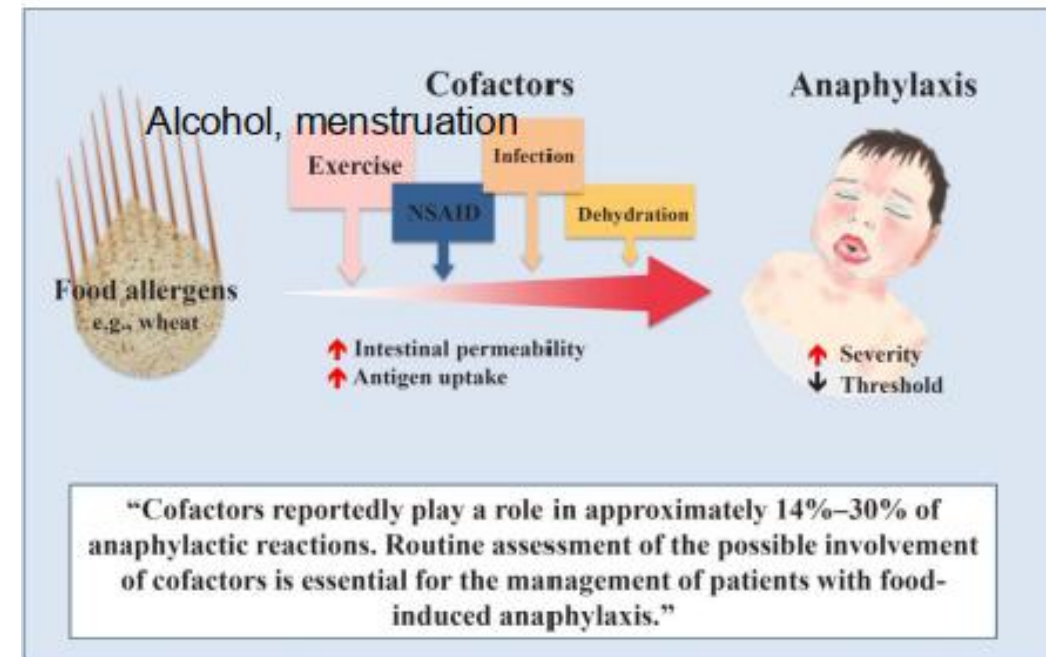
LÂM SÀNG – HỎI BỆNH SỬ



- Tuổi khởi phát triệu chứng lần đầu?
- Thực phẩm nghi ngờ gây dị ứng là gì?
 - Dạng thực phẩm, Lượng dùng
 - Đã từng ăn trước đây chưa?
 - Triệu chứng có lặp đi lặp lại khi tiếp xúc không?
- Triệu chứng khởi phát sau khi ăn bao lâu (ví dụ: vài phút, vài giờ hoặc vài ngày)?
- Biểu hiện của phản ứng: mề đay, ói, tiêu máu....Mức độ?
- Bệnh nhân có đi khám cấp cứu hoặc phòng khám khẩn cấp không?
- Điều trị và thời điểm điều trị (ví dụ: diphenhydramine, epinephrine)
- Thời gian từ khi điều trị đến khi triệu chứng thuyên giảm
- Có phản ứng hai pha không? (xảy ra 1–4 giờ sau p/ư ban đầu)

LÂM SÀNG – HỎI BỆNH SỬ

- Có mắc bệnh đồng thời không? (ví dụ: nhiễm virus, vi khuẩn, sốt)
- Có đang dùng thuốc đồng thời không? (ví dụ: NSAIDs)
- Bệnh nhân có tập thể dục ngay trước hoặc trong lúc xảy ra phản ứng không?
- Có tránh ăn các loại thực phẩm khác không?
- **Lần tiếp xúc ngẫu nhiên gần nhất là khi nào?**
- Bệnh nhân có đơn thuốc epinephrine dạng bút tiêm tự động và kế hoạch xử lý dị ứng thực phẩm không? (ở nhà/trường/mẫu giáo)

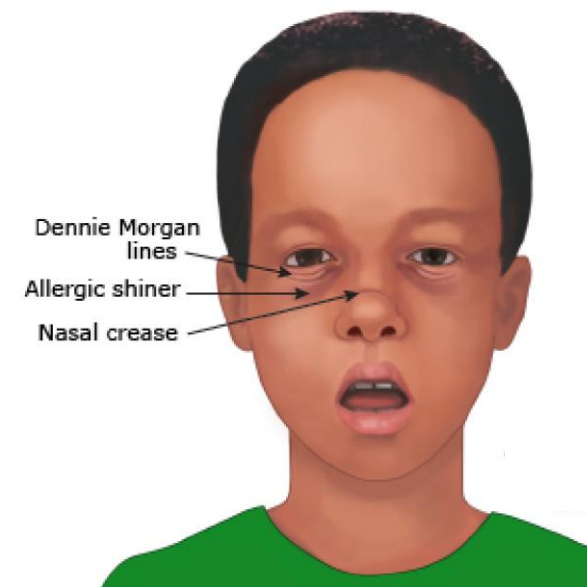


LÂM SÀNG – TIỀN CĂN

- **Tiền sử bệnh** : cơ địa atopy (viêm da cơ địa, hen, VMDU,...)
- **Sử dụng thuốc**: đang dùng thuốc kháng histamine hay các thuốc khác (ví dụ: thuốc chống trầm cảm ba vòng – TCA) có thể ảnh hưởng đến xét nghiệm da không?
- **Tiền sử gia đình**
 - Cha mẹ hoặc anh chị em có bị dị ứng thực phẩm không?
 - Cha mẹ hoặc anh chị em có mắc các dạng dị ứng khác không?
- **Tiền sử xã hội** (Social History)
 - Trẻ có đi nhà trẻ, đi học hay học tại nhà không?
 - Dị ứng thực phẩm của trẻ có làm trẻ ngại giao tiếp, khó hòa nhập với người khác không?

LÂM SÀNG – KHÁM

- **Tổng quát:** cân nặng và chiều cao (tăng cân kém?), da xanh xao
- **Da:** có dấu hiệu da vẽ nổi (dermatographia), chàm (ban đỏ, sẩn, trầy xước, tăng/giảm sắc tố, lichen hóa), kết cấu da (mỏng), vết rạn da
- **Hô hấp:** khò khè, kéo dài thì thở ra, hoặc giảm thông khí
- **Mũi:** phù cuống mũi, niêm mạc nhợt nhạt, có dịch nhầy
- **Miệng:** có dịch tiết vùng hầu họng sau, niêm mạc họng dạng lát sỏi, tình trạng răng?
- **Mắt:** quầng thâm dưới mắt, nếp gấp dưới mí, kết mạc nhợt nhạt hoặc xung huyết



XÉT NGHIỆM

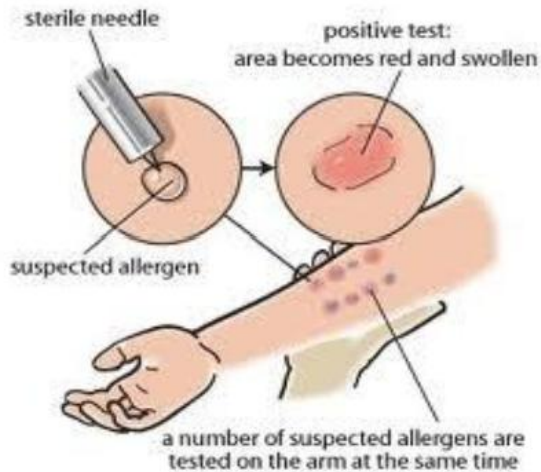
DƯTA QUA TRUNG GIAN IGE

- Test lấy da
- Định lượng IgE đặc hiệu với thức ăn
- CD dựa vào thành phần dị nguyên phân tử (Component Resolved Diagnostic)
- Nghiệm pháp thử thách đường miệng với thức ăn (OFC)

DƯTA KHÔNG QUA TRUNG GIAN IGE

- CCC
- Test loại trừ -> Nghiệm pháp thử thách đường miệng với thức ăn (OFC)

TEST LẦY DA



Dị nguyên chiết xuất
thương mại

Dị nguyên tươi

Dương tính: sẩn phù >3mm so
với chứng dương

- Nhanh chóng
- Phát hiện sự mẫn cảm với kháng nguyên thức ăn cụ thể
- Độ lặp lại cao và thường ít tốn kém hơn so với các xét nghiệm máu (xét nghiệm in vitro)
- Có thể thực hiện an toàn ở mọi lứa tuổi tại các phòng khám chuyên khoa dị ứng, gây khó chịu tối thiểu
- Một số loại thuốc có thể ảnh hưởng đến kết quả xét nghiệm, do đó cần ngưng sử dụng trước khi làm test: ví dụ: thuốc kháng histamine ngưng ít nhất 3- 7 ngày.
- Chú ý: da vẽ nổi
- **Test nội bì (IDR):** Không được sử dụng cho dị ứng thức ăn
 - Làm tăng nguy cơ phản ứng toàn thân
 - Tỷ lệ dương tính giả cao

TEST LẦY DA

- Độ nhạy 90% và độ đặc hiệu chung 50%
- Giá trị tiên đoán âm tốt đối với quá mẫn tức thì (90-95%)
- Giá trị tiên đoán dương tùy thuộc kích thước sẩn
- Lợi ích của test lẩy da với dị nguyên thức ăn tự nhiên tươi ++ trái cây và rau củ (prick plus prick)

Thức ăn	Ngưỡng SPT có PPV $\geq$ 95%
Sữa bò	≥ 8 mm
Trứng gà	≥ 7 mm
Đậu phộng	≥ 8 mm

SPT là một công cụ hữu ích để loại trừ dị ứng thức ăn qua trung gian IgE đặc biệt ở những bệnh nhân có bệnh sử ít nghi.

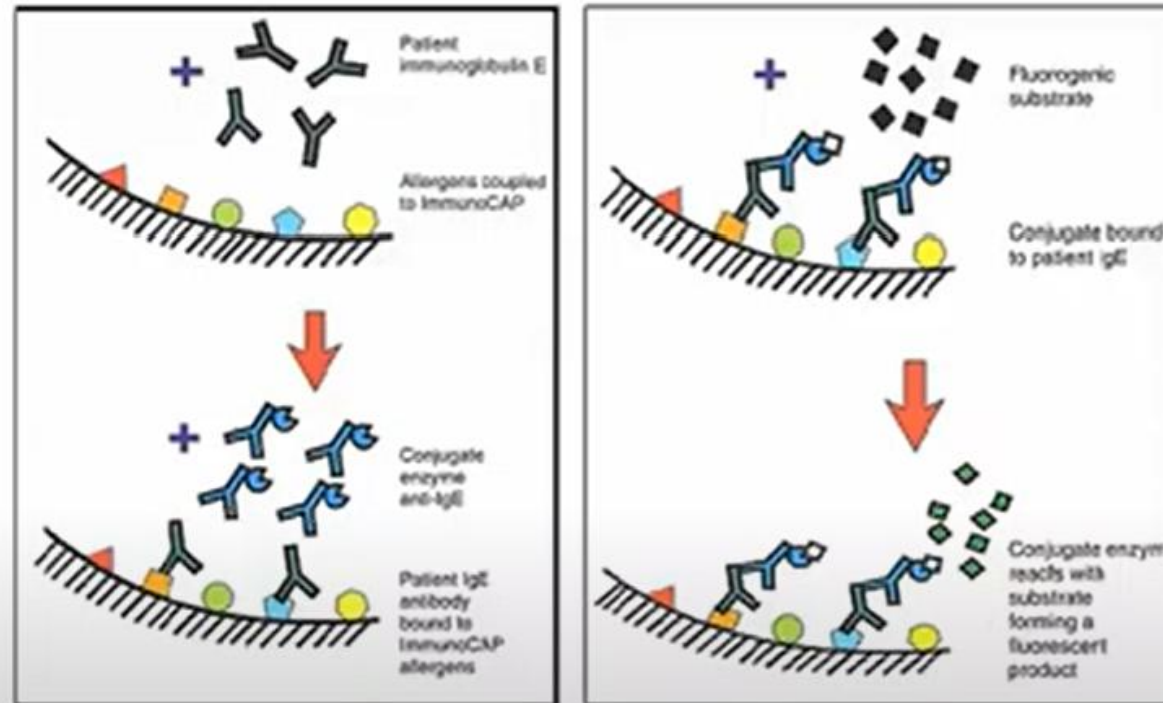
Tuy nhiên NPV của SPT không phải là 100% nên không thể loại trừ hoàn toàn dị ứng ở trẻ có bệnh sử nghi ngờ dị ứng hoặc sốc phản vệ với thức ăn

Định lượng IgE ĐẶC HIỆU

ImmunoCAP Fluoroenzyme-immunoassay (FEIA)



Patient's whole blood
Separated by gradient



IgE đặc hiệu

- **Xét nghiệm máu có độ lặp lại cao**, nhưng **chi phí thường cao hơn** so với test lấy da.
- **Kết quả dương tính: IgE đặc hiệu ≥ 0.35 kUA/L.**
- **Ít gây khó chịu** cho bệnh nhân, tuy nhiên cần **lấy máu tĩnh mạch**.
- **Thuốc (ví dụ: kháng histamine) không ảnh hưởng đến kết quả** xét nghiệm máu.
- Thực hiện dễ dàng tại các phòng khám tổng quát hoặc chuyên khoa.
- Có thể kiểm tra từng thành phần dị nguyên cụ thể trong thực phẩm.
- Đặc biệt hữu ích với bệnh nhân có tiền sử sốc phản vệ hoặc không thể làm test lấy da.

SPECIFIC IgE ASSAY (ImmunoCAP PHADIA)

Sample : 04.08.2025 Serum

f76	nBos d 4 (Milk, alpha-lactalbumin)	<0.10 kU/l
f77	nBos d 5 (Milk, beta-lactoglobulin)	0.84 kU/l
f78	nBos d 8 (Milk, casein)	0.49 kU/l

Thức ăn	Ngưỡng sIgE có PPV $\geq 95\%$
Sữa bò	≥ 15 kUA/L ≥ 5 kUA/L nếu trẻ < 2 tuổi
Trứng gà	≥ 7 kUA/L ≥ 2 kUA/L nếu trẻ < 2 tuổi
Đậu phộng	≥ 15 kUA/L

Food allergen Panel

KẾT QUẢ DỊ ỨNG THỰC PHẨM VÀ BỤI PHÂN EUROLINE RESULTS REPORT

Dị ứng nguyên	Nồng độ	Phản ứng	0	1	2	3	4	5	6
Lòng trắng trứng (f1)	< 0,35 kU/l	0							
Lòng đỏ trứng (f75)	< 0,35 kU/l	0							
Cá tuyết (f3)	< 0,35 kU/l	0							
Tôm sú / tôm đồng (f24)	< 0,35 kU/l	0							
Cá ngừ (f40)	< 0,35 kU/l	0							
Cá mòi (f308)	< 0,35 kU/l	0							
Bột mì (f4)	< 0,35 kU/l	0							
Bột lúa mạch đen (f5)	< 0,35 kU/l	0							
Bột lúa mạch (f6)	< 0,35 kU/l	0							
Bột yến mạch (f7)	< 0,35 kU/l	0							
Gạo (f9)	< 0,35 kU/l	0							
Đậu nành (f14)	< 0,35 kU/l	0							
Bắp (Ngô) (f292)	< 0,35 kU/l	0							
Gluten (f79)	< 0,35 kU/l	0							
Đậu phộng (f13)	< 0,35 kU/l	0							
Hạt dẻ (f17)	< 0,35 kU/l	0							
Hạt hạnh nhân (f20)	< 0,35 kU/l	0							
Sữa bò (f2)	0,70 kU/l	2							
α -Lactalbumin trong sữa bò (f76)	< 0,35 kU/l	0							
β -lactoglobulin trong sữa bò (f77)	2,05 kU/l	2							
Casein trong sữa bò (f78)	< 0,35 kU/l	0							
Sô cô la (f105)	< 0,35 kU/l	0							
Sữa dê (f218)	< 0,35 kU/l	0							
Cà chua (f25)	< 0,35 kU/l	0							
Chanh (f32)	< 0,35 kU/l	0							
Cam (f33)	< 0,35 kU/l	0							
Đầu (f44)	< 0,35 kU/l	0							
Táo (f49)	< 0,35 kU/l	0							
Thơm (Dứa) (f72)	< 0,35 kU/l	0							
Thịt lợn chín (f26)	< 0,35 kU/l	0							
Thịt bò (f27)	< 0,35 kU/l	0							
Thịt gà (f83)	< 0,35 kU/l	0							
Mén bia (f155)	< 0,35 kU/l	0							
Mén bánh mì (f45)	< 0,35 kU/l	0							
Nhựa, cao su (u85)	< 0,35 kU/l	0							
Mạt bụi nhà Der. pter. (d1)	< 0,35 kU/l	0							
Mạt bụi nhà Der. farinae (d2)	< 0,35 kU/l	0							

Mạt bụi nhà Blomia tropicalis (d201)	< 0,35 kU/l	0
Lông mèo (e1)	< 0,35 kU/l	0
Lông chó (e2)	< 0,35 kU/l	0
Lông gà (e85)	< 0,35 kU/l	0
Nấm Penicillium notatum (m1)	< 0,35 kU/l	0
Nấm Cladosporium herbarum (m2)	< 0,35 kU/l	0
Nấm Aspergillus fumigatus (m3)	< 0,35 kU/l	0
Nấm Candida albicans (m5)	< 0,35 kU/l	0
Nấm Alternaria alternata (m6)	< 0,35 kU/l	0
Cỏ gà (g2)	< 0,35 kU/l	0
Bồ công anh (w8)	< 0,35 kU/l	0
Nọc ong mật (i1)	< 0,35 kU/l	0
Nọc ong vò vẽ (i3)	< 0,35 kU/l	0
Kiến lửa (i70)	< 0,35 kU/l	0
Muối (i71)	< 0,35 kU/l	0
Giàn (i100)	< 0,35 kU/l	0
CCD marker (CCD)	< 0,35 kU/l	0
Indicator band (Ind)	≥ 100 kU/l	6
Label (Et)	< 0,35 kU/l	

GIẢI THÍCH KẾT QUẢ (Explanation)

MỨC ĐỘ (Class)	Nồng độ (Concentration) kU/L
Class 0	$0 \leq \text{sigE} < 0.35$
Class 1	$0.35 \leq \text{sigE} < 0.7$
Class 2	$0.7 \leq \text{sigE} < 3.5$
Class 3	$3.5 \leq \text{sigE} < 17.5$
Class 4	$17.5 \leq \text{sigE} < 50$
Class 5	$50 \leq \text{sigE} < 100$
Class 6	$\text{sigE} \geq 100$

Kết quả (Results)

Âm tính (Negative)
 Dương tính rất thấp (Very Low Positive)
 Dương tính thấp (Low Positive)
 Dương tính (Positive)
 Dương tính mạnh (High Positive)
 Dương tính rất mạnh (Very High Positive)
 Dương tính rất mạnh (Very High Positive)

Xét nghiệm bán định lượng

Food allergen Panel

THE JOURNAL OF PEDIATRICS • www.jpeds.com



ORIGINAL
ARTICLES

Food Allergen Panel Testing Often Results in Misdiagnosis of Food Allergy

J. Andrew Bird, MD¹, Maria Crain, CPNP², and Pooja Varshney, MD³

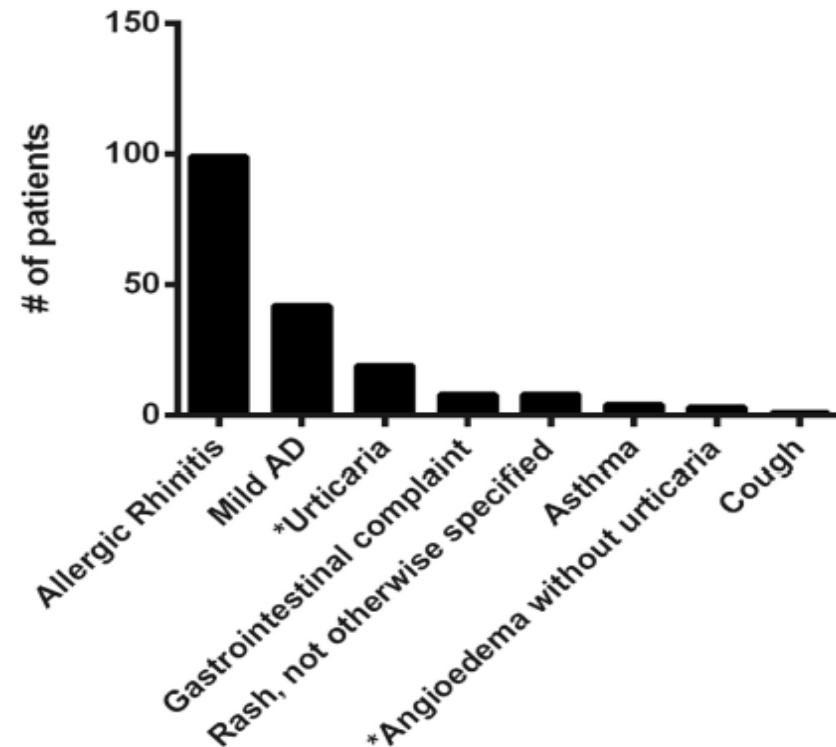
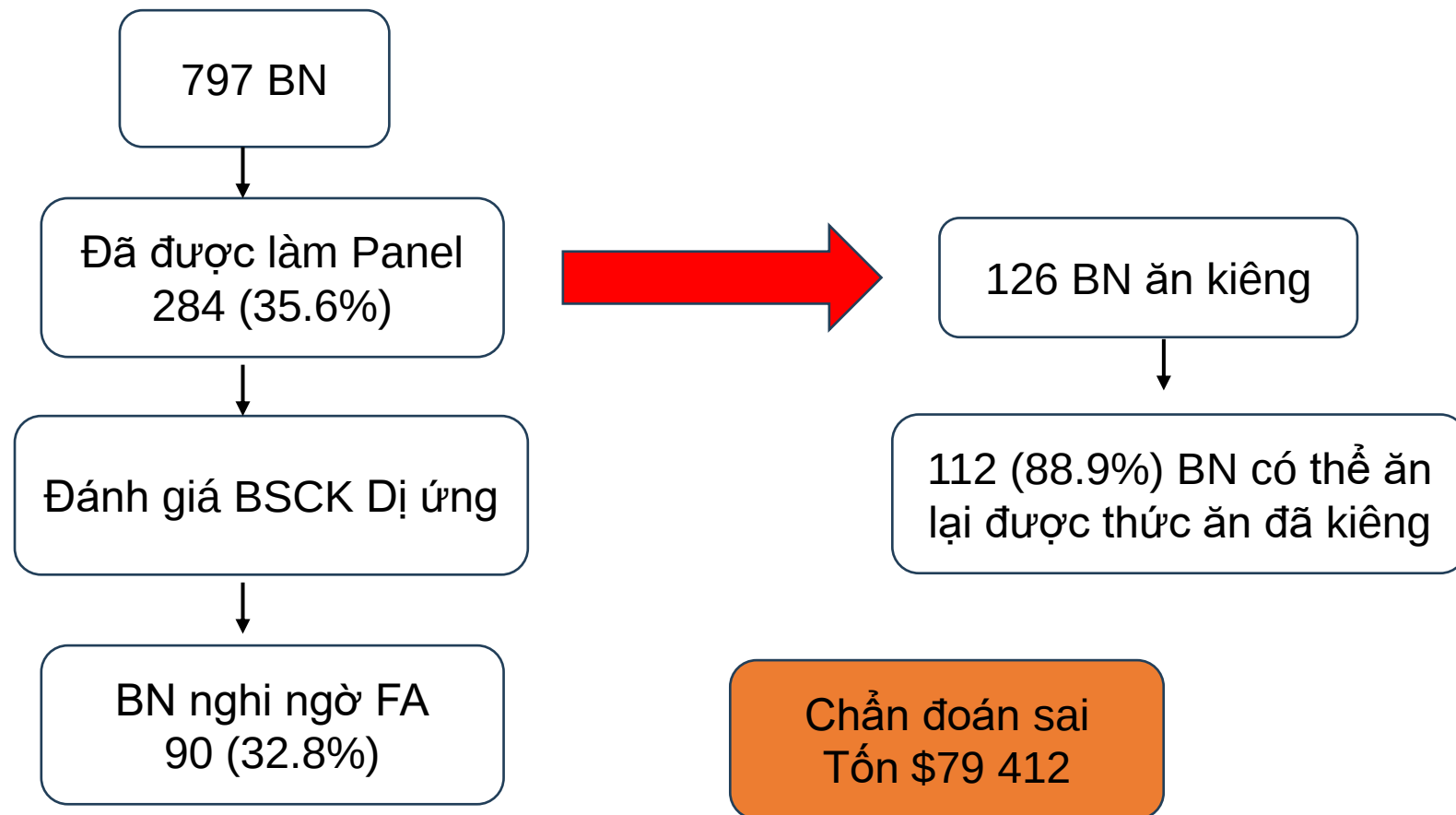
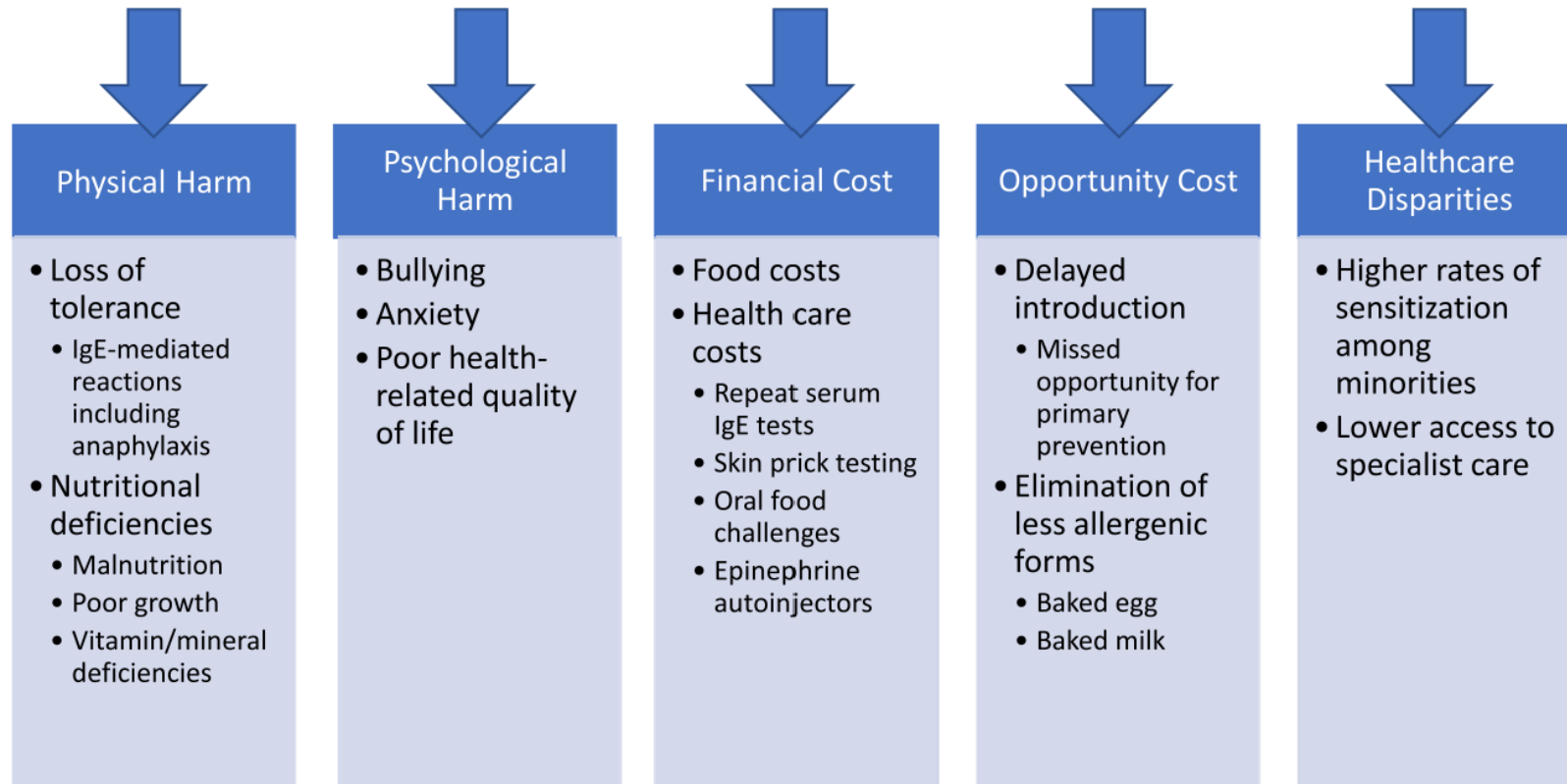


Figure 2. Diagnoses prompting food-specific IgE panel testing in patients not meeting NIAID criteria for evaluation of IgE-mediated food allergy. *Refers to cases of urticaria and angioedema that did not develop within minutes to 2 hours of food ingestion.

Bird JA, Crain M, Varshney P. Food allergen panel testing often results in misdiagnosis of food allergy. *J Pediatr*. 2015;166(1):97-100. doi:10.1016/j.jpeds.2014.07.062

Food allergen Panel

Serum IgE Food Panel Testing



A review of food allergy panels and their consequences, Parrish, Christopher P. Annals of Allergy, Asthma & Immunology, Volume 131, Issue 4, 421 - 426



Thầy thuốc tận tâm - Chăm sóc tận tâm

IgG Food Panel

NỒNG ĐỘ CAO / ELEVATED (≥30 U/mL)

KHOẢNG TRUNG GIẠN / BORDERLINE (24-29 U/mL)

BÌNH THƯỜNG / NORMAL (≤23 U/mL)

CHẾ PHẨM TỪ SỮA / TRỨNG - DAIRY / EGG

16	Alpha-Lactalbumin
<15	Beta-Lactoglobulin
132	Casein

132	Lòng Trắng Trứng / Egg White
20	Lòng Đỏ Trứng / Egg Yolk
<15	Sữa (Trâu) / Milk (Buffalo)

124	Sữa (Bò) / Milk (Cow)
71	Sữa (Dê) / Milk (Goat)
98	Sữa (Cừu) / Milk (Sheep)

HẠT (Chứa Gluten) * - GRAINS (Gluten-Containing)*

29	Lúa Mạch / Barley
17	Hạt Couscous / Couscous
42	Lúa Mì Cứng / Durum Wheat
66	Glutadin*

21	Malt bia / Malt
88	Yến Mạch / Oat
34	Lúa Mạch Đen / Rye
37	Hạt Spelt / Spelt

51	Lúa Mì / Wheat
33	Cám Lúa Mì / Wheat Bran

HẠT (Không Chứa Gluten) - GRAINS (Gluten-Free)

27	Hạt Dền / Amaranth
<15	Hạt Kiều Mạch / Buckwheat
49	Ngô (Bắp Mỹ) / Corn (Maize)

<15	Hạt Kê / Millet
31	Cháo Ngô Ý / Polenta
16	Hạt Diêm Mạch / Quinoa

69	Gạo Basmati Ấn Độ / Rice
<15	Bột Sắn / Tapioca

TRÁI CÂY - FRUIT

16	Trái Táo / Apple
26	Trái Mơ / Apricot
18	Trái Bơ / Avocado
<15	Trái Chuối / Banana
<15	Mâm Xôi Đen / Blackberry
31	Lý Chua Đen / Blackcurrant
<15	Trái Việt Quất / Blueberry
18	Trái Cherry / Cherry
29	Cây Nam Việt Quất / Cranberry
<15	Trái Chà Là / Date
31	Trái Sung / Fig
<15	Nho / Grape (Black/Red/White)
21	Trái Bưởi / Grapefruit

<15	Trái Ôi / Guava
<15	Trái Kiwi / Kiwi
26	Chanh Vàng / Lemon
38	Chanh Xanh / Lime
<15	Trái Vải / Lychee
17	Trái Xoài / Mango
<15	Dưa Lưới / Melon (Galia/Honeydew)
<15	Trái Dâu Tằm / Mulberry
15	Cây Xuân Đào / Nectarine
<15	Trái Ôliu / Olive
82	Trái Cam / Orange
<15	Trái Dưa Đu / Papaya
<15	Trái Đào / Peach

17	Trái Lê / Pear
<15	Trái Dứa / Pineapple
57	Trái Mận / Plum
18	Trái Lựu / Pomegranate
<15	Nho Khô / Raisin
<15	Trái Dâu Rừng / Raspberry
<15	Trái Lý Chua Đỏ / Redcurrant
<15	Cây Đại Hoàng / Rhubarb
<15	Trái Dâu Tây / Strawberry
16	Trái Quýt / Tangerine
<15	Trái Dưa Hấu / Watermelon

RAU - VEGETABLES

<15	Atisô / Artichoke
<15	Măng Tây / Asparagus
<15	Cà Tím / Aubergine
36	Đậu Răng Ngựa / Bean (Broad)
<15	Đậu Cỏ Vè / Bean (Green)
55	Đậu Thận Đỏ / Bean (Red Kidney)
69	Đậu Trắng / Bean (White Haricot)
<15	Củ Dền / Beetroot
19	Bông Cải Xanh / Broccoli
<15	Cải Bì Xen / Brussel Sprout
16	Bắp Cải (Màu Đỏ) / Cabbage (Red)
44	Bắp Cải Xoăn / Cabbage (Savoy/White)
<15	Nụ Bạch Hoa / Caper
25	Cà Rốt / Carrot

25	Bông Cải Trắng / Cauliflower
17	Rau Cần Tây / Celery
26	Cải Cầu Vồng / Chard
<15	Đậu Gà / Chickpea
30	Rau Diếp Xoăn / Chicory
17	Dưa Leo / Cucumber
<15	Là Thì Là / Fennel (Leaf)
22	Tỏi Tây / Leek
19	Đậu Lăng / Lentil
<15	Rau Diếp / Lettuce
<15	Bí Ngòi / Marrow
<15	Củ Hành / Onion
75	Đậu Hà Lan / Pea
<15	Ớt Chuông / Pepper (Green/Red/Yellow)

67	Khoai Tây / Potato
32	Củ Cải Đường / Radish
15	Rau Rocket / Rocket
18	Củ Hành Tím / Shallot
25	Đậu Nành / Soya Bean
<15	Rau Chân Vịt / Spinach
26	Bí Nghệ / Squash (Butternut/Carnival)
<15	Khoai Lang / Sweet Potato
17	Cà Chua / Tomato
21	Củ Cải Turnip / Turnip
<15	Cải Xong / Watercress
19	Sắn / Yuca

5. In patients with suspected IgE-mediated food allergy, the isolated **use of IgG and IgG subclass tests and the other tests listed on Table S2 is recommended against to support the diagnosis of IgE-mediated food allergy**

Santos, Alexandra F et al. "EAACI guidelines on the diagnosis of IgE-mediated food allergy." *Allergy* vol. 78,12 (2023): 3057-3076



The Myth of IgG Food Panel Testing

Statement 44

IgG-antibodies against CM and biomarkers such as calprotectin, alpha-1-antitrypsin, beta defensin and tests such as the allergen-specific lymphocyte stimulation test, and determination of thymus and activation-regulated chemokines are not indicated in the routine diagnosis of CMA.

Vandenplas Y, Broekaert I, Domellöf M, et al. An ESPGHAN Position Paper on the Diagnosis, Management, and Prevention of Cow's Milk Allergy. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2024;78(2):386-413

IgG Food Panel

- Không khuyến cáo dùng IgG để chẩn đoán dị ứng thức ăn
- Sự xuất hiện của IgG là **phản ứng bình thường của hệ miễn dịch** đối với việc tiếp xúc với thực phẩm
- **Mức IgG4 cao đối với thực phẩm liên quan đến khả năng dung nạp thực phẩm đó**
- **Không thực hiện chế độ ăn loại trừ (ăn kiêng) nhiều thức ăn dựa trên kết quả sIgG.**

AAAAI phản đối việc lạm dụng XN IgG đặc hiệu thức ăn khi không có bằng chứng khoa học.

IgG Food Panel

Food-specific IgG4-guided diet elimination improves allergy symptoms in children

Boyun Yang^{1†}, Hanxiao Yu^{2†}, Wo Yao¹, Ran Diao¹, Bohui Li¹,
Yongfang Wang¹, Ting Li¹, Liuya Ge³, Yingying Hu³
and Huiying Wang^{1*}

Affiliated Hospital of Zhejiang University School of Medicine from January 2018 to December 2020 were collected and evaluated. The inclusion criteria were children aged 0-14 years who fulfilled the ARIA guideline for allergic rhinitis and/or GINA guideline for asthma (20, 21), the International Consensus (ICON) guideline for conjunctivitis (22), the EAACI/GA2 LEN/EDF/WAO guideline for urticaria (23), the diagnostic criteria by Hannifin and Rajka for atopic dermatitis (24), and with the data of serum total IgE, HDM IgE, FS-IgE, and FS-IgG4 tested simultaneously. Patients with autoimmune diseases were excluded. Ultimately, 407 patients were recruited for the analysis. Among them, 67 patients underwent dietary elimination guided by FS-IgG4 and supplemented with/without probiotics. After more than 3 months of treatment, serum total IgE, HDM IgE, FS-IgE, and FS-IgG4 were retested, and clinical manifestations were reevaluated.

changes before and after treatment. Furthermore, the improvement of clinical symptoms was classified based on the subjective feelings of patients before and after treatment by comparing the numbers in the dietary elimination and probiotic group showing significant food allergy or food-related reactions. In fact, mast cell degranulation can also be activated via immunoglobulin G (IgG). Apart from FcεRI, mast cells and basophils in humans and mice also express Fcγ receptors (FcγRs) that bind to IgG antibodies. These IgG antibodies have been shown to activate mast cells even before the discovery of IgE (9). Compared to IgE, IgG antibodies are more complex in structure and biology, and they have four subclasses: IgG1, IgG2, IgG3, and IgG4 (10). Among these, food-specific IgG4 (FS-IgG4) has been considered a potential clinical indicator for allergic symptoms (11).

- Cỡ mẫu nhỏ 67 BN
- Không có nhóm chứng
- Đánh giá cải thiện triệu chứng lâm sàng dựa trên cảm nhận của bố mẹ trẻ
- Cơ chế không rõ ràng

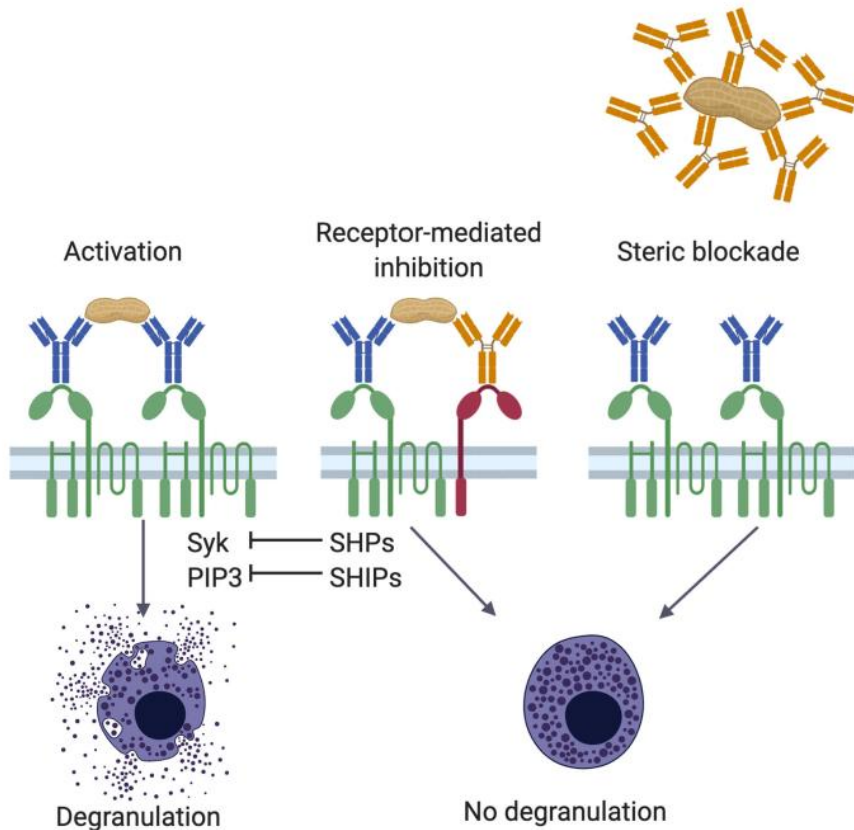
patients with relief of clinical symptoms. Our results confirmed the correlation between FS-IgG4 and allergic diseases, and the decreased FS-IgG4 could be a useful predictor for the improvement of allergic symptoms. FS-IgG4-guided diet elimination is an efficient treatment for allergic diseases. Our study adds solid data to the clinical significance of FS-IgG4 in allergic diseases.

Yang B, Yu H, Yao W, et al. Food-specific IgG4-guided diet elimination improves allergy symptoms in children. *Front Immunol.* 2024;15:1281741. Published 2024 Feb 14. doi:10.3389/fimmu.2024.1281741

ORIGINAL ARTICLE

Oral Immunotherapy for Treatment of Egg Allergy in Children

sustained unresponsiveness. At 30 months and 36 months, all children who had passed the oral food challenge at 24 months were consuming egg. Of the immune markers measured, small wheal diameters on skin-prick testing and **increases in egg-specific IgG4 antibody levels were associated with passing the oral food challenge at 24 months.**



Kanagaratham C, El Ansari YS, Lewis OL, Oettgen HC. IgE and IgG Antibodies as Regulators of Mast Cell and Basophil Functions in Food Allergy. *Front Immunol.* 2020;11:603050. Published 2020 Dec 11. doi:10.3389/fimmu.2020.603050

Burks AW, Jones SM, Wood RA, et al. Oral immunotherapy for treatment of egg allergy in children. *N Engl J Med.* 2012;367(3):233-243. doi:10.1056/NEJMoa1200435

IgG Food Panel

Xét nghiệm IgG trong thực phẩm là một cách hữu ích để hướng dẫn loại bỏ một số loại thực phẩm đối với bệnh nhân có các triệu chứng mãn tính liên quan đến nhạy cảm thực phẩm. Triệu chứng có thể xảy ra trong vài giờ hoặc vài ngày sau khi tiêu thụ loại thực phẩm có kháng thể IgG gây ra phản ứng quá mẫn khởi phát chậm loại III.

Thực phẩm tô màu ĐỎ được khuyến nghị nên tránh hoặc loại bỏ khỏi chế độ ăn ít nhất 03 tháng.

Thực phẩm tô màu VÀNG khuyến nghị nên giảm trong khẩu phần ăn và nên thay đổi luân phiên với các thực phẩm khác.

Ghi chú:

- Tất cả các thay đổi được đề xuất trong chế độ ăn uống của cá nhân phải được thực hiện sau khi tham khảo ý kiến của Bác Sĩ dinh dưỡng hoặc các chuyên gia y tế khác.
- Một số bệnh nhân có thể phản ứng dương tính với nhiều loại thực phẩm, điều này có thể là do bệnh lý đường ruột cục bộ. Nên tham khảo ý kiến Bác Sĩ chuyên khoa tiêu hóa hoặc chuyên gia sức khỏe khác trong những trường hợp như vậy.

Khuyến cáo:

- Thử nghiệm này không dành cho bất kỳ trường hợp không dung nạp nào phát sinh do thiếu hụt enzyme (ví dụ: Không dung nạp đường lactose) hoặc nhạy cảm với hóa chất (ví dụ: không dung nạp histamine).
- Xét nghiệm này phát hiện các kháng thể liên quan đến IgG phản ứng với thực phẩm và không phát hiện các kháng thể IgE. Do đó, nó không phát hiện dị ứng thực phẩm.

Xét nghiệm IgG trong thực phẩm là một cách hữu ích để hướng dẫn loại bỏ một số loại thực phẩm đối với bệnh nhân có các triệu chứng mãn tính liên quan đến nhạy cảm thực phẩm. Triệu chứng có thể xảy ra trong vài giờ hoặc vài ngày sau khi tiêu thụ loại thực phẩm có kháng thể IgG gây ra phản ứng quá mẫn khởi phát chậm loại III.
 Thực phẩm tô màu ĐỎ được khuyến nghị nên tránh hoặc loại bỏ khỏi chế độ ăn ít nhất 03 tháng.
 Thực phẩm tô màu VÀNG khuyến nghị nên giảm trong khẩu phần ăn và nên thay đổi luân phiên với các thực phẩm khác.
 Ghi chú:
 • Tất cả các thay đổi được đề xuất trong chế độ ăn uống của cá nhân phải được thực hiện sau khi tham khảo ý kiến của Bác Sĩ dinh dưỡng hoặc các chuyên gia y tế khác.
 • Một số bệnh nhân có thể phản ứng dương tính với nhiều loại thực phẩm, điều này có thể là do bệnh lý đường ruột cục bộ. Nên tham khảo ý kiến Bác Sĩ chuyên khoa tiêu hóa hoặc chuyên gia sức khỏe khác trong những trường hợp như vậy.
 Khuyến cáo:
 • Thử nghiệm này không dành cho bất kỳ trường hợp không dung nạp nào phát sinh do thiếu hụt enzyme (ví dụ: Không dung nạp đường lactose) hoặc nhạy cảm với hóa chất (ví dụ: không dung nạp histamine).
 • Xét nghiệm này phát hiện các kháng thể liên quan đến IgG phản ứng với thực phẩm và không phát hiện các kháng thể IgE. Do đó, nó không phát hiện dị ứng thực phẩm.
 Xét nghiệm IgG trong thực phẩm là một cách hữu ích để hướng dẫn loại bỏ một số loại thực phẩm đối với bệnh nhân có các triệu chứng mãn tính liên quan đến nhạy cảm thực phẩm. Triệu chứng có thể xảy ra trong vài giờ hoặc vài ngày sau khi tiêu thụ loại thực phẩm có kháng thể IgG gây ra phản ứng quá mẫn khởi phát chậm loại III.
 Thực phẩm tô màu ĐỎ được khuyến nghị nên tránh hoặc loại bỏ khỏi chế độ ăn ít nhất 03 tháng.
 Thực phẩm tô màu VÀNG khuyến nghị nên giảm trong khẩu phần ăn và nên thay đổi luân phiên với các thực phẩm khác.
 Ghi chú:
 • Tất cả các thay đổi được đề xuất trong chế độ ăn uống của cá nhân phải được thực hiện sau khi tham khảo ý kiến của Bác Sĩ dinh dưỡng hoặc các chuyên gia y tế khác.
 • Một số bệnh nhân có thể phản ứng dương tính với nhiều loại thực phẩm, điều này có thể là do bệnh lý đường ruột cục bộ. Nên tham khảo ý kiến Bác Sĩ chuyên khoa tiêu hóa hoặc chuyên gia sức khỏe khác trong những trường hợp như vậy.
 Khuyến cáo:
 • Thử nghiệm này không dành cho bất kỳ trường hợp không dung nạp nào phát sinh do thiếu hụt enzyme (ví dụ: Không dung nạp đường lactose) hoặc nhạy cảm với hóa chất (ví dụ: không dung nạp histamine).
 • Xét nghiệm này phát hiện các kháng thể liên quan đến IgG phản ứng với thực phẩm và không phát hiện các kháng thể IgE. Do đó, nó không phát hiện dị ứng thực phẩm.

Cơ chế: Kháng thể IgG có thể hình thành phức hợp miễn dịch với các dị nguyên thực phẩm, dẫn đến khởi phát các phản ứng viêm nhẹ

ANTIBODY-MEDIATED		
Type I Immediate	Type II Cytotoxic	Type III Immune complexes
B cells: IgE Th2, ILC2 (IL-4, IL-5, IL-9, IL-13) Mast cells/BAS	B cells: IgM, IgG Phagocytes: NEU, MΦ C-dependent cytotoxicity, NK (ADCC)	B cells: IgM, IgG Immune complexes Complement, BAS, Mast cells, Platelets Phagocytes: NEU, MΦ, MΦ
AR/ARC, asthma, AD, acute urticaria/angioedema, food allergy, venom allergy, drug allergy	Drug-induced cytopenia	Acute phase of hypersensitivity pneumonitis, drug-induced vasculitis, serum sickness/Arthus reaction

Associations between food-specific IgG and health outcomes in an asymptomatic physical examination cohort

Mingxia Wu, Xiaofang Wang, Li Sun and Zongtao Chen*

Abstract

Background: Although the association of food-specific IgG with the development and progression of specific diseases was shown by many studies, it is also present in the population without clinical symptoms. However, the association between food-specific IgG and physical examination outcomes in healthy people has not been studied yet.

Methods: An asymptomatic physical examination cohort (APEC) was selected according to the inclusion and exclusion criteria, the physical examination data were compared between IgG positive and IgG negative groups, and their odds ratios (ORs) and 95% confidence intervals (CIs) were calculated using multivariable logistic regression.

Results: The data of 28,292 subjects were included in the analysis. The overall IgG positive rate was up to 52.30%, mostly with mild to moderate IgG positivity. The multivariable Logistic regression showed the prevalence of hypertriglyceridemia, abnormal fasting blood glucose and overweight was lower in the IgG (+) positive group (OR 0.87, 95% CI 0.83–0.92; OR 0.93, 95% CI 0.87–0.99; OR 0.92, 95% CI 0.87–0.96) but there was a higher prevalence of thyroid disease (OR 1.09, 95% CI 1.04–1.15).

Conclusion: Food-specific IgG positivity was widespread in the APEC and was associated with lower prevalence of hypertriglyceridemia, abnormal fasting blood glucose and overweight. The underlying physiological mechanism merits further study.

Wu, Mingxia et al. "Associations between food-specific IgG and health outcomes in an asymptomatic physical examination cohort." *Nutrition & metabolism* vol. 19,1 22. 19 Mar. 2022, doi:10.1186/s12986-022-00657-5



Review

Myths and Facts about Food Intolerance: A Narrative Review

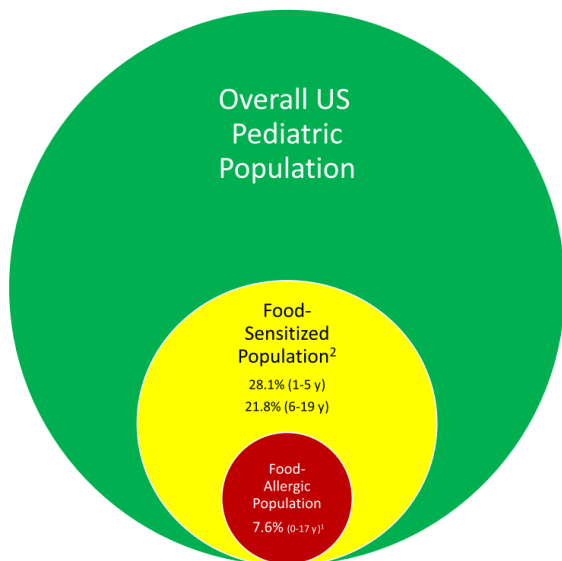
Abstract: Most adverse reactions to food are patient self-reported and not based on validated tests but nevertheless lead to dietary restrictions, with patients believing that these restrictions will improve their symptoms and quality of life. We aimed to clarify the myths and reality of common food intolerances, giving clinicians a guide on diagnosing and treating these cases. We performed a narrative review of the latest evidence on the widespread food intolerances reported by our patients, giving indications on the clinical presentations, possible tests, and dietary suggestions, and underlining the myths and reality. While lactose intolerance and hereditary fructose intolerance are based on well-defined mechanisms and have validated diagnostic tests, non-coeliac gluten sensitivity and fermentable oligosaccharide, disaccharide, monosaccharide, and polyol (FODMAP) intolerance are mainly based on patients' reports. Others, like non-hereditary fructose, sorbitol, and histamine intolerance, still need more evidence and often cause unnecessary dietary restrictions. Finally, the main outcome of the present review is that **the medical community should work to reduce the spread of unvalidated tests, the leading cause of the problematic management of our patients.**

Zingone F, Bertin L, Maniero D, et al. Myths and Facts about Food Intolerance: A Narrative Review. *Nutrients*. 2023;15(23):4969. Published 2023 Nov 30. doi:10.3390/nu15234969

LÂM SÀNG VÀ XÉT NGHIỆM

PHÂN TÍCH KẾT QUẢ

	Không triệu chứng	Không triệu chứng	Biểu hiện lâm sàng
Test dị ứng	Âm tính	Dương tính	Dương tính
Tình trạng	KHÔNG MẮN CẢM	MẮN CẢM	DỊ ỨNG



Việc xét nghiệm IgE đặc hiệu với thực phẩm khi không có tiền sử lâm sàng có thể dẫn đến những hậu quả có hại:

• Tăng chi phí không cần thiết cho bệnh nhân:

- Chuyển khám chuyên khoa
- Xét nghiệm bổ sung (xét nghiệm da, xét nghiệm thành phần dị nguyên thực phẩm)
- Thử nghiệm ăn thực phẩm trực tiếp (oral food challenges)

• Tăng chi phí không cần thiết cho hệ thống y tế

• Dẫn đến việc kiêng thực phẩm không cần thiết, điều này có thể gây:

- Lo lắng kéo dài về mặt tâm lý
- Thiếu hụt dinh dưỡng
- Tăng chi phí liên quan đến thay đổi chế độ ăn uống

A review of food allergy panels and their consequences, Parrish, Christopher P. Annals of Allergy, Asthma & Immunology, Volume 131, Issue 4, 421 - 426

Nghiệm pháp thử thách đường miệng với thức ăn (OFC)

Chỉ định OFC:

- **Chẩn đoán** xác định dị ứng thức ăn: **tiêu chuẩn vàng**.
 - Dị ứng thức ăn qua trung gian IgE
 - Bệnh sử lâm sàng và xét nghiệm (SPT/ sIgE) chưa cho kết quả rõ ràng **hoặc**,
 - Trẻ mắc cảm với thức ăn (SPT/sIgE dương tính với thức ăn trẻ chưa từng ăn)
 - Dị ứng thức ăn không qua trung gian IgE
 - Trẻ có bệnh sử nghi ngờ dị ứng thức ăn không qua trung gian IgE và
 - Triệu chứng cải thiện sau thời gian ăn kiêng 2-4 tuần
- **Đánh giá sự dung nạp** đối với thức ăn (còn gọi là nghiệm pháp dung nạp): trẻ đã được chẩn đoán dị ứng thức ăn

QUY TRÌNH THỰC HIỆN OFC TẠI KHOA NTQ 2 –HÔ HẤP

- Phương pháp: Mở, mù đơn hoặc mù đôi
- Thực hiện tại bệnh viện, dưới sự giám sát của nhân viên y tế



Thức ăn:.....				Test lấy da: (mm)			
Biểu hiện dị ứng:.....				IgE trước thử:.....			
Dung dịch ban đầu: tổng số...li được dùng							
Giờ	Liều dùng	Mạch	Huyết áp	SpO2	Phản ứng	Tổng liều	Điều trị
8h40	1ml	120	✓	96	Chưa phát hiện bất thường	1ml	Keg
9h	3ml	126	✓	96	Chưa phát hiện bất thường	4ml	Keg
9h20	5ml	128	✓	96	Chưa phát hiện bất thường	9ml	Keg
9h40	10ml	130	✓	96	Chưa phát hiện bất thường	19ml	Keg
10h	15ml	130	✓	96	Chưa phát hiện bất thường	34ml	Keg
10h20	25ml	136	✓	96	Chưa phát hiện bất thường	59ml	Keg
10h40	50ml	136	✓	96	Chưa phát hiện bất thường	109ml	Keg
Hết 50ml sữa mẹ Chưa bổ sung sữa					Tc. Hết sữa mẹ		



ĐÁNH GIÁ

CHUẨN BỊ

- Tại phòng cấp cứu
- Lấy vein tĩnh mạch
- Chuẩn bị oxy, thuốc chống SPV

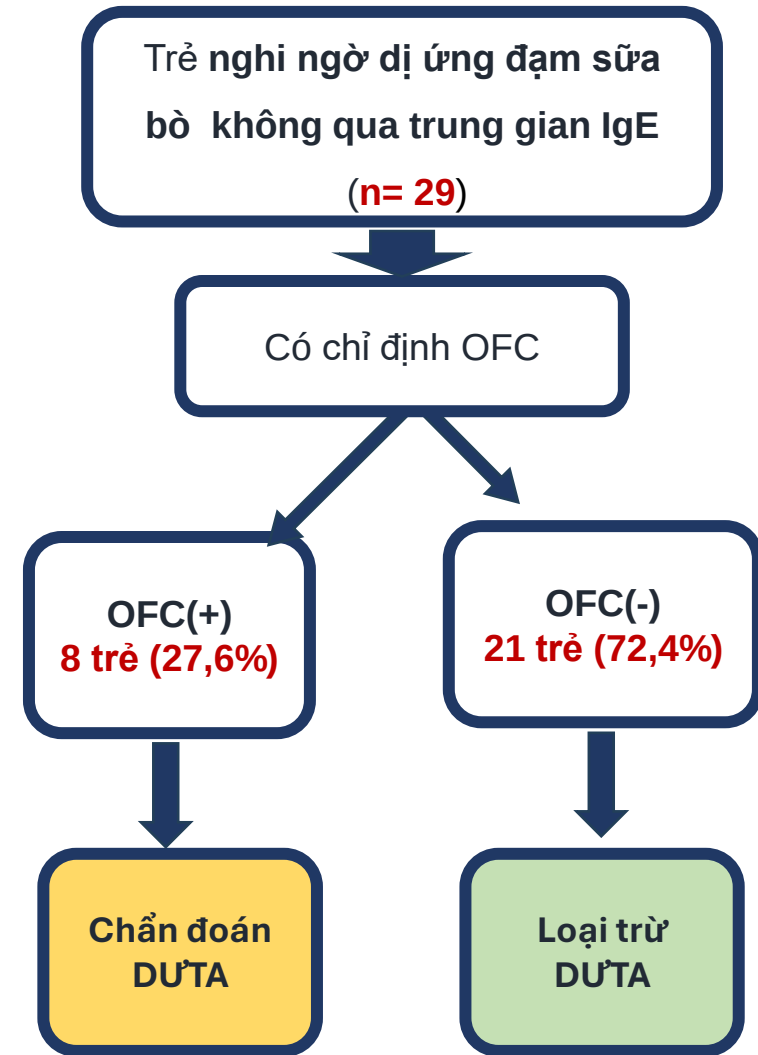
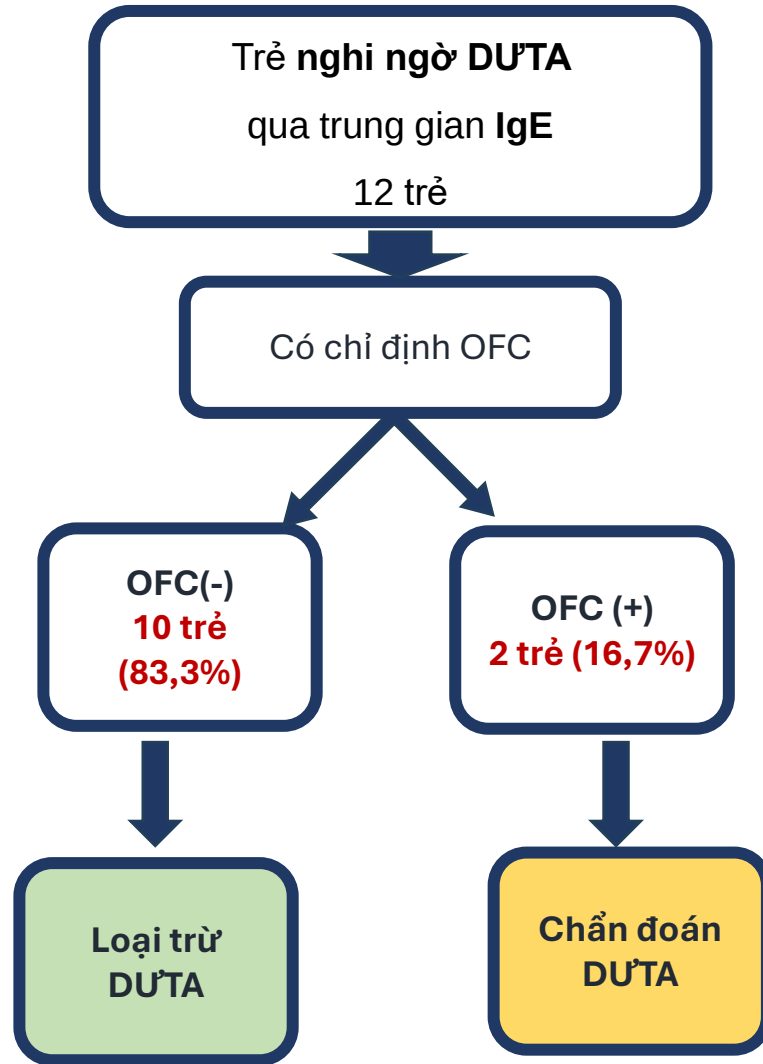
TIẾN HÀNH & THEO DÕI

Giám sát của nhân viên y tế

KẾT LUẬN

OFC ÂM TÍNH
-> TIẾP TỤC SỮA BÒ

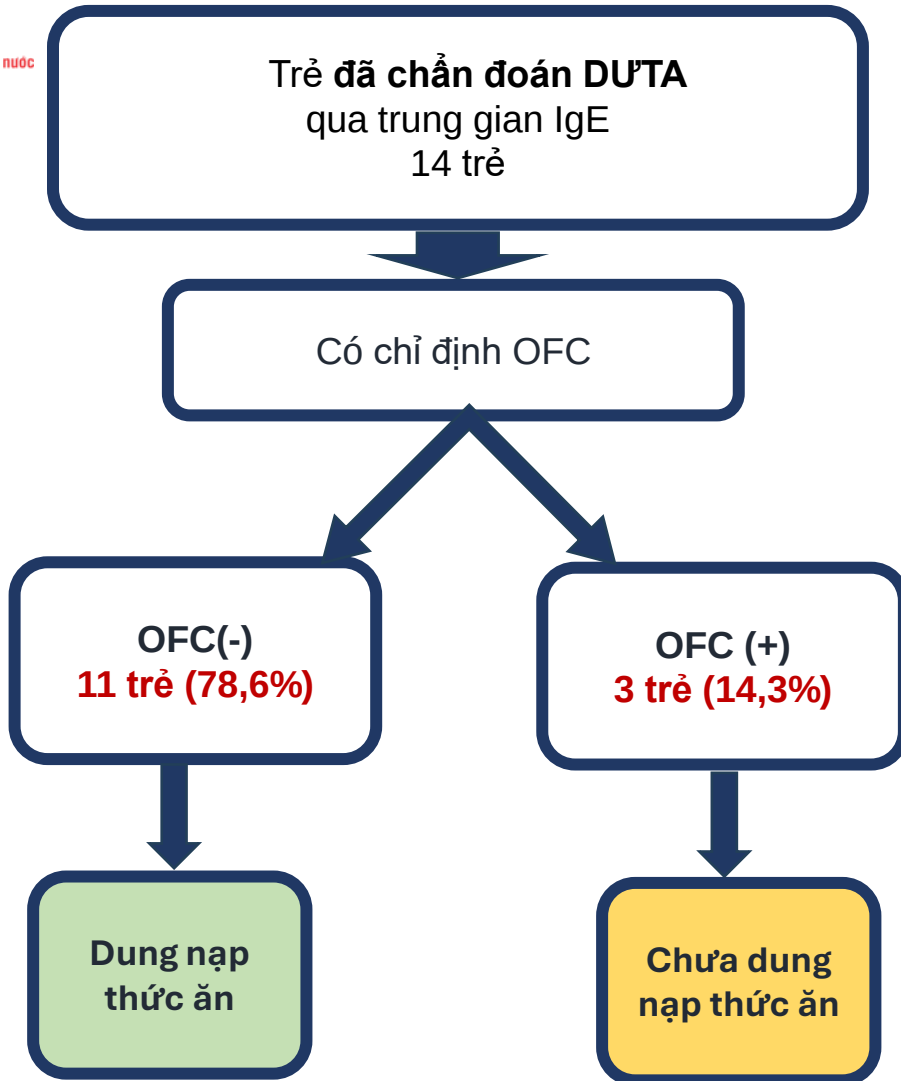
Nghiên cứu OFC tại BV Nhi Đồng 1



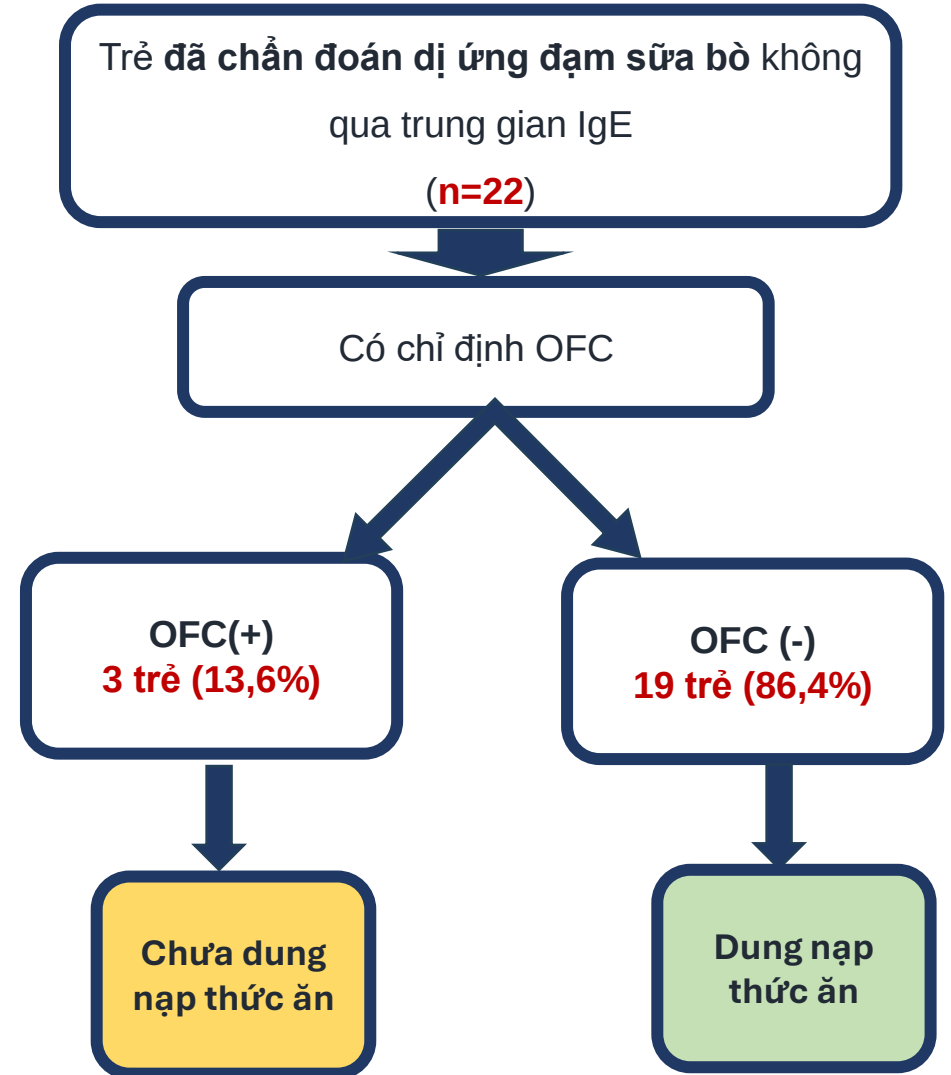
Ng.T.K Oanh và cs

L.T.B Phượng và cs

Nghiên cứu OFC tại BV Nhi Đồng 1



Ng.T.K Oanh và cs



L.T.B Phượng và cs

Nghiên cứu OFC tại BV Nhi Đồng 1

IgE

Triệu chứng dị ứng ở trẻ có OFC dương tính	Tần số (N = 5)	Tỉ lệ (%)
Mày đay	5	100
Chảy nước mũi	1	3,8

Điều trị	Tần số (N = 5)	Tỉ lệ (%)
Không thuốc	4	96,2
Antihistamine uống	1	3,8

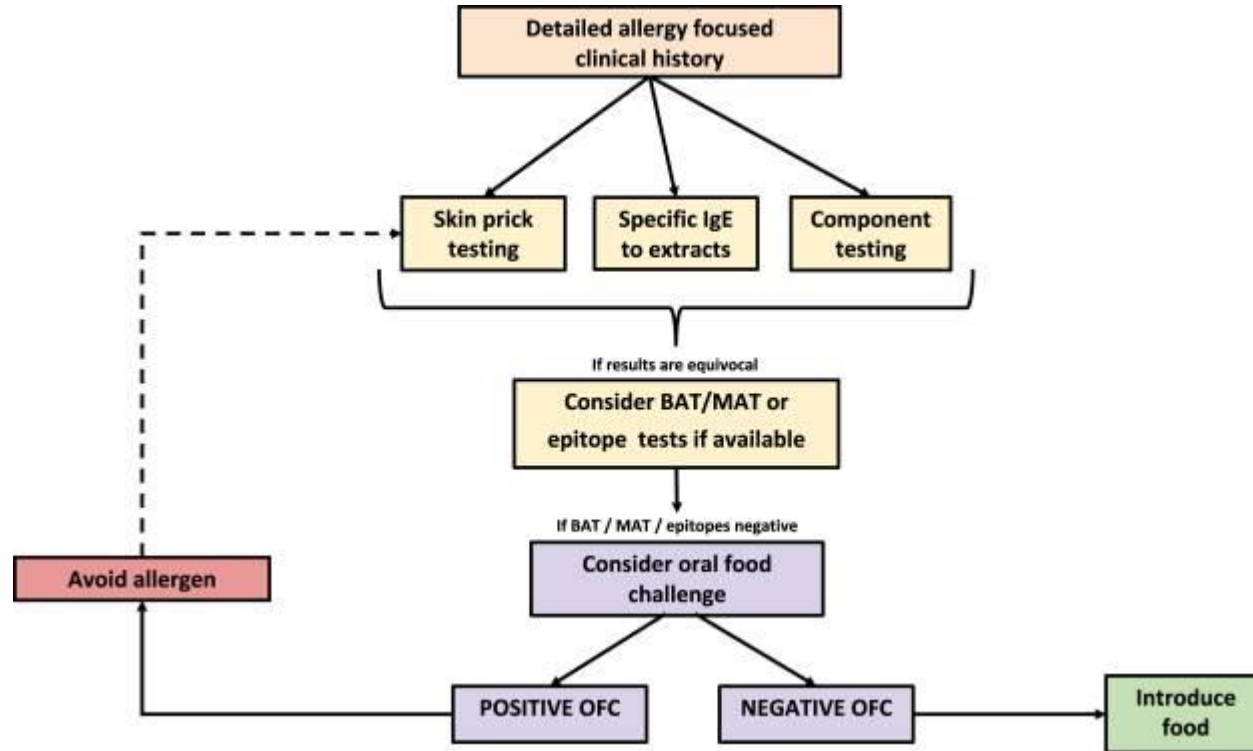
Non- IgE

- Một trường hợp xuất hiện triệu chứng chàm da chỉ sau 1 giờ sau khi thực hiện nghiệm pháp OFC
- 100% các trường hợp phản ứng nhẹ

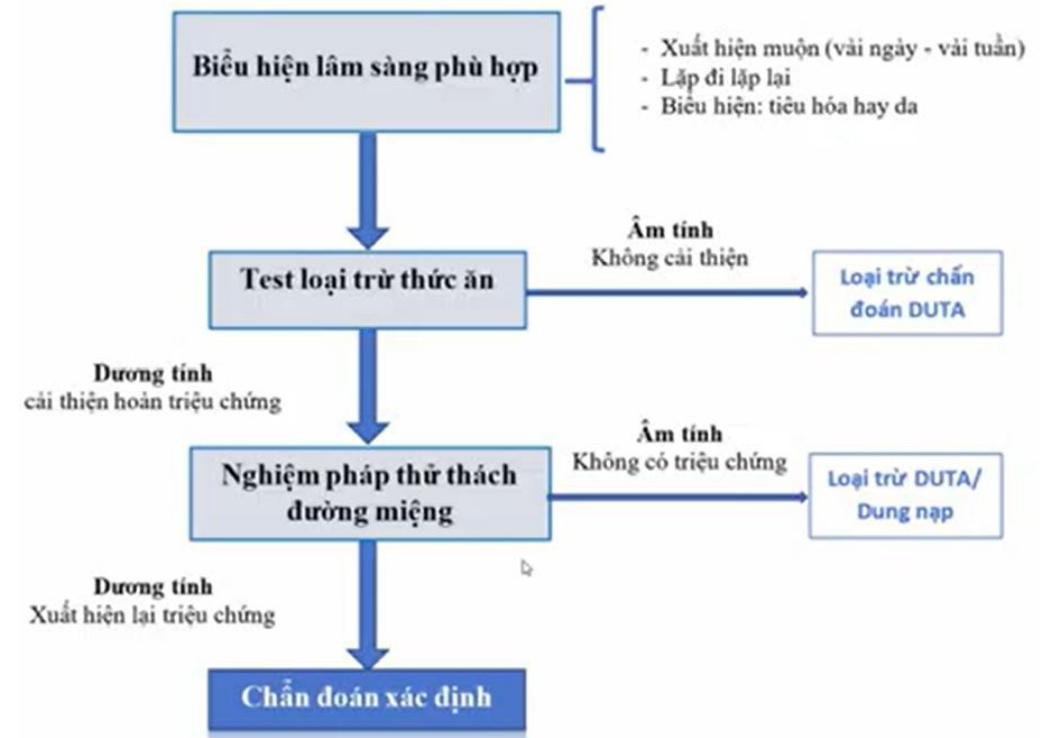
HẦU HẾT TRIỆU CHỨNG NHẸ VÀ TỰ HẾT KHÔNG CẦN ĐIỀU TRỊ

CHẨN ĐOÁN

DƯTA qua IgE



DƯTA không qua IgE



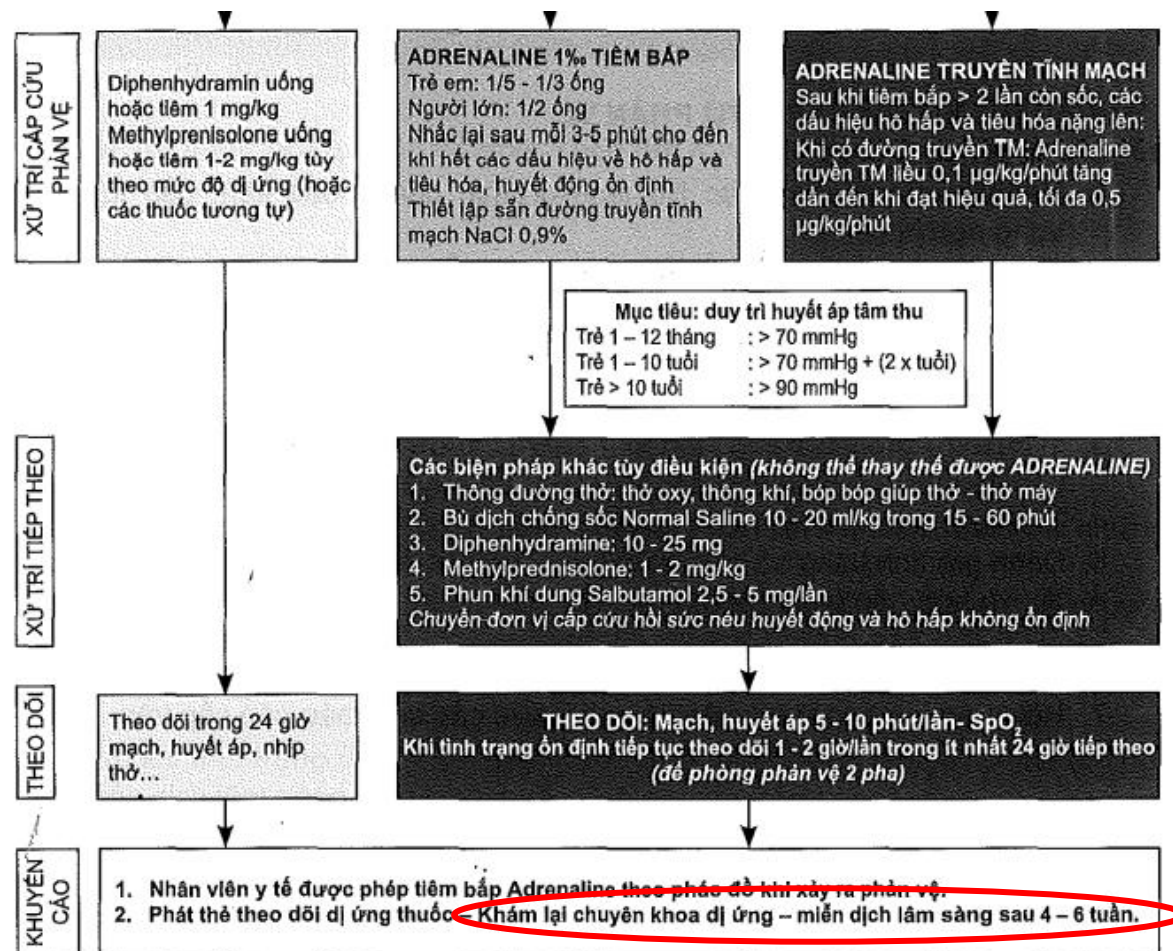
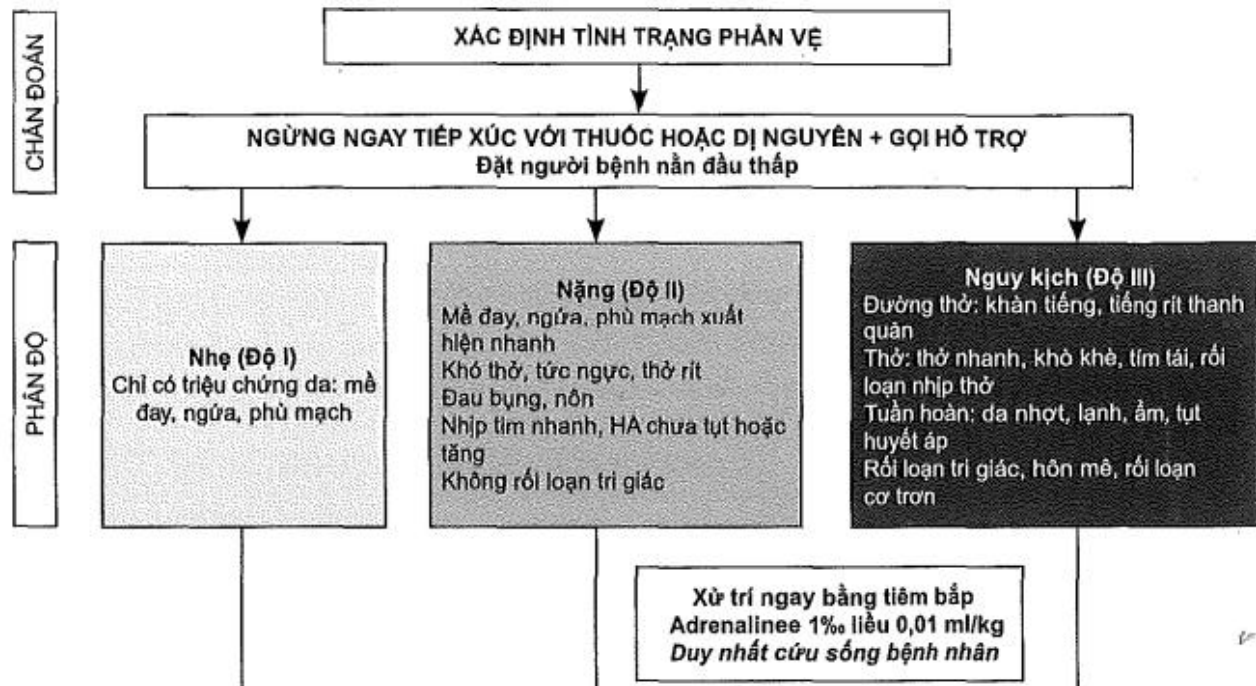
Foong RX, Wood RA, Santos AF, et al. *Improving Diagnostic Accuracy in Food Allergy*. J Allergy Clin Immunol Pract. 2021;9(1):71-80

ĐIỀU TRỊ

- Điều trị phản ứng cấp: phản ứng dị ứng, sốc phản vệ
- Ăn kiêng
- Thúc đẩy dung nạp, Oral Immunotherapy (OIT), Omalizumab
- Đánh giá dung nạp

PHẢN ỨNG CẤP TÍNH

SƠ ĐỒ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ PHẢN ỨNG TRẺ EM



Phác đồ Bệnh Viện Nhi Đồng 1

ĂN KIÊNG

Ăn kiêng thức ăn dị ứng

- Kiêng ăn thực phẩm được chẩn đoán dị ứng
- Không kiêng ăn những loại thức ăn khác (khi không nghi ngờ dị ứng)
- Hướng dẫn cách đọc nhãn sản phẩm (thành phần sản phẩm)

Sử dụng sản phẩm thay thế

- Sữa bò: AAF, eHF, LGG-eHF....
- Trứng: protein từ thực vật như đậu nành, đậu Hà Lan, và hạt chia.. và JUST EEG

Giáo dục xử trí phản ứng cấp

- Bảng kế hoạch hành động
- Bút adrenalin

US Butter shortbread

Ingredients: wheat flour 52%, butter 30%, sugar, eggs 5%, contains 1% or less of: salt, leavening agents: ammonium carbonates, sodium carbonate and citric acid. **CONTAINS: WHEAT, GLUTEN, MILK, EGG.** May contain tree nuts, sesame seeds, soy. Keep in a dry place, away from heat and light. Made in France. Best before: see side.

Words that mean Wheat

-Triticum Aestivum (Latin binomials taxonomy for common wheat)

-Spelt, Durum, Couscous, Semolina, Farina

-Farro/Emmar (hulled wheat from Europe)

-Kamu/Khorasan (found in Iranian province of Khorasan)

-Einkorn (German language mean "single grain")

-Bulgur (ancient Mediterranean whole grain)

-Wheat bran/ starch/ germ

-Graham flour

Words that mean Soy

-Lecithin (may be derived from egg or soy)

-Kinnoko flour

-Kyodofu (freeze dried tofu)

-Natto, Edamame, Tempeh

-Calcium caseinate, Carob, Glycine max

Tamari, Shoyu sauce, Miso

-Okara (soy pulp)

-Soy sprouts

-Yakidofu

-Yuba (bean curd)

-soy protein isolate

Contain: Water, oil, Vinegar, Capsica, garlic, sesame oil, Triticum, thickener (1412), salt, lecithin emulsifier, fructose syrup, sugar, cornmeal, niacin, almond powder.

ascia KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG CHO SỐC PHẢN ỨNG

Tên: _____ Ngày sinh: _____

Di nguyên đã xác định: _____

Lần bị dị ứng nhất: _____

1. _____

2. _____

Người lập kế hoạch: _____

Chẩn đoán: _____

Antibiotique: _____

CÁC SỰ DÙNG THIẾT BỊ TIÊM ADRENALINE (EPINEPHRINE)

PHẦN DÙNG DÙNG MỨC ĐỘ NHẸ DỄ TRUNG BÌNH

PHẦN DÙNG DÙNG MỨC ĐỘ NHẸ DỄ TRỌNG

HÀNH ĐỘNG CHO SỐC PHẢN ỨNG

Anaphylax

Two-Pack epinephrine injection, USP auto-injector 0.15 mg

For Allergic Emergencies (Anaphylaxis)

For Subcutaneous or Intramuscular Use Only

Authorized generic of Adrenaclick®

Two-Pack

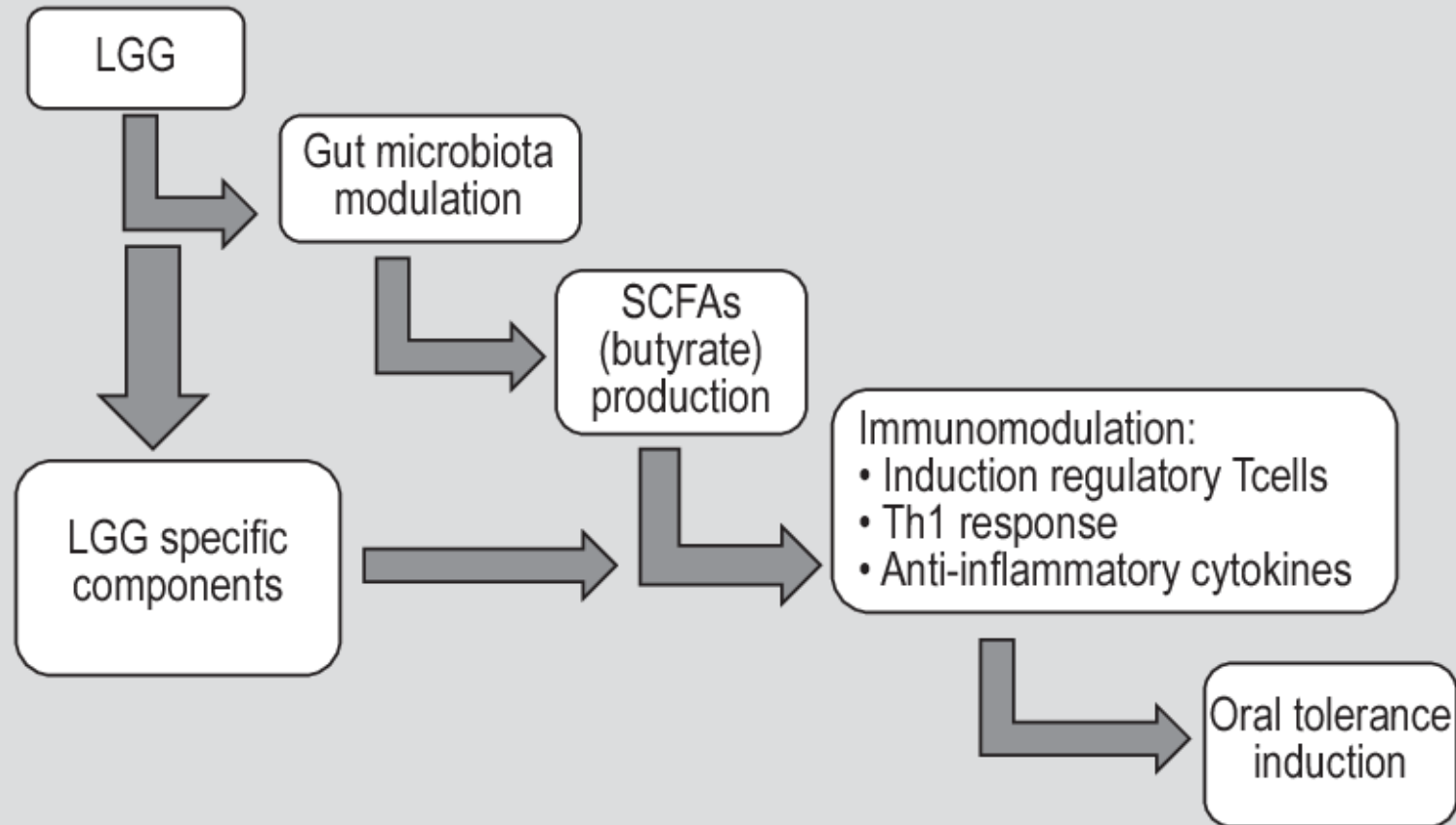
epinephrine injection, USP auto-injector 0.15 mg

For Allergic Emergencies (Anaphylaxis)

For Subcutaneous or Intramuscular Use Only

Authorized generic of Adrenaclick®

LGG và quá trình dung nạp đường ruột



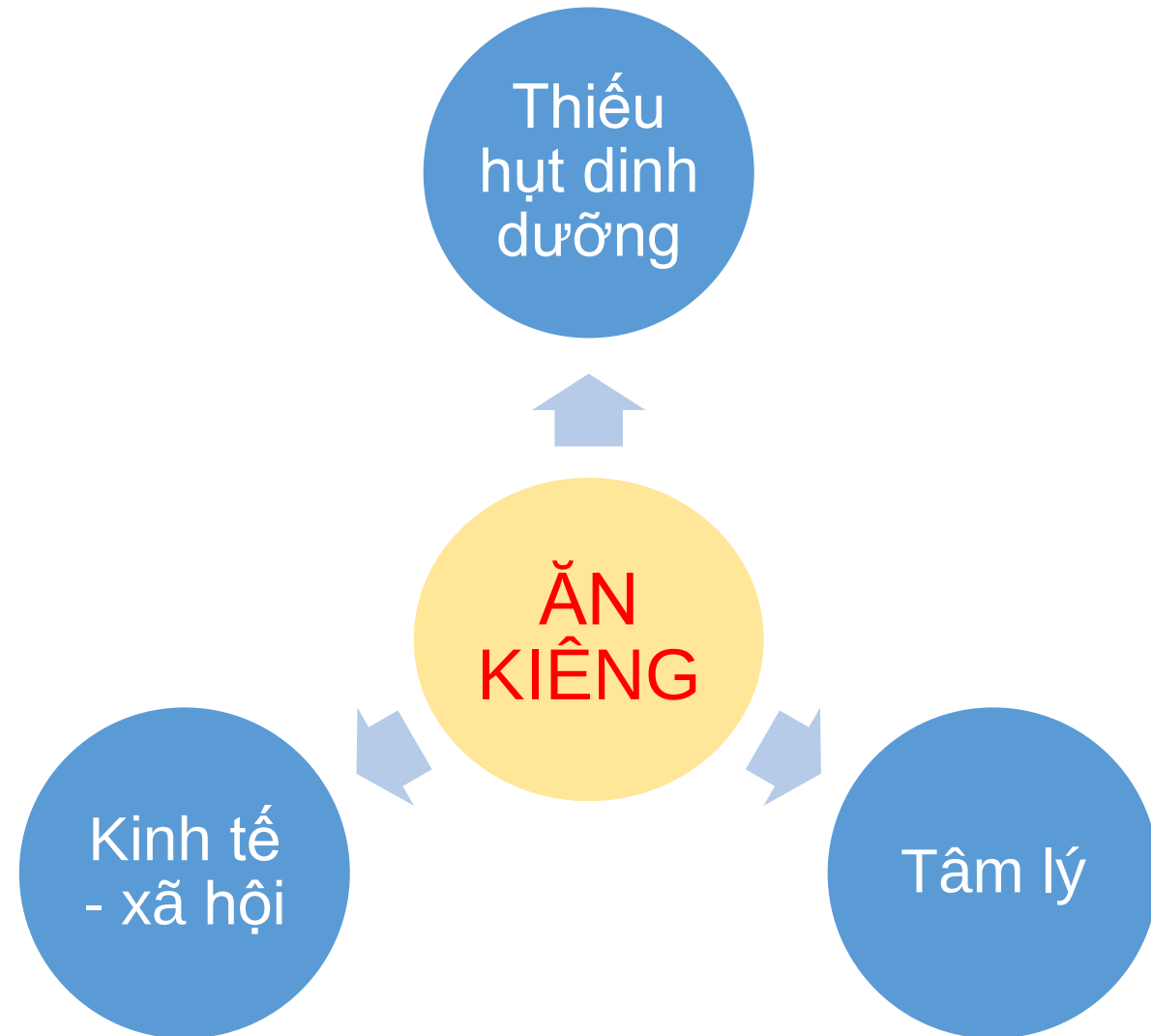
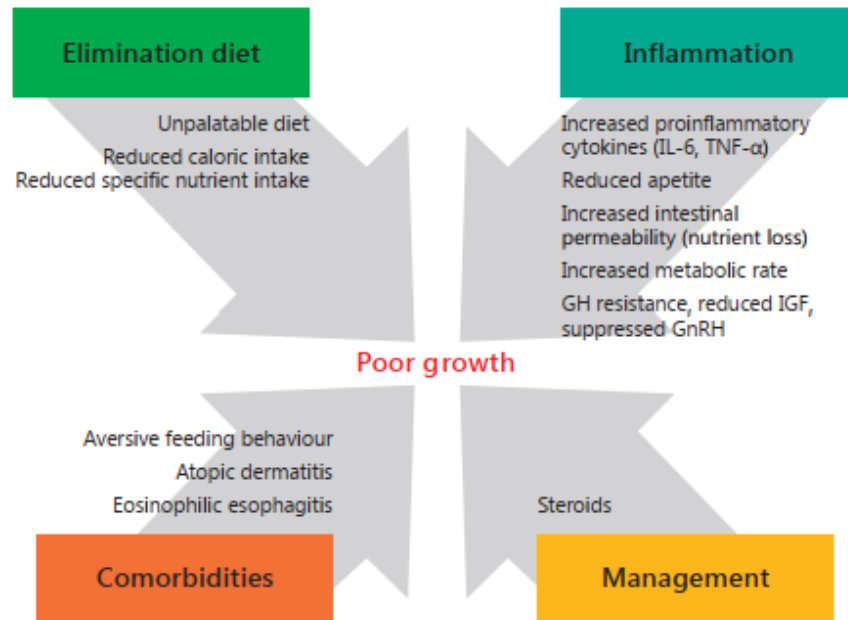
Cosenza L, Nocerino R, Di Scala C, et al. Bugs for atopy: the Lactobacillus rhamnosus GG strategy for food allergy prevention and treatment in children. *Benef Microbes*. 2015;6(2):225-232. doi:10.3920/bm2014.0158

ĂN KIÊNG

Growth of Children with Food Allergy

Ivan Pavić Sanja Kolaček

University Children's Hospital, Zagreb University School of Medicine, Zagreb, Croatia



Pavić I, Kolaček S. Growth of Children with Food Allergy. *Norm Res Paediatr.* 2017;88(1):91-100. doi:10.1159/000462973

ĂN KIÊNG

Acute allergic reactions in children with AEDS after prolonged cow's milk elimination diets

Results: Before the elimination period (median 2.3 years; started before the admission) all 11 children with AEDS were sensitized and had ingested CM (four bottle-fed; seven breast-fed without CM diet of the mother) without the development of acute reactions. The diagnosis of CM allergy was not confirmed by DBPCFC previously. After elimination the AEDS had not improved, but nevertheless the diet was continued. During the elimination period, eight of 11 children developed severe acute allergic reactions to CM after accidental ingestion. In evaluation, in our clinic all 11 children experienced acute allergic reactions to CM during DBPCFC.

Conclusion: There is a considerable chance of developing acute allergic reactions to CM after elimination in children with AEDS without previous problems after CM intake.

Ăn kiêng có thể gây ra phản ứng dị ứng thực sự/ trẻ VDCĐ, atopy diseases

Possible consequences of elimination diets in asymptomatic immediate hypersensitivity to fish

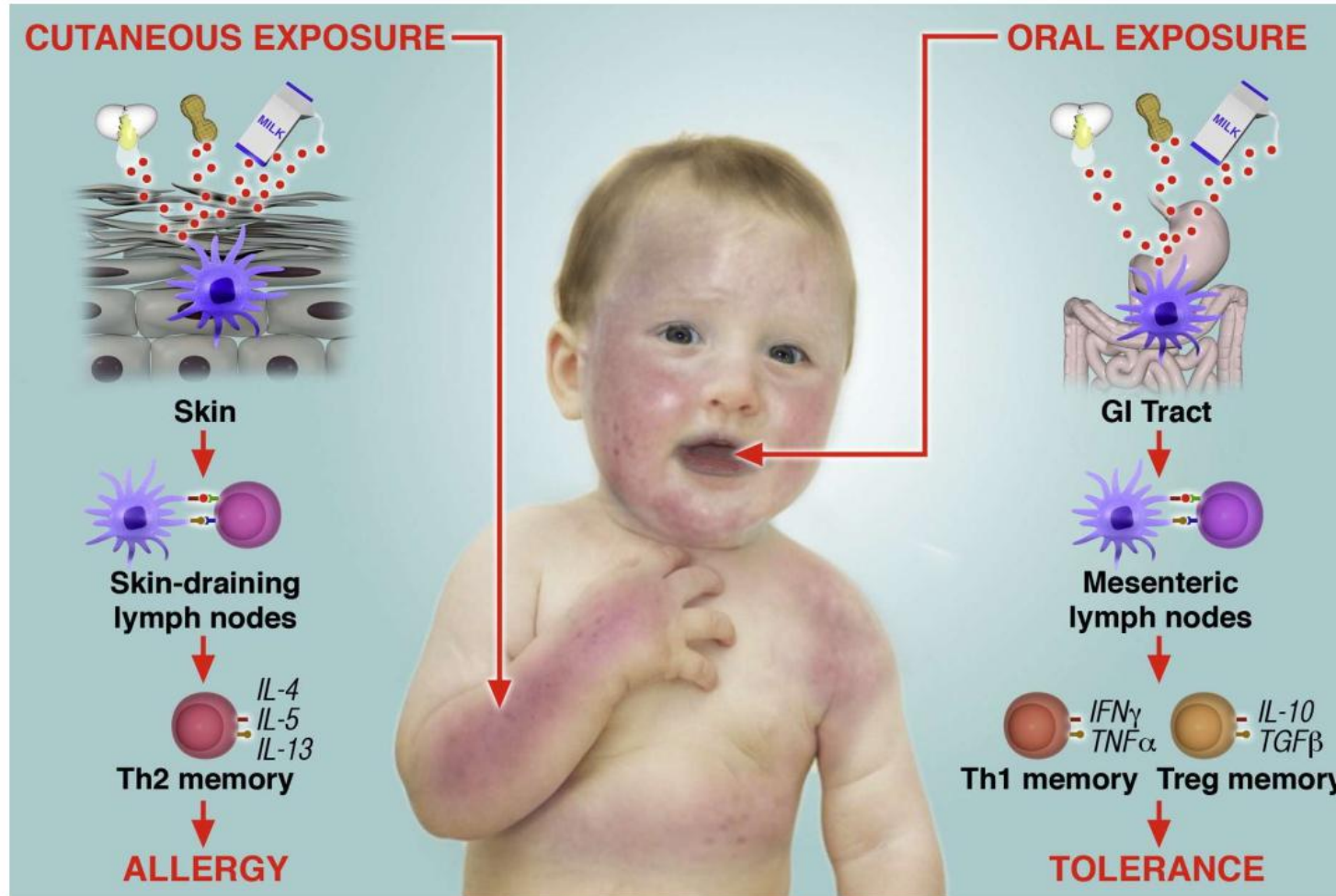
The natural history of IgE antibodies to food without related symptoms is unknown. We have followed the progress of 7 children with various atopic diseases and asymptomatic immediate hypersensitivity to fish, treated with elimination diet in spite of full alimentary tolerance. During the diet period, between 24 and 113 months, all 7 patients presented immediate symptoms upon accidental exposure to or challenge tests with fish (skin symptoms in all 7 cases, digestive in 5, respiratory in 4, and anaphylaxis in 2), which differed from those related to atopic diseases previously present. The levels of fish-specific IgE (prick test, RAST) remained unchanged or were increased. These findings suggest that during elimination diet, and perhaps due to minimal and hidden contact with the allergen, the patients' degree of sensitization may increase, turning an asymptomatic into a symptomatic immediate hypersensitivity.

The reason for the initial consultation in these 7 patients was other atopy-related diseases (Table 1): asthma in 4 cases, atopic dermatitis in 6, and immediate acute urticaria following the ingestion of other foodstuffs in 5 (egg in 4 and nuts in one). There were no asymptomatic positive skin tests or RAST values to other foodstuffs.

Flinterman AE, Knulst AC, Meijer Y, Bruijnzeel-Koomen CA, Pasmans SG. Acute allergic reactions in children with AEDS after prolonged cow's milk elimination diets. *Allergy*. 2006;61(3):370-374. doi:10.1111/j.1398-9995.2006.01018.x

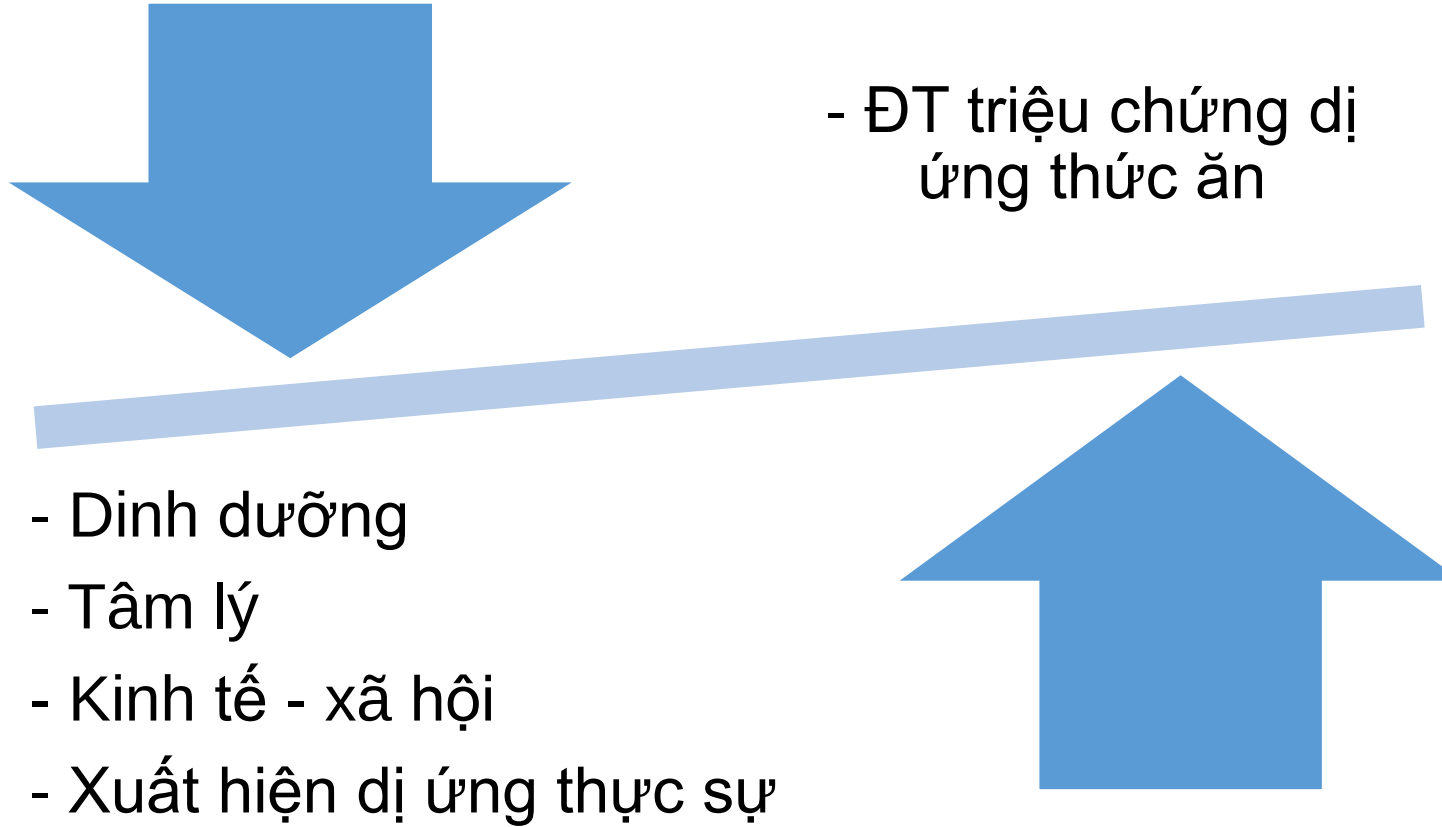
Larramendi CH, Martín Esteban M, Pascual Marcos C, Fiandor A, Díaz Pena JM. Possible consequences of elimination diets in asymptomatic immediate hypersensitivity to fish. *Allergy*. 1992;47(5):490-494. doi:10.1111/j.1398-9995.1992.tb00670.x

DUAL ALLERGEN EXPOSURE HYPOTHESIS



G Lack. J Allergy Clin Immunol 2008

ĂN KIÊNG



Ăn kiêng khi đã xác định chẩn đoán DƯTA
Nếu triệu chứng không cải thiện sau 2-4 tuần → ăn lại

ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG DUNG NẠP

OFC đánh giá dung nạp

- Tuổi hiện tại của trẻ
- Lâm sàng
 - Loại thực phẩm dị ứng: diễn tiến tự nhiên của DƯTA
 - Loại phản ứng: IgE hay non – IgE
 - Thời gian ăn kiêng
 - Phản ứng khi vô tình tiếp xúc lại?
- Thực hiện Test lấy da/ IgE đặc hiệu
- Nguyện vọng của gia đình

Đa số CMA sẽ hết:

- 50% sau 1 tuổi, 70% sau 2 tuổi, 85% sau 3 tuổi

Host A. Ann Allergy Asthma Immunol 2002; 89:33-37

- 80-90% sau 3 tuổi

Venter C, Arshad SH. Pediatr Clin North Am 2011; 58:327-349

Bảng 1.9: Ngưỡng cắt sIgE dự đoán có thể vượt qua OFC với xác suất >50% [24], [46]

Thực phẩm	~ 50% âm tính sIgE (kUA/L)	~ 50% âm tính SPT (mm)
Lòng trắng trứng	≤ 2	≤ 3
Sữa bò	≤ 2	
Đậu phộng	≤ 2 (nếu có tiền sử phản ứng rõ ràng) ≤ 5 (nếu không có tiền sử phản ứng)	≤ 3
Hạt cây	≤ 5	
Đậu nành	≤ 5	
Lúa mì	≤ 10	

Kết luận

1. Bệnh sử: rất quan trọng
2. Lựa chọn xét nghiệm đúng
3. Ăn kiêng không cải thiện → ăn lại, tìm nguyên nhân khác
4. OFC là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán, thực hiện hiệu quả, an toàn dưới sự giám sát của nhân viên Y tế và giúp đánh giá dung nạp

A red, textured card with the words "Thank you!" written in a black, cursive script. The card is placed on a surface of reddish-brown bark. Several autumn leaves in shades of yellow and orange are scattered around the card, some in the foreground and some blurred in the background. A small, dark, fibrous object is attached to the left side of the card.

Thank
you!