

APLV...

the dark side  
of the moon

Lucia Diaferio

Vito Leonardo Miniello

Azienda Universitaria-Ospedaliera  
Policlinico di Bari  
Ospedale Pediatrico "Giovanni XXIII"

Monica

2 mesi, secondogenita, nata a termine da parto spontaneo.

Peso alla nascita 3.250 Kg. Perinatalità nella norma

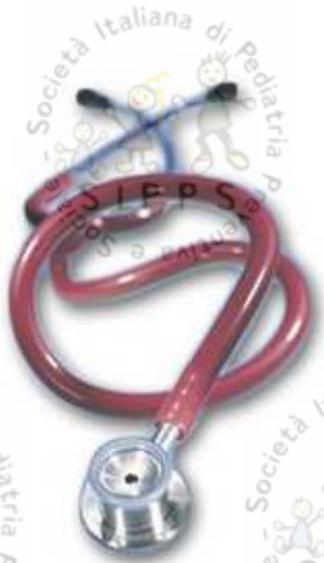


**Esclusivo allattamento materno**

Suzione vorace, riferite sporadiche coliche e frequenti rigurgiti.

Da qualche giorno al mattino Monica presenta vomito a bocca piena e appare irritabile dopo le poppate.

La mamma si rivolge alla pediatra di famiglia che le consiglia di escludere dalla dieta materna latte e derivati, per 1-2 settimane.



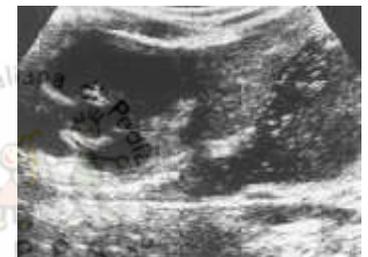
Nonostante la restrizione dietetica materna, la sintomatologia non si attenua e Monica appare sempre più irrequieta.

La pediatra consiglia di eseguire:

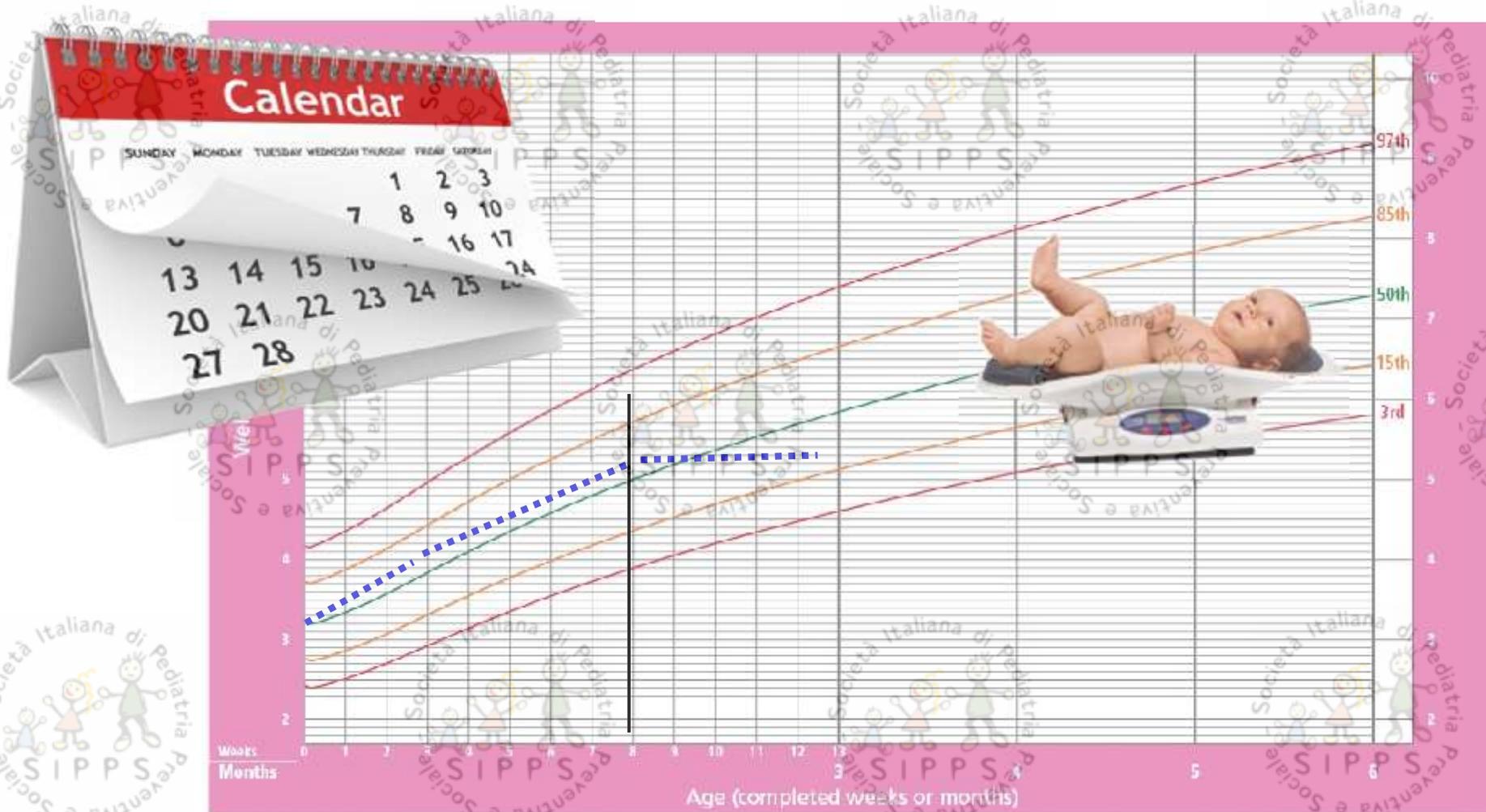
✓ prick by prick al latte vaccino  
(risultato negativo)

✓ esame urine ed urinocoltura  
(risultate negative)

✓ ecografia piloro  
(sospetta stenosi ipertrofica del piloro, risultata negativa)



Monica ha ormai 3 mesi, ma  
continua a vomitare e...non cresce!



Inizia il doctor-shopping...





La mamma, difatti, interpella alcuni pediatri.

L'ultimo, dopo aver esaminato il caso ed espresso disaccordo sull'operato dei precedenti colleghi, diagnostica:

- malattia da reflusso gastro-esofageo

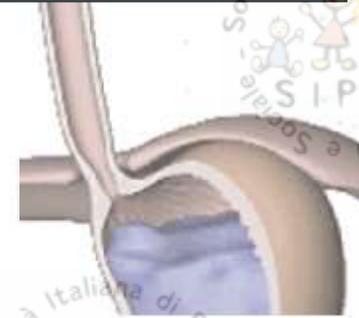
...e consiglia:

- esecuzione Rx esofago-stomaco con mezzo baritato

- eventuale ph-metria



## Reflusso Gastro-Esofageo Funzionale



Il rigurgito (sia pur frequente) si manifesta in un lattante con reflusso gastro-esofageo senza alterazioni della crescita e/o dello stato di salute.

## Malattia da Reflusso Gastro-Esofageo

Il reflusso determina segni e sintomi di malattia, dovuti prevalentemente all'infiammazione della mucosa esofagea o a complicanze extraintestinali.



## Reflusso Gastro-Esofageo Funzionale



- ✓ Emesi quotidiana (rigurgito > vomito)
- ✓ Buono stato di salute ("happy spitting out")
- ✓ Normale pattern di crescita
- ✓ Discomfort dei genitori
- ✓ Frequenti cambi di latte formula (60%)
- ✓ Nessuna efficacia dei farmaci
- ✓ Generalmente si risolve entro il primo anno di vita

## Malattia da Reflusso Gastro-Esofageo



Lo spettro di presentazione clinica è molto ampio con sensibili differenze secondo l'età

- ✓ vomito > rigurgito (72%)
- ✓ irritabilità, difficoltà nell'alimentazione, (68%)
- ✓ alterazioni della crescita (28%)
- ✓ wheezing o tosse in posizione supina (13%)
- ✓ apnee (12%)
- ✓ sindrome di Sandifer
- ✓ ALTE (Apparent Life Threatening Events) o
- ✓ BRUE (Brief Resolved Unexplained Events)



# Non più ALTE ma BRUE: una modifica sostanziale

## Brief Resolved Unexplained Events (Formerly Apparent Life-Threatening Events) and Evaluation of Lower-Risk Infants

Joel S. Tieder, MD, MPH, FAAP, Joshua L. Bonkowsky, MD, PhD, FAAP, Ruth A. Etzel, MD, PhD, FAAP, Wayne H. Franklin, MD, MPH, MMM, FAAP, David A. Gremse, MD, FAAP, Bruce Herman, MD, FAAP, Eliot S. Katz, MD, FAAP, Leonard R. Krilov, MD, FAAP, J. Lawrence Merritt II, MD, FAAP, Chuck Norlin, MD, FAAP, Jack Percelay, MD, MPH, FAAP, Robert E. Sapién, MD, MMM, FAAP, Richard N. Shiffman, MD, MCIS, FAAP, Michael B.H. Smith, MB, FRCPCH, FAAP, for the SUBCOMMITTEE ON APPARENT LIFE THREATENING EVENTS

# American Academy of Pediatrics



il *SubCommittee on*

*Apparent Life Threatening Events* dell'*American Academy of Pediatrics* propone di sostituire il termine ALTE con il nuovo termine **BRUE (Brief Resolved Unexplained Event)**, raccomandando di non utilizzare più il termine ALTE.

## DEFINIZIONE DI BRUE (*Brief Resolved Unexplained Event*)

Evento in un lattante di età < 1 anno

1. Descritto dal *caregiver* come “breve” (durata <1 minuto ma tipicamente <20-30 secondi) e “risolto” (il che significa che il bambino è tornato alla sua condizione precedente dopo l'evento)
2. Anamnesi ed esame obiettivo all'ingresso rassicuranti.
3. presenza di  $\geq 1$  dei seguenti fenomeni:
  - Cianosi o pallore
  - Respirazione assente, ridotta o irregolare
  - Marcata modifica del tono (ipertonia o ipotonia)
  - Alterato livello di responsività

La diagnosi di BRUE può essere fatta solo dopo che a seguito di un'anamnesi ed una visita appropriata non ci sia alcuna possibile spiegazione per l'evento.



...ma, nel frattempo, il nostro Mago  
Merlino prescrive un  
inibitore di pompa protonica

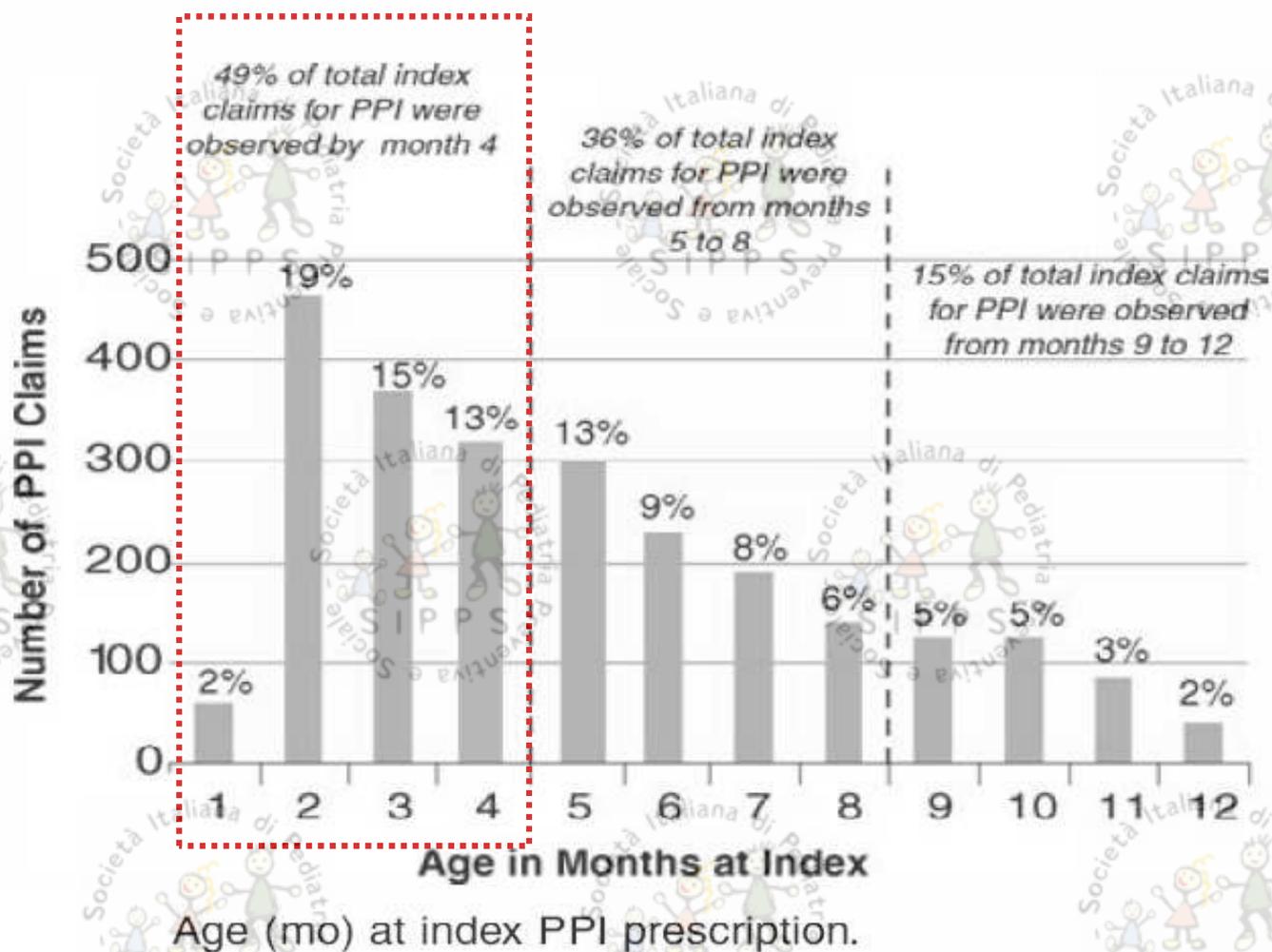


Efficacy of Proton-Pump Inhibitors in Children With Gastroesophageal Reflux Disease: A Systematic Review

**CONCLUSIONS:** PPIs are not effective in reducing GERD symptoms in infants. Placebo-controlled trials in older children are lacking. Although PPIs seem to be well tolerated during short-term use, evidence supporting the safety of PPIs is lacking. *Pediatrics* 2011;127:925–935



## Prevalenza dell'utilizzo di PPI/anno in lattanti





## Niente da fare!

Dopo un ennesimo episodio di vomito a getto, Monica presenta pallore, apnea e ipotonia; sintomatologia riconducibile verosimilmente a BRUE (Brief Resolved Unexplained Event).

La mamma allarmata richiama la pediatra che richiede il ricovero d'urgenza nella nostra Unità Operativa.



Quando quasi tutti gli esami sono stati eseguiti e siamo ancora lontani da una definizione diagnostica, una nostra specializzanda, raccogliendo un'anamnesi accurata, trova il bandolo della matassa!



pensando che il latte fosse insufficiente,  
la sera la mamma di Monica  
**ricorreva all'aggiuntina...!**



Durante la breve degenza, dopo aver redarguito la mamma sulla omertosa trasgressione alimentare e sospeso il latte formula, osserviamo che Monica sta bene e "miracolosamente"

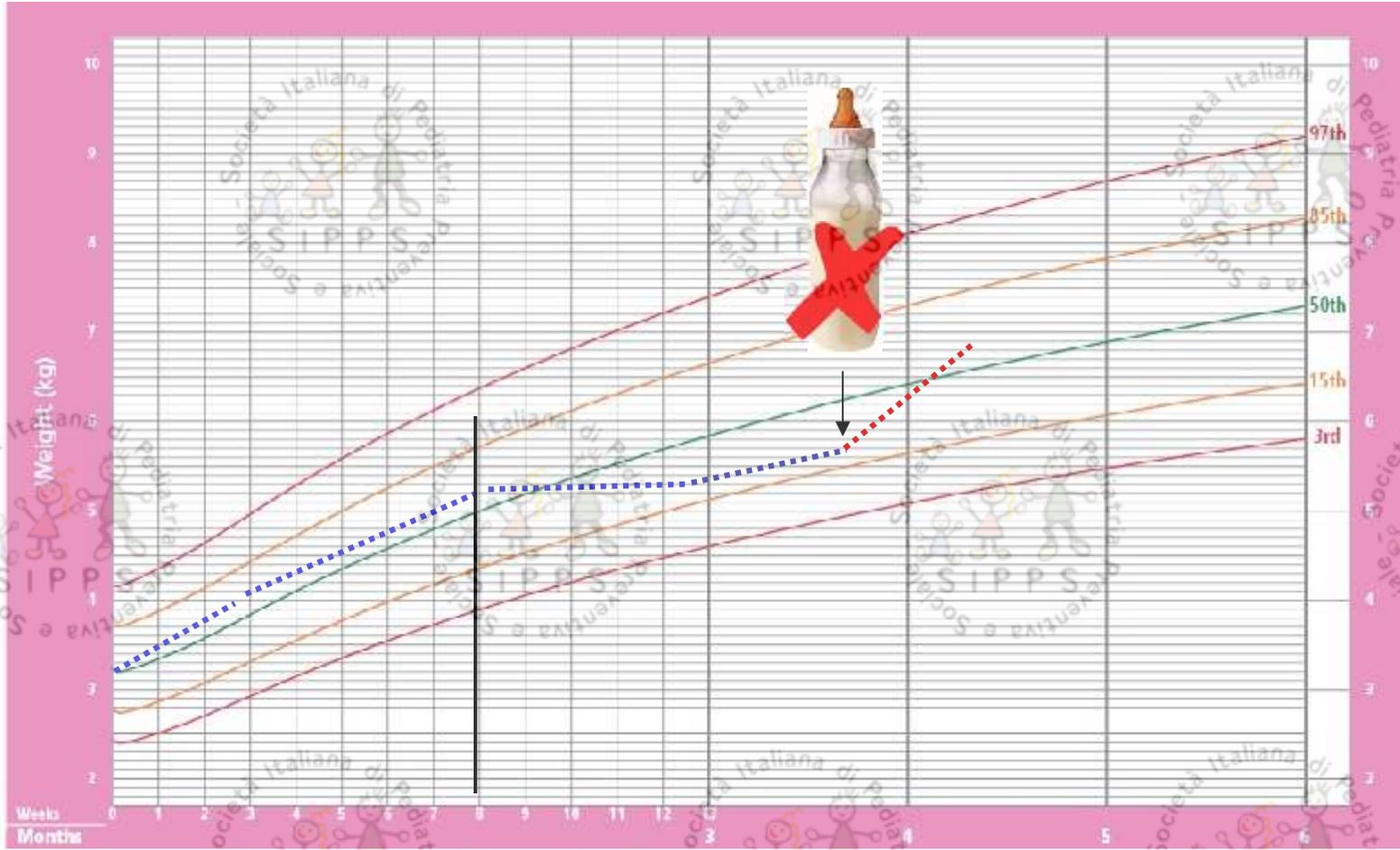
**non vomita più!**



Dopo l'esito negativo di parte degli esami programmati,  
Monica viene dimessa con la diagnosi:

“Malattia da reflusso gastro-esofageo  
in lattante con allergia non Ig-E mediata alle  
proteine del latte vaccino”

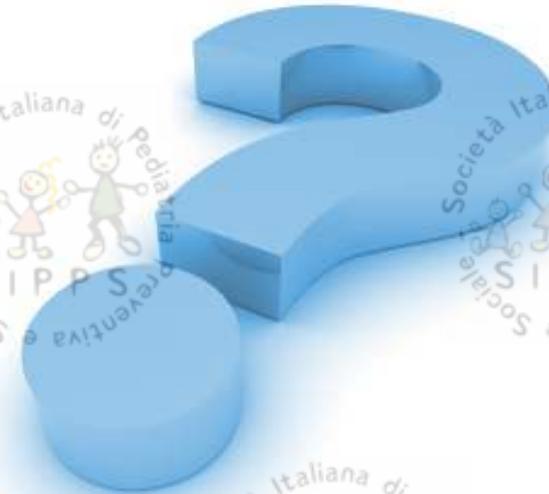
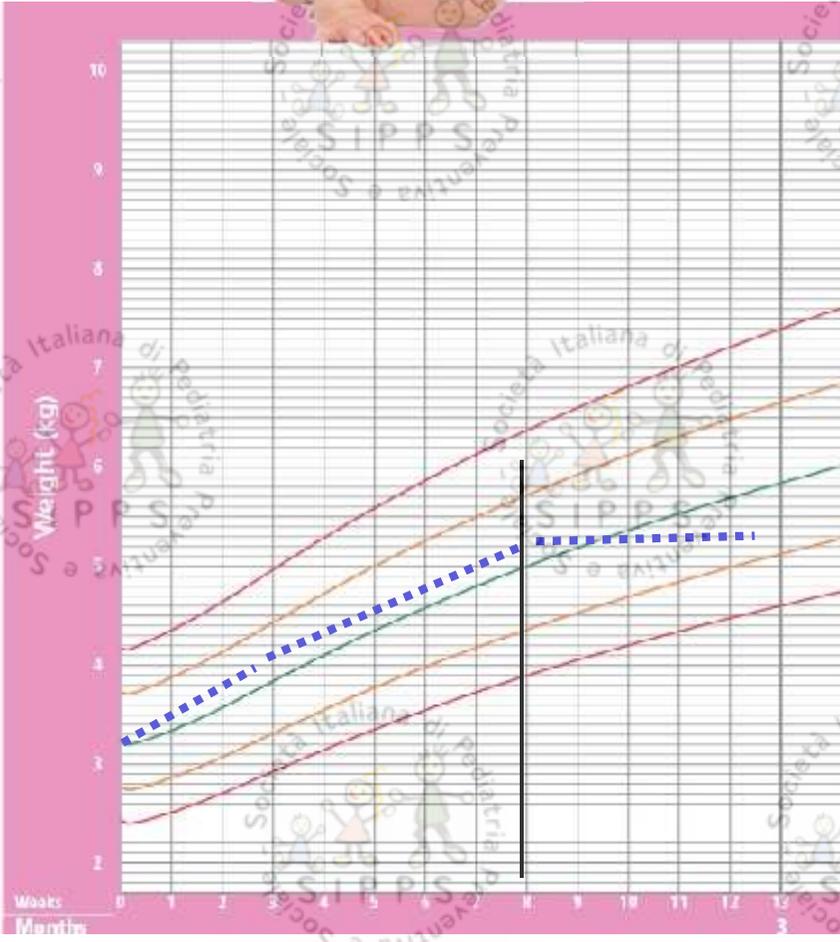


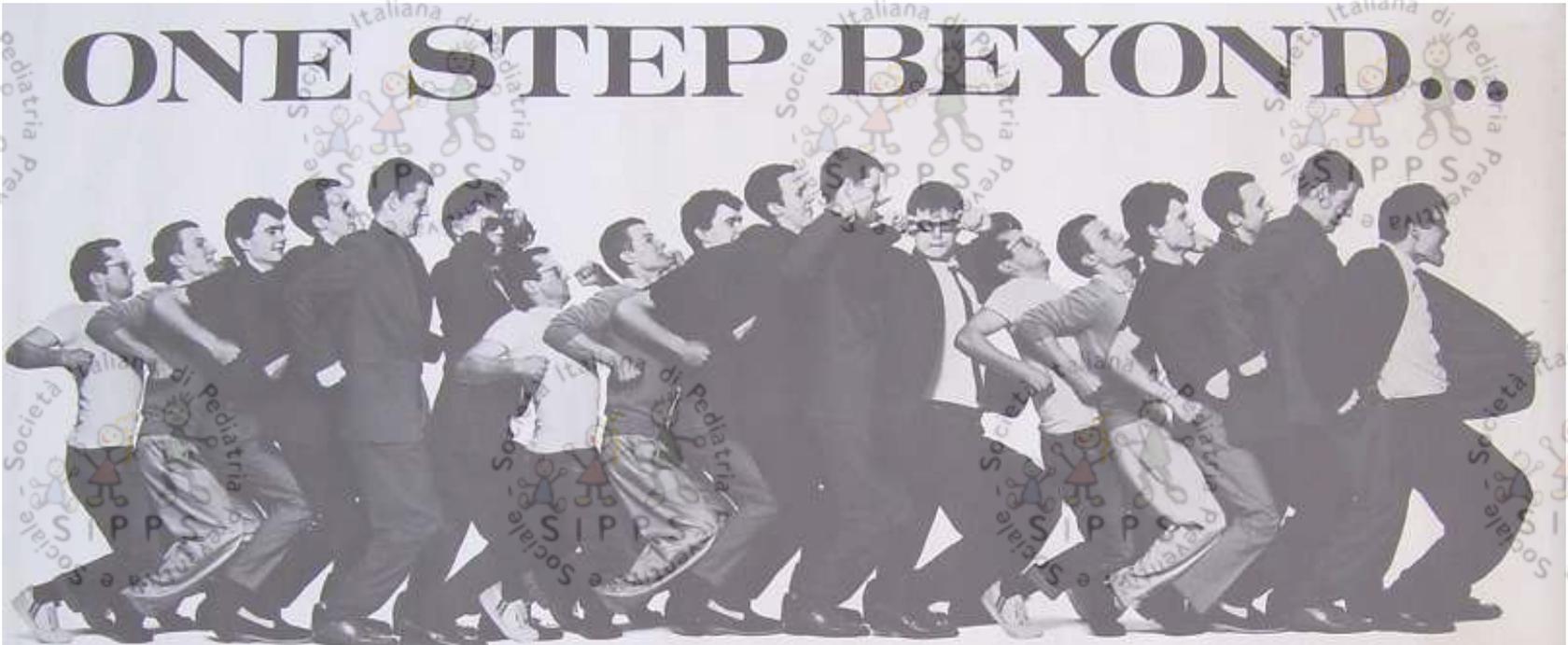


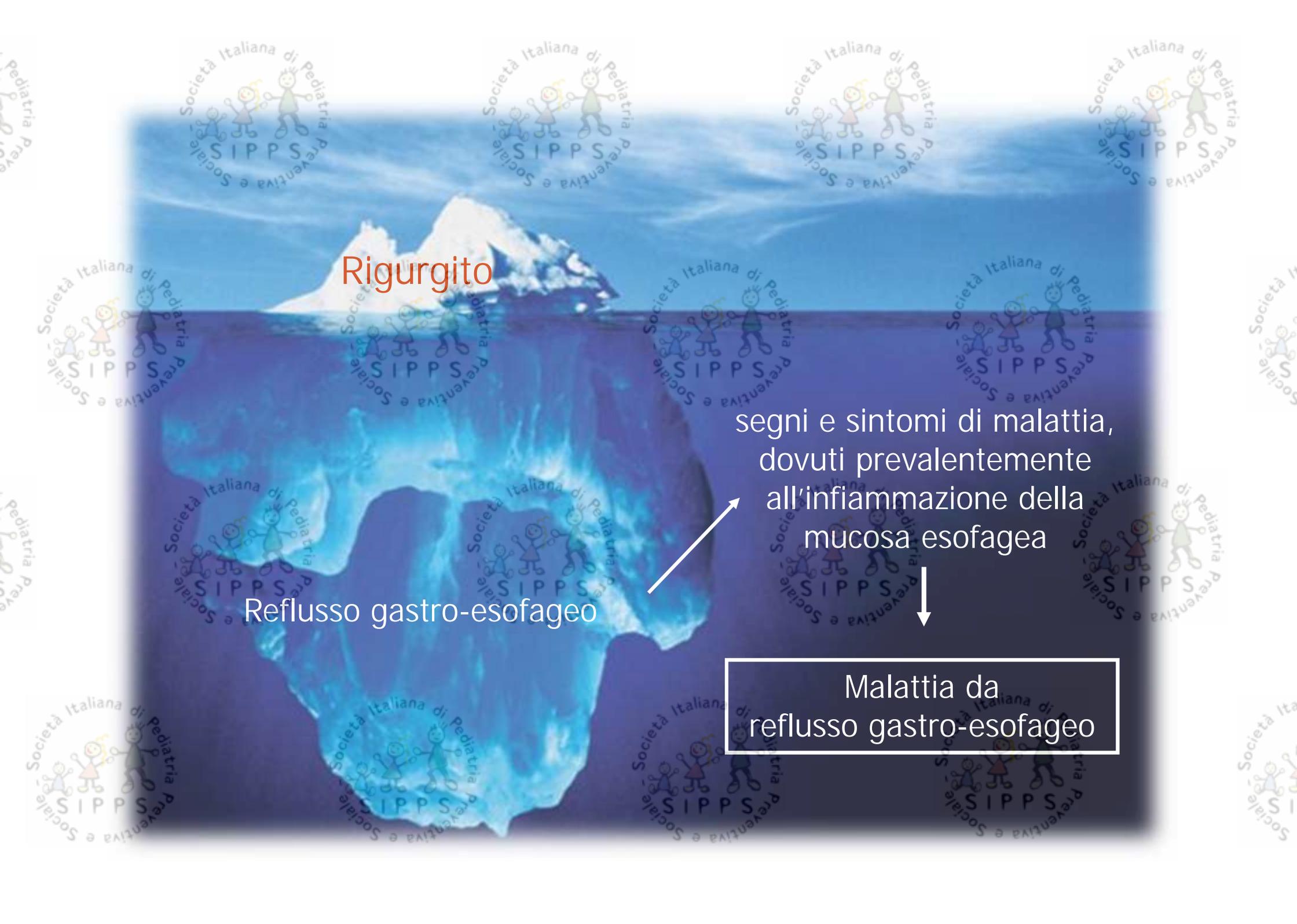




Perché Monica  
continuava a vomitare  
e...non cresceva?





An iceberg floating in a blue ocean. The small tip above the water is labeled 'Rigurgito' (regurgitation). The much larger part of the iceberg is submerged below the water line and is labeled 'Reflusso gastro-esofageo' (gastroesophageal reflux). A white arrow points from the submerged part towards the text 'segni e sintomi di malattia, dovuti prevalentemente all'infiammazione della mucosa esofagea' (signs and symptoms of disease, due primarily to inflammation of the esophageal mucosa). A white box at the bottom right contains the text 'Malattia da reflusso gastro-esofageo' (disease from gastroesophageal reflux). The background is a blue sky and sea, and the image is overlaid with a repeating watermark of the SIPPSS logo.

Rigurgito

segni e sintomi di malattia,  
dovuti prevalentemente  
all'infiammazione della  
mucosa esofagea

Reflusso gastro-esofageo

Malattia da  
reflusso gastro-esofageo



# KEYpoints

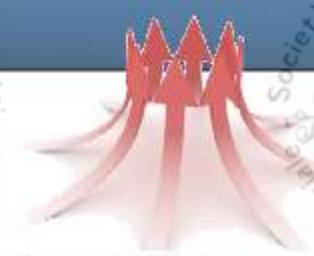
Il **reflusso gastro-esofageo** (RGE), definito quale passaggio retrogrado involontario del contenuto gastrico al di fuori dello stomaco, costituisce nel lattante un evento fisiologico frequente.



Un reflusso sufficientemente elevato da essere visualizzato comporta il **rigurgito** (bocca e/o naso) che rappresenta il più comune disordine funzionale gastrointestinale nei primi 3 anni di vita.

# Documento di Consensus





**CONSENSUS 2015**

**I DISORDINI FUNZIONALI GASTROINTESTINALI  
IN ETÀ PRESCOLARE**

**PEDIATRIA  
PREVENTIVA & SOCIALE**

ORGANO UFFICIALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI PEDIATRIA PREVENTIVA E SOCIALE



# Consensus 2015



# Disordini Funzionali Gastro-Intestinali

**Childhood Functional Gastrointestinal Disorders:  
Neonate/Toddler** Gastroenterology 2016;150:1443–1455

**Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child/  
Adolescent** Gastroenterology 2016;150:1456–1468



## Criteria Roma IV

I DFGI rappresentano un insieme di sintomi ricorrenti o cronici, variabili per età, non associati a una patologia organica di base.

# Disordini Funzionali Gastro-Intestinali



Alla base dei DFGI ci sono fattori fisiologici, psicologici e socioculturali capaci di amplificare la percezione dei sintomi così che questi vengono vissuti come severi, invalidanti e con un'importante ripercussione sulle attività di vita quotidiana.<sup>1</sup>

# Disordini funzionali gastro-intestinali del lattante e del bambino in età prescolare (Classificazione secondo i Criteri Roma IV)

- Stipsi funzionale
  - Rigurgito infantile
  - Coliche del lattante
  - Dischezia infantile
  - Sindrome della ruminazione infantile
- Diarrea funzionale
- Sindrome del vomito ciclico





## **Tabella 9. Criteri Roma IV per la diagnosi di RIGURGITO DEL LATTANTE**

**In un lattante sano di età compresa tra 3 settimane e 12 mesi  
devono essere soddisfatte le seguenti condizioni**

- 1.** Rigurgito due o più volte al giorno per tre o più settimane
- 2.** Assenza di conati, ematemesi, aspirazione, apnea, ritardo di crescita, difficoltà ad alimentarsi o a ingerire, posture anomale

# Disordini Gastro-Intestinali Funzionali

**Infant Regurgitation**

**Cyclic Vomiting Syndrome**

**Functional Nausea**

**Colic**

**FD**

**Dyschezia**

**IBS**

**Functional Diarrhea**

**Functional Constipation**

0

3

Months

6

9

12

3

6

9

12

15

18

Years

# Accorgimenti posturali

## Quesito 7. Qual è il ruolo degli accorgimenti posturali?

Per questo quesito abbiamo fatto riferimento solo alle LG NICE 2015 che raccomandano di non adottare alcun accorgimento posturale e di mantenere la posizione supina per ridurre il rischio di SIDS (Raccomandazione 1.2.1)



# Approccio iniziale del lattante con Rigurgito

**NICE** National Institute for Health and Care Excellence

*The Evidence Says...*

- 1) Durante il sonno il lattante deve essere mantenuto supino**
- 2) Nei lattanti allattati al seno valutare il corretto allattamento al seno.**



# Approccio iniziale del lattante con Rigurgito



## 3) Nei lattanti alimentati con formula considerare:

- la riduzione dei volumi dei pasti (se eccessivi per il peso del bambino)
- l'aumento della frequenza dei pasti (se necessario per mantenere la quantità giornaliera totale di latte adeguata)



The Evidence Says...

# Posizionamento Anti Rigurgito

## Metoclopramide, thickened feedings, and positioning for gastro-oesophageal reflux in children under two years (Review)

Craig WR, Hanlon-Dearman A, Sinclair C, Taback SP, Moffatt M

5 RCT

All 5 positioning studies utilized esophageal pH monitoring as their outcome measure.

Elevating the head of the crib for treating reflux in the supine position does not have any effect and therefore is not justifiable.



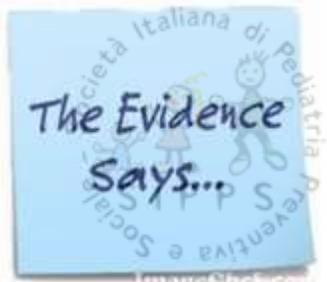


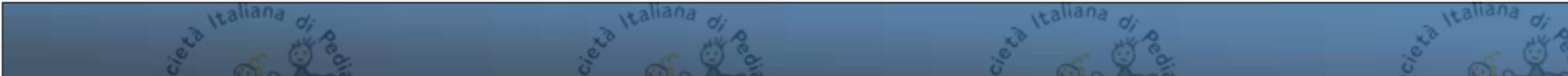
Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale  
SIPPS

# Accorgimenti posturali



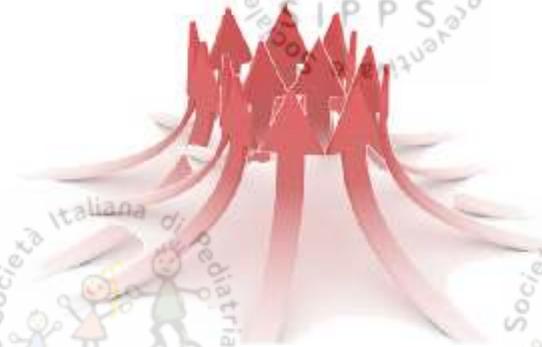
Si raccomanda di mantenere il lattante in posizione supina per ridurre il rischio di SIDS. Non sono raccomandate la posizione anti-Trendelemburg e quella laterale. Si raccomanda di evitare il fumo passivo.





# Rigurgito

**Quesito 3. Sono utili i latti formulati anti-rigurgito, le formule parzialmente idrolisate (pHF) o quelle estesamente idrolisate (eHF)?**



AR

Formula  
Anti Rigurgito



pHF

Idrolisati  
Parziali



eHF

Idrolisati  
Estensivi

# Latti speciali

Dalla clinica alla formula



Vito Leonardo Miniello  
Lucia Diaferio



# Manuale di NUTRIZIONE in Età Evolutiva





**REGOLAMENTO (UE) N. 609/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO  
del 12 giugno 2013**

**relativo agli alimenti destinati ai lattanti  
e ai bambini nella prima infanzia,  
agli alimenti a fini medici speciali**



## Tabella 2. Alimenti a fini medici speciali (AFMS) CLASSIFICAZIONE NUTRIZIONALE

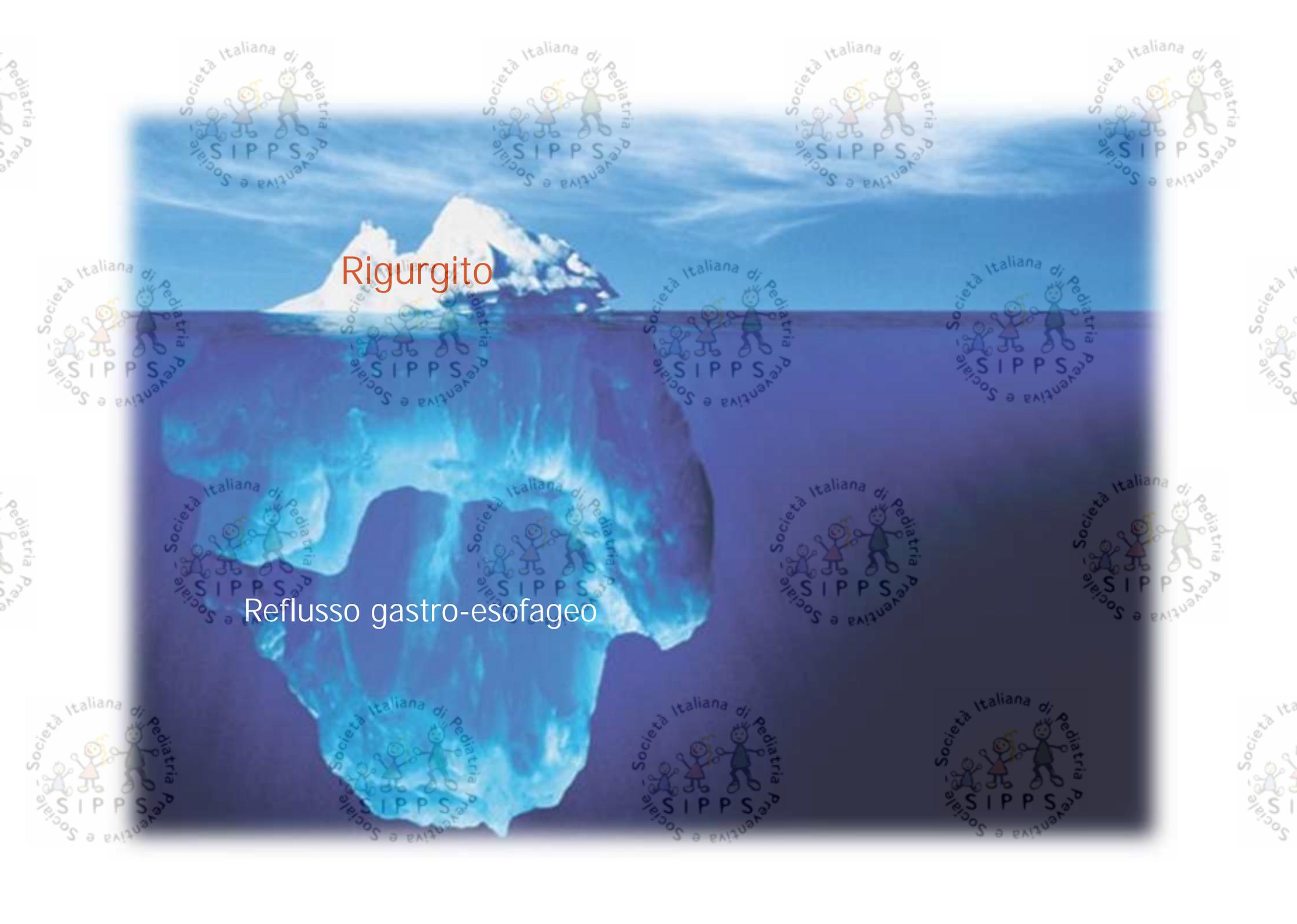
- Prodotti completi dal punto di vista nutrizionale con una formulazione standard dei nutrienti.
- Prodotti completi dal punto di vista nutrizionale con una formulazione in nutrienti adattata a una specifica malattia, un disturbo o uno stato patologico.
- Prodotti incompleti dal punto di vista nutrizionale con una formulazione standard o adattata a una specifica malattia, un disturbo o uno stato patologico, che non rappresentano l'unica fonte alimentare giornaliera.



# Disordini Funzionali Gastro-Intestinali



## FORMULE PER IL TRATTAMENTO DEL RIGURGITO E DEL REFLUSSO GASTRO-ESOFAGEO

An iceberg floating in a blue ocean. The tip of the iceberg is above the water line, and the much larger, submerged part is below. The text 'Rigurgito' is written in orange above the water line, and 'Reflusso gastro-esofageo' is written in white below the water line. The background is a blue sky and sea. The image is overlaid with a repeating pattern of the SIPPSS logo, which consists of a circle containing the text 'Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale' and 'SIPPSS' around a central illustration of three children holding hands.

Rigurgito

Reflusso gastro-esofageo



## Tabella 10. Tipologia delle FORMULE ANTI-RIGURGITO

**I lattici AR disponibili in commercio sono distinti in due gruppi**

- Formule ispessite con fibre (farina di semi di carruba)
- Formule ispessite con amidi (mais, riso, patata, tapioca)

# Rigurgito

Lightdale JR, Gremse DA; Section on Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. Gastroesophageal reflux: management guidance for the pediatrician. *Pediatrics*. 2013;131:e1684-95

Horvath A, Dziechciarz P, Szajewska H. The effect of thickened-feed interventions on gastroesophageal reflux in infants: systematic review and meta-analysis of randomized, controlled trials. *Pediatrics* 2008;122:e1268-77

Esistono diverse formule "antirigurgito" che si differenziano tra loro per tipo di ispessente (farina di carruba o tapioca, amido di riso, mais, patata), di proteine (prevalenza di caseina o siero-proteine, grado di idrolisi) ed altri componenti (per esempio prebiotici, beta-palmitato, quantità di lattosio).



# Formule Anti Rigurgito

## Metoclopramide, thickened feedings, and positioning for gastro-oesophageal reflux in children under two years (Review)



THE COCHRANE  
COLLABORATION®

2010 The Cochrane Collaboration.

Craig WR, Hanlon-Dearman A, Sinclair C, Taback SP, Moffatt M

8 RCT



AR

Thickened feeds are helpful in reducing the symptoms of GER.

The reflux index was not reduced

# Rigurgito

Vandenplas Y. Extensive protein hydrolysate formula effectively reduces regurgitation in infants with positive and negative challenge tests for cow's milk allergy. *Acta Paediatrica*. 2014; 103:e243–e250



Gli studi (14 in totale) randomizzati controllati sulle formule ispessite pubblicate fino al 2007 sono stati analizzati nella meta-analisi.<sup>52</sup> Questa ha mostrato un significativo aumento del numero dei lattanti senza rigurgito (RR: 2.9 [95% CI: 1.7 to 4.9], NNT = 6 [95% CI: 4 to 10]), con una riduzione del numero degli episodi giornalieri di rigurgito (da 0.6 a 1.8 [95% CI: -2.7 to -0.8]) ed un aumento di peso (3.7 g/day [95% CI: 1.55 a 5.80]) (Horvath), significativi dal punto di vista statistico ma di rilevanza clinica molto modesta.

# Rigurgito

ESPGHAN

NASPGHAN



Vandenplas Y, Rudolph CD, Di Lorenzo C, et al. Pediatric Gastroesophageal Reflux Clinical Practice Guidelines: Joint Recommendations of the North American Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2009;49:498-5472  
Lightdale JR, Gremse DA; Section on Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. Gastroesophageal reflux: management guidance for the pediatrician. *Pediatrics.* 2013;131:e1684-95

Le LG ESPGHAN/NASPGHAN, confermate dall'AAP, indicano l'utilizzo delle formule ispessite se persistenza dei rigurgiti dopo rassicurazione e normalizzazione del volume di latte, e, in caso di mancato miglioramento, o in presenza di scarsa crescita, considerano le formule estesamente idrolisate (per 2-4 settimane).

# Rigurgito

Lightdale JR, Gremse DA; Section on Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. Gastroesophageal reflux: management guidance for the pediatrician. *Pediatrics*. 2013;131:e1684-95

Horvath A, Dziechciarz P, Szajewska H. The effect of thickened-feed interventions on gastroesophageal reflux in infants: systematic review and meta-analysis of randomized, controlled trials. *Pediatrics* 2008;122:e1268-77

Vandenplas Y, Rudolph CD, Di Lorenzo C, et al. Pediatric Gastroesophageal Reflux Clinical Practice Guidelines: Joint Recommendations of the North American Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2009;49:498-5472

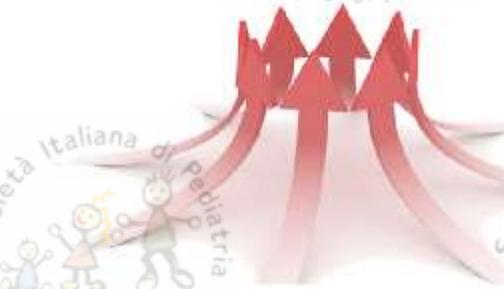


Alcune formule ispessite, così come altre idrolisate hanno mostrato una riduzione del numero dei rigurgiti e dei sintomi associati.



# Formule Anti-Rigurgito

The Evidence  
Says...



Grazie al tranquillo profilo di sicurezza possono essere incluse tra le misure da suggerire per il sollievo dai sintomi, al fine di ridurre le ansie della famiglia.



# Approccio iniziale del lattante con Rigurgito

**NICE** National Institute for Health and Care Excellence

## 3) Nei lattanti alimentati con formula considerare:

- l'introduzione di una formula ispessita, nel lattante con distress marcato, se sintomi sono disturbanti per la famiglia e/o recente scarso accrescimento

The Evidence Says...

AR



**KEY**points

**Si fa presto a dire... AR**



### **Frequente rigurgito post-prandiale**

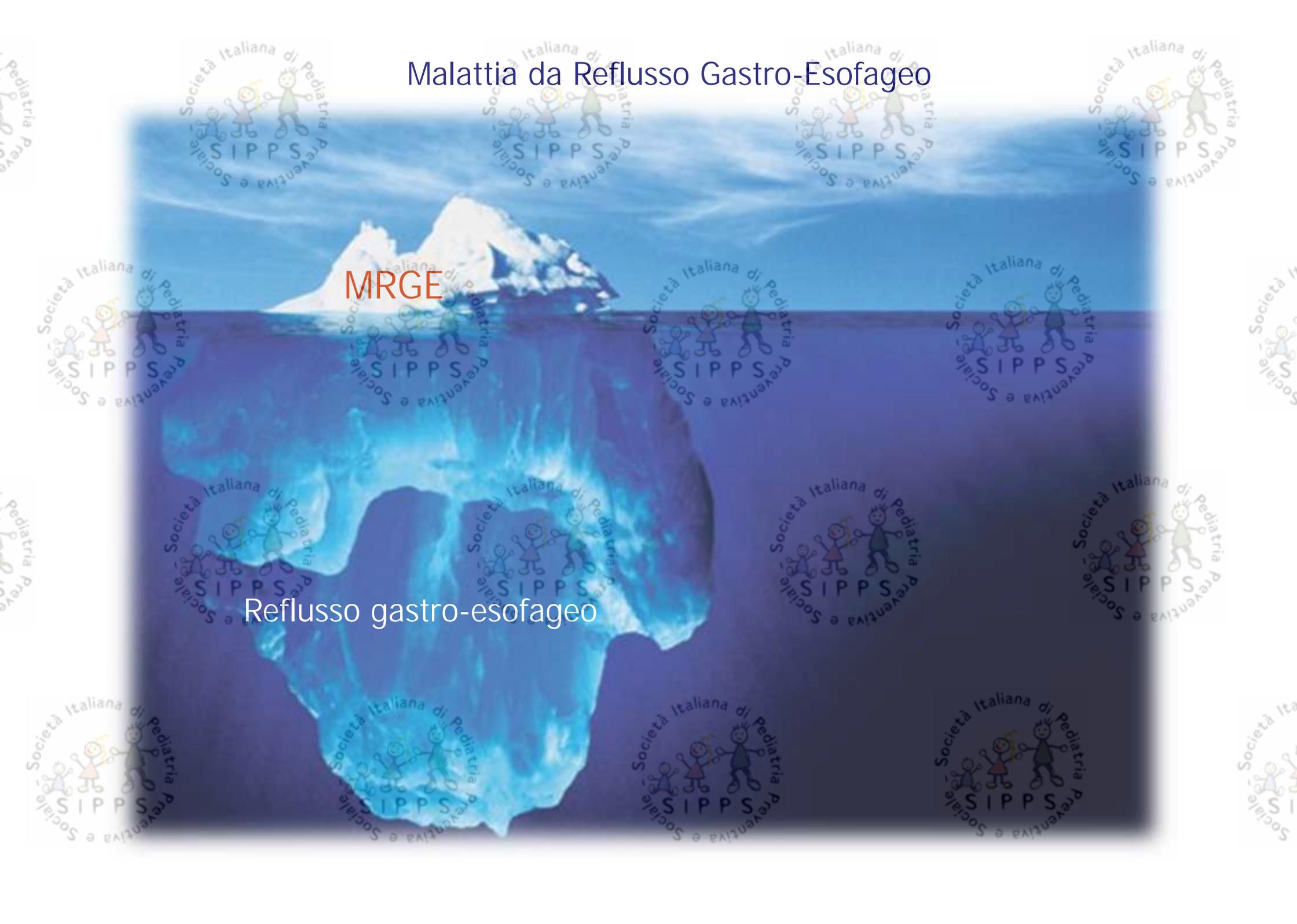
È sufficiente trattare tale 'problematica' (disagio più per i genitori che per il lattante) con una formula ispessita con **amido pregelatinizzato** in quanto:

- 1) a differenza della farina di carruba, la farina di amido non si addensa nel biberon, rendendo più facile la suzione;
- 2) si addensa solo a livello gastrico (la viscosità raggiunta è 10 volte superiore a quella del latte nel biberon);
- 3) è più digeribile (l'amido comporta la dispersione intra-gastrica della caseina ottimizzando lo svuotamento gastrico, potenzialmente rallentato dalla flocculazione della caseina);
- 4) non influisce negativamente sull'assorbimento dei nutrienti a livello intestinale, fenomeno imputato alla farina di carruba.

# Malattia da Reflusso Gastro-Esofageo

MRGE

Reflusso gastro-esofageo



## Si fa presto a dire... AR



AR

### Rigurgito intenso con discomfort per il lattante Malattia da reflusso gastroesofageo

È opportuno utilizzare una formula AR ispessita con **farina di semi di carruba** (o doppio complesso addensante) che garantisce un maggiore effetto. L'eventuale presenza di siero-proteine parzialmente idrolisate:

- 1) impedisce l'eccessivo ispessimento del latte nel biberon (conferito dalla farina di carrube), rendendo la suzione più agevole;
- 2) accelera lo svuotamento gastrico.

# Reflusso gastro-esofageo e APLV

**Quesito 1. Ci può essere una relazione con le allergie alle proteine del Latte Vaccino (APLV)?**



Non IgE mediate

GERD

Gastroesophageal reflux and cow milk allergy: is there a link?

Salvatore S, Vandenplas Y.

Pediatrics 2002; 110: 972-84

PEDIATRICS

Volume 110, Number 5, May 2002

ISSN: 0007-1226

Copyright © 2002 by Lippincott Williams & Wilkins

0007-1226/02/11005-0972-12\$16.00

DOI: 10.1097/00006123-200205000-00016

10.1097/00006123-200205000-00016

10.1097/00006123-200205000-00016

10.1097/00006123-200205000-00016

10.1097/00006123-200205000-00016

10.1097/00006123-200205000-00016

10.1097/00006123-200205000-00016

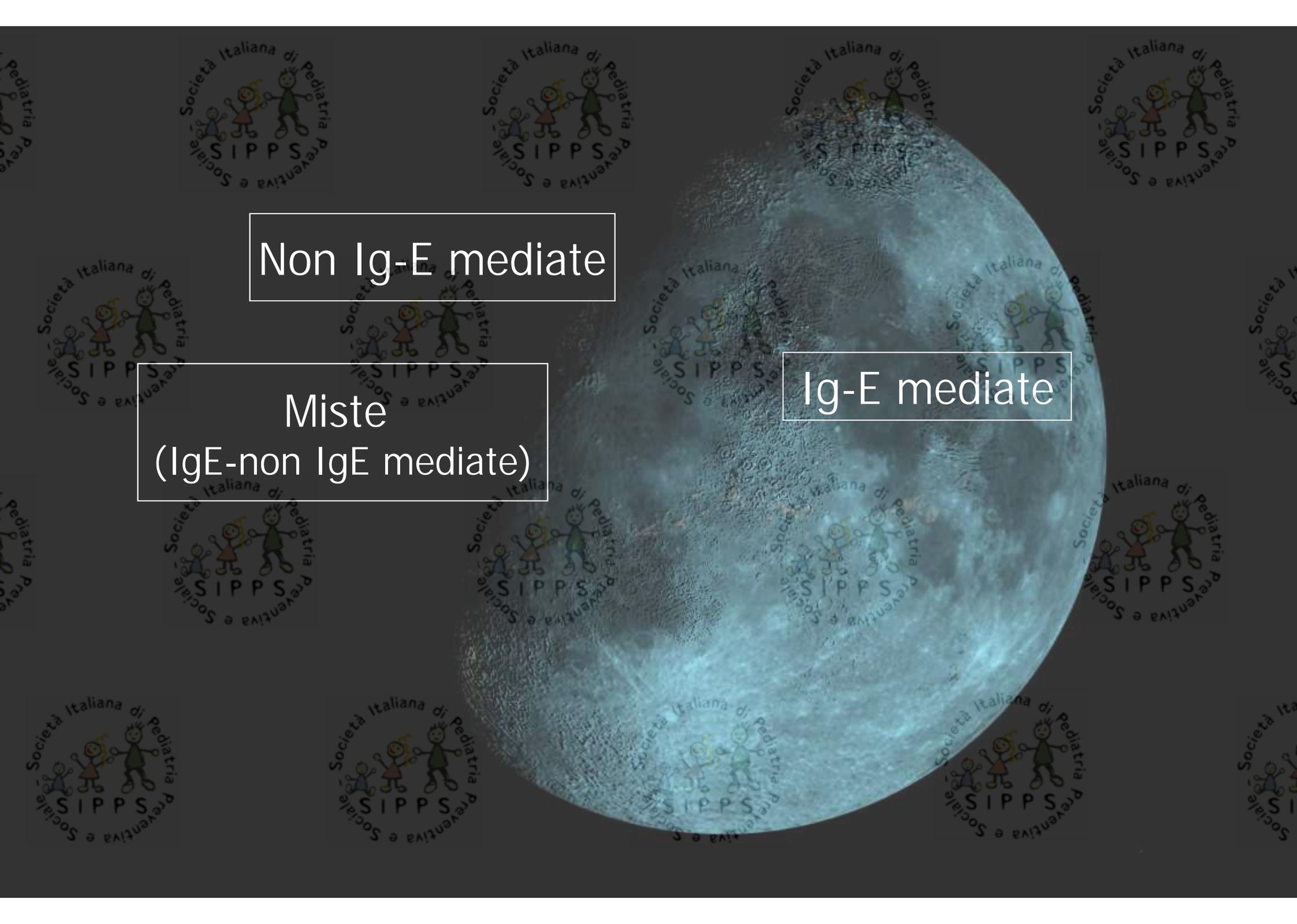
## GER

## CMA

DYSPHAGIA  
HAEMATEMESIS  
MELENA  
RUMINATION  
NAUSEA/BELCHING  
ARCHING  
BRADYCARDIA  
HICCUPS  
SANDIFER'S SYNDROME  
ASPIRATION  
LARINGITIS/STRIDOR  
RESPIRATORY INFECTIONS  
HOARSENESS

CRYING  
IRRITABILITY  
COLIC  
PARENTAL ANXIETY  
FEEDING REFUSAL  
FAILURE TO THRIVE  
VOMITING  
REGURGITATION  
SIDEROPENIC ANAEMIA  
WHEEZING  
APNEA/ALTE/SIDS  
SLEEP DISTURBANCES

DIARRHEA  
BLOODY STOOLS  
RHINITIS  
NASAL CONGESTION  
ANAPHYLAXIS  
CONSTIPATION  
ECZEMA/DERMATITIS  
ANGIOEDEMA  
LIP SWELLING  
URTICARIA/ITCHING



Non Ig-E mediate

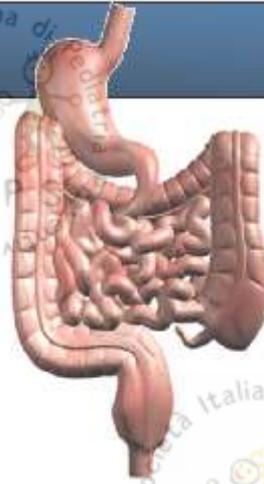
Miste  
(IgE-non IgE mediate)

Ig-E mediate

# Reazioni allergiche (immuno-mediate)

Meccanismo	Insorgenza	Clinica
✓ IgE-mediato 	Rapida (<1-2 ore)	vomito, diarrea, orticaria, shock anafilattico
✓ Non IgE-mediato ✓ Misto	Intermedia (1-24 ore)	MRGE, vomito, diarrea, coliche, stipsi, esofagite/gastroenterite eosinofila
✓ Cellulo-mediato	Ritardata (giorni)	Celiachia

Reazioni Allergiche  
Non IgE mediate



Reazioni Allergiche  
IgE - Non IgE mediate

Inflammatione intestinale

- ✓ Enteropatia indotta da Proteine Alimentari
- ✓ Enterocolite indotta da Proteine Alimentari
- ✓ Proctocolite indotta da Proteine Alimentari

Iper eosinofilia

- ✓ Esofagite eosinofila
- ✓ Gastroenterite eosinofila

Dismotilità gastro-intestinale

- ✓ Malattia da reflusso gastroesofageo (GERD)
- ✓ Coliche addominali
- ✓ Stipsi





## SEGNALI DI ALLARME (RED FLAGS) CHE NON DEPONGONO PER DISTURBI FUNZIONALI

- Perdita di peso e ridotta velocità di crescita
- Ritardo puberale
- Diarrea cronica
- Vomito cronico
- Algie addominali notturne (quadranti superiore o inferiore destri)
- Sangue nelle feci
- Febbre
- Artrite
- Storia familiare di celiachia o di malattie infiammatorie croniche intestinali
- Fissurazioni perianali

## Reazioni Allergiche Non IgE mediate



## Reazioni Allergiche Non IgE mediate

### Infiammazione intestinale

- ✓ Enteropatia indotta da Proteine Alimentari
- ✓ Enterocolite indotta da Proteine Alimentari
- ✓ Proctocolite indotta da Proteine Alimentari

### Iper eosinofilia

- ✓ Esofagite eosinofila
- ✓ Gastroenterite eosinofila

### Dismotilità gastro-intestinale

- ✓ **Malattia da reflusso gastroesofageo (GERD)**
- ✓ Coliche addominali
- ✓ Stipsi





**GUIDA PRATICA  
SULLE ALLERGIE**

**ALLERGIE  
ALIMENTARI**

*Iride Dello Iacono, Alberto Martelli,  
Vito Leonardo Miniello*

Reazioni Allergiche  
IgE mediate



Orticaria-angioedema  
acuto

Orticaria da contatto

Anafilassi

Anafilassi cibo-dipendente  
esercizio-indotta

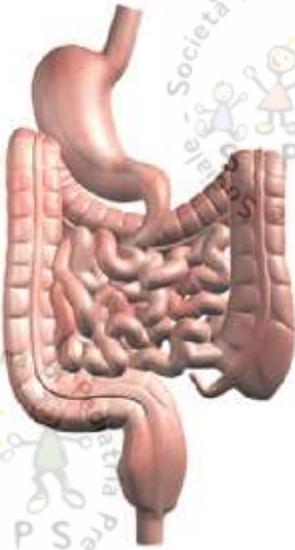
---

Sindrome orale allergica

Ipersensibilità immediata  
gastrointestinale

# GUIDA PRATICA SULLE ALLERGIE

## Reazioni Allergiche Non IgE mediate



**Reazioni allergiche non  
IgE-mediate o cellulo-mediate**

Proctite/proctocolite allergica  
indotta da proteine alimentari

Enterocolite allergica indotta  
da proteine alimentari (FPIES)

Sindrome enteropatica indotta  
da proteine alimentari

Dermatite allergica da contatto  
(DAC)

Sindrome di Heiner

**Reazioni allergiche miste  
IgE e non IgE-mediate**

Esofagite/gastroenterite  
eosinofila

Dermatite atopica

# Rigurgito e APLV



Tutte queste LG (eccetto le EAACI che considera il vomito, ma non il solo rigurgito) riportano come il rigurgito persistente possa essere uno dei sintomi (indistinguibili) di presentazione del lattante con APLV, la cui prevalenza risulta difficile da determinare, in questi soggetti, per la negatività dei test allergologici (trattandosi quasi sempre di forme non-IgE mediate).

Nelle LG ESPGHAN sull'allergia una potenziale diagnosi di APLV viene indicata se si hanno rigurgiti frequenti più altri sintomi con coinvolgimento di almeno 2 organi diversi e non spiegabili da altre cause. La diagnosi deve essere confermata o esclusa da una dieta di eliminazione (iniziale per 2-4 settimane) e, nei casi con importante miglioramento clinico, dal challenge/test di provocazione successivo.

# Approccio iniziale del lattante con MRGE

The Evidence  
Says...

ESPGHAN

NASPGHAN

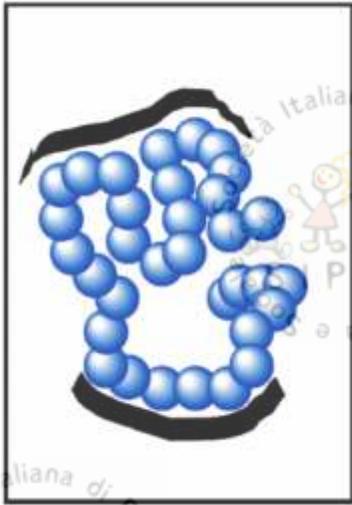
4) **Nei lattanti con allattamento misto o con formula, in presenza di altri sintomi suggestivi di APLV si consiglia un trial utilizzando le formule estesamente idrolisate** (Secondo le LG ESPGHAN/NASPGHAN/AAP)<sup>37,38</sup> per un periodo iniziale di 2-4 settimane con successivo TPO

**Si fa presto a dire... AR**

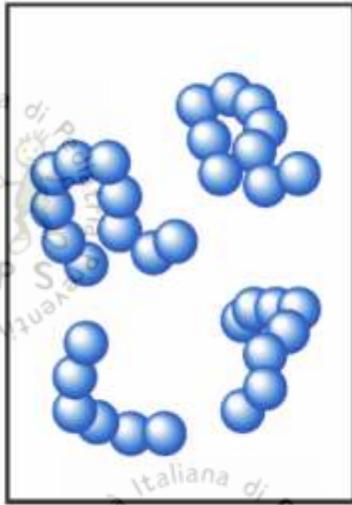
Reazioni Allergiche  
Non IgE mediate



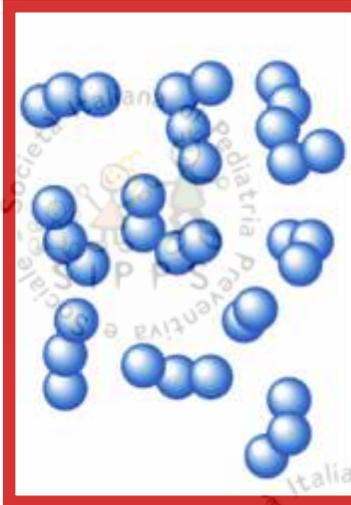
eHF



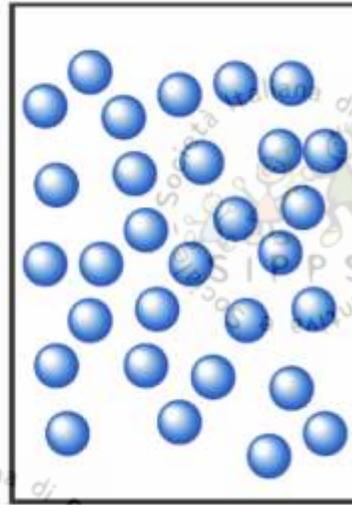
Intact Protein



pHF

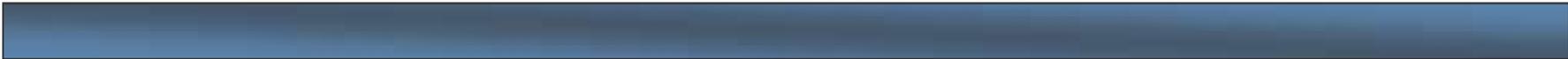


eHF



Amino Acids

Allergenicità



## Cosa ci insegna Monica...



✓ Raccogliere una anamnesi accurata



✓ Alleggerire la penna prescrittiva

## Cosa ci insegna Monica...

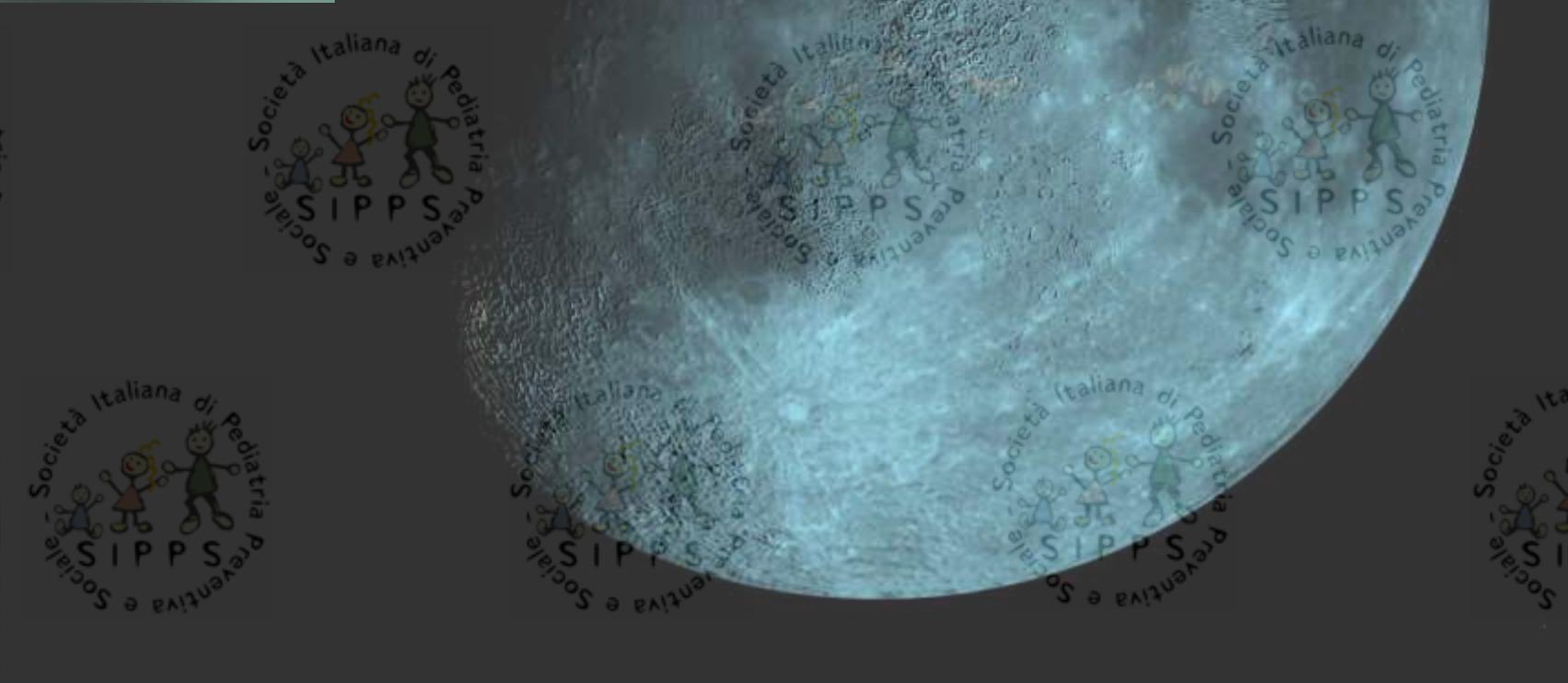
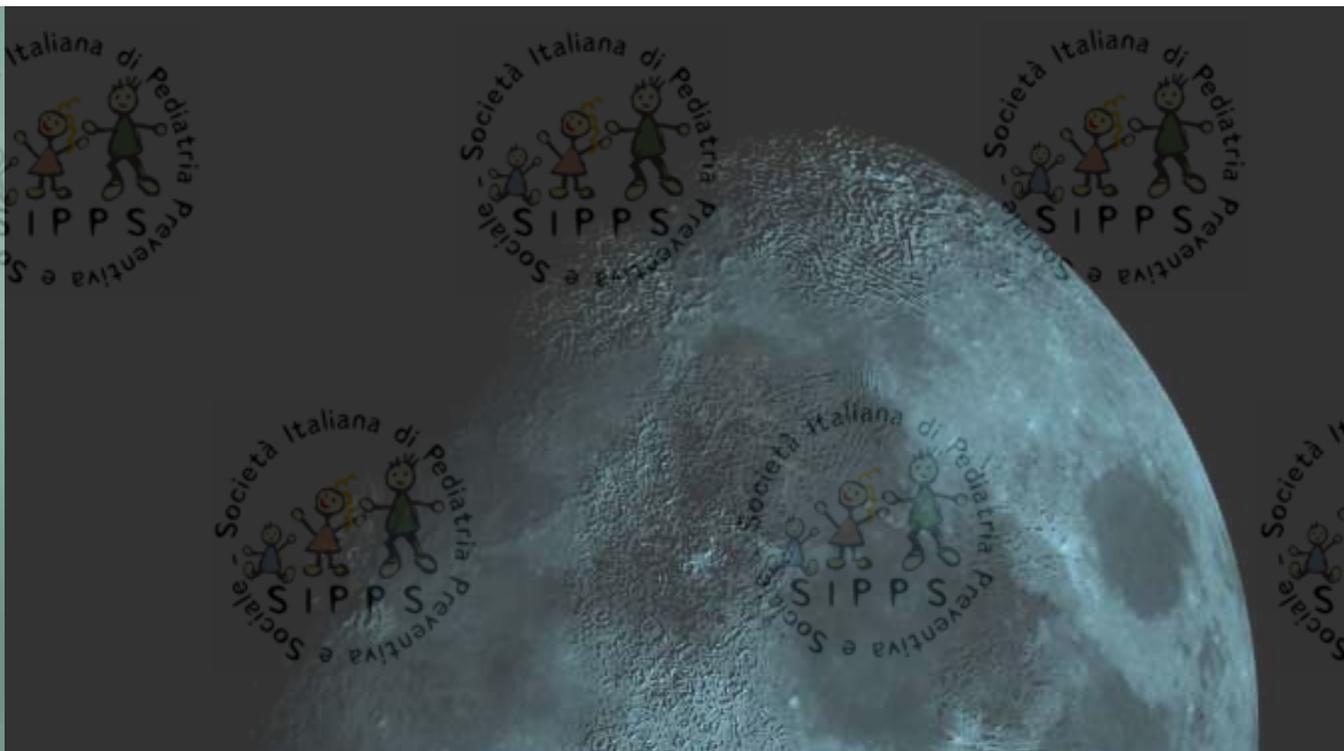


✓ Prick negativo non esclude allergia



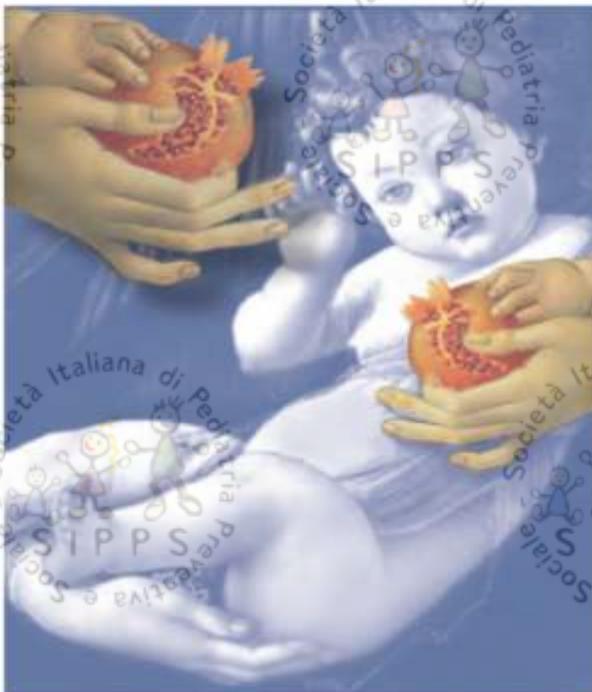
✓ Una dieta di esclusione "domiciliare" per 2-4 settimane permette di diagnosticare una allergia non Ig-E mediata





# medieterranea

10° Congresso Nazionale di Pediatria



**21-22 Aprile 2017**  
The Nicolaus Hotel - Bari

**Vi Aspetto!**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Leonardi'.



**WORLD ALLERGY ORGANIZATION**

A World Federation of Allergy, Asthma  
& Clinical Immunology Societies

**NICE** National Institute for  
Health and Care Excellence



# Approccio iniziale del lattante con Rigurgito

The Evidence  
Says...

4) **Nei lattanti con allattamento misto o con formula, in presenza di altri sintomi suggestivi di APLV** si consiglia un trial utilizzando **le formule estesamente idrolisate** (Secondo le LG ESPGHAN/NASPGHAN/AAP)<sup>37,38</sup> per un periodo iniziale di 2-4 settimane con successivo TPO

