



Especialização em
DIFICULDADES ALIMENTARES NEOPEDIÁTRICAS

2023/2024

**UC 2 – ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NAS
PERTURBAÇÕES ALIMENTARES PEDIÁTRICAS**

Módulo 5: Perturbação alimentar pediátrica e co-morbilidades clínicas

Docente: Dr. Gabriel Benevides

gabriel@spghan.com.br

[@drgabriel_benevides](https://www.instagram.com/drgabriel_benevides)



28 de Outubro de 2023

**PERTURBAÇÃO
CO-MORBILIDADES**

**DISTÚRPIO/TRANSTORNO
COMORBIDADE**



ROTEIRO

Dificuldade Alimentar Introdução

Doenças Associadas

- FGIDs
- Doença do Refluxo Gastroesofágico x Esofagite Eosinofílica x Rinação
- Constipação Intestinal
- Gastroparesia
- Alergia Alimentar
- Paralisia Cerebral
- Prematuridade extrema;
 - Hemorragia intracraniana;
- Malformações Gastrointestinais Congênitas
 - Atresia de esôfago;
 - Gastrosquise;
 - Fístula traqueoesofágica;
 - Faringo e laringomalácia;
- Transtorno do espectro autista (TEA);

ROTEIRO INTRODUÇÃO

- Importância
- Definição
- Epidemiologia
- Causar
- Raciocínio Clínico
- Sinais de Alerta
- Como Diferenciar Causa Orgânica

IMPORTÂNCIA

- Qual o impacto na qualidade de vida?
- Crianças com TARE tem impacto na qualidade de vida semelhante a pacientes com doença crônica



IMPORTÂNCIA

- Pais e responsáveis de crianças com TARE
 - Percebem menor suporte do ambiente
 - Dificuldade de entendimento
 - Maior preocupação nas áreas cognitivas e parental



ORIGINAL ARTICLE: NUTRITION AND GROWTH: PDF ONLY

Health-related quality of life and distress of parents of children with avoidant restrictive food intake **disorder**

Krom, Hilde^{*}; van Oers, Hedy A.[†]; van der Sluijs Veer, Liesbeth[‡]; van Zundert, Suzanne M.C.[‡]; Otten, Marie-Anne G.M.[§]; Haverman, Lotte[†]; Benninga, Marc A.^{*}; Kindermann, Angelika^{*}

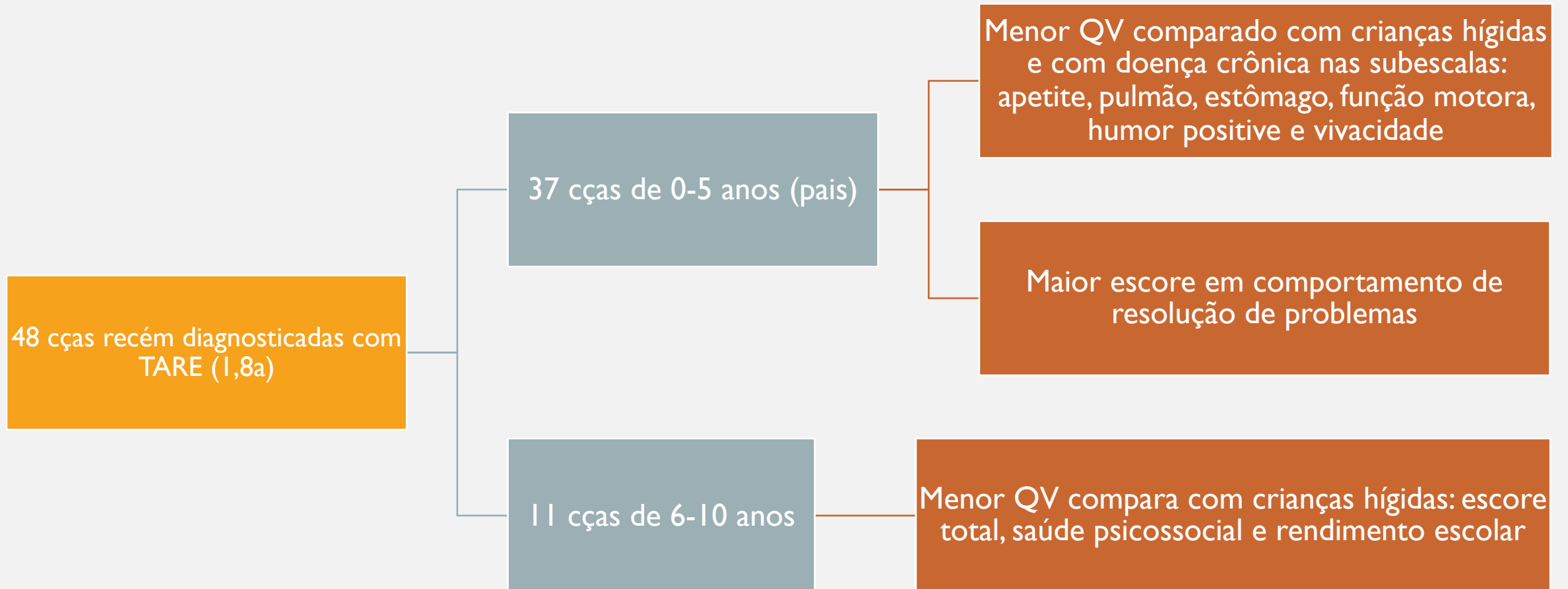
[Author Information](#)

Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition: April 14, 2021 - Volume Publish Ahead of Print - Issue -

doi: 10.1097/MPG.0000000000003150

Krom H, 2019 - Int J Eat Disord

IMPORTÂNCIA



IMPORTÂNCIA

90% das crianças com PAP não tem déficit nutricional

Pais e Médico:

“Deixe ele sentir fome, que ele vai comer”

Médico:

“Ele está super bem. A curva de crescimento está ótima



IMPORTÂNCIA

- Crianças com TARE tem impacto na qualidade de vida semelhante a pacientes com doença crônica
- Crianças com TARE tem qualidade de vida inferior a crianças transplantadas renais ou com insuficiência hepática aguda

Conceitos...

“O princípio da sabedoria está em
chamar as coisas pelo nome correto”

Provérbio Chinês

DEFINIÇÕES



Dificuldade Alimentar



Perturbação Alimentar Pediátrica



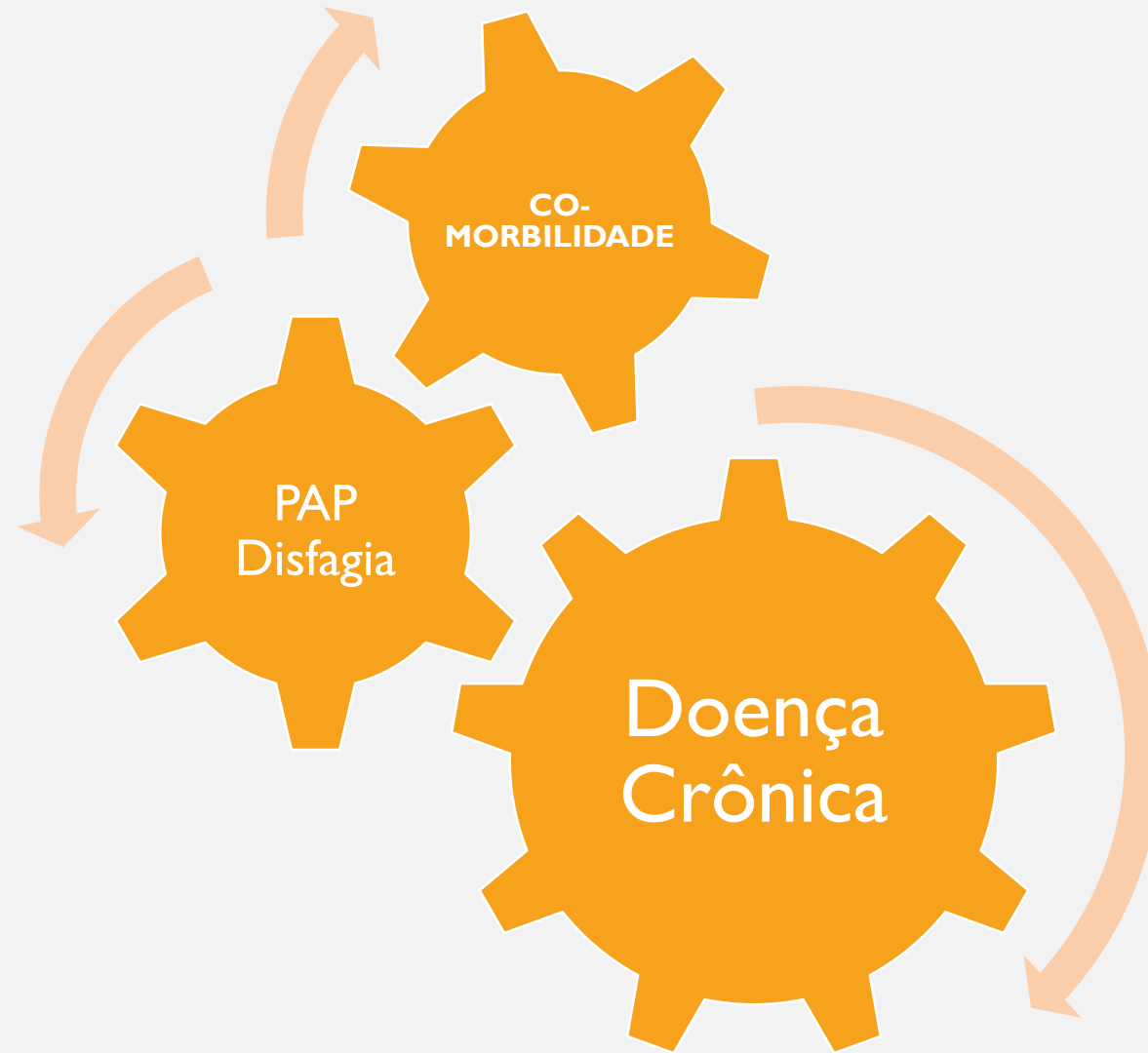
Doença Orgânica



Co-morbilidades

18-35% dos casos

Conceitos...



Eating Disorder

≠

Feeding Disorder

Transtorno Alimentar

≠

Perturbação Alimentar

Disfagia

= ≠

Dificuldade Alimentar

Transtorno Alimentar Restritivo Evitativo

Perturbação Alimentar Pediátrica

Recusa/Aversão Alimentar

TRANSTORNO ALIMENTAR RESTRITIVO EVITATIVO - TARE

- DSM-V: perturbação alimentar manifestado pela persistente falha em garantir a necessidade nutricional ou energética associado a perda de peso significativa, deficiência nutricional, dependência de nutrição enteral ou de suplementos e/ou com interferência na função psicossocial
 - perturbação alimentar excede outra situação da saúde*
 - Não se pode ter preocupação com próprio peso ou formato do corpo
 - Não há pouca oferta de comida

Alteração Sensorial

Perda do apetite/interesse

Medo de se alimentar

- Maior chance de co-morbilidade médica ou doença psiquiátrica que Anorexia Nervosa!
- Maior chance de TOC, ansiedade generalizada, TEA, TDAH, dificuldade escolar e déficit cognitivo que a população geral.

MEDICINA DO ADOLESCENTE E PSIQUIATRIA

PERTURBAÇÃO ALIMENTAR PEDIÁTRICO - PAP

Pediatric Feeding Disorder—Consensus Definition and Conceptual Framework

- Ingestão oral prejudicada que não é adequada para a idade e é associada a disfunção médica, nutricional, habilidade alimentar e/ou psicossocial.

Aguda < 3m

Crônica > 3m

TABLE 1. Proposed diagnostic criteria for pediatric feeding disorder

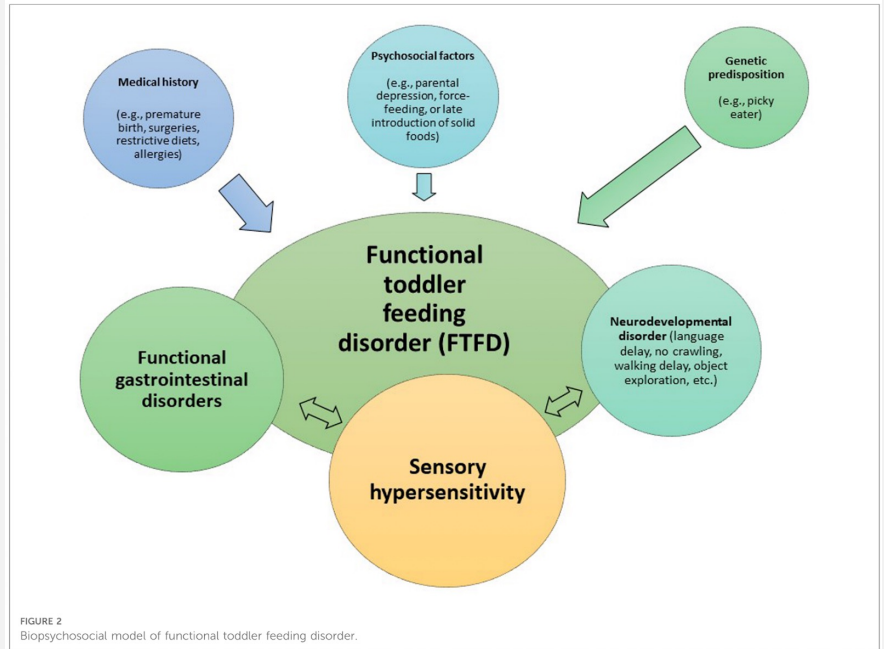
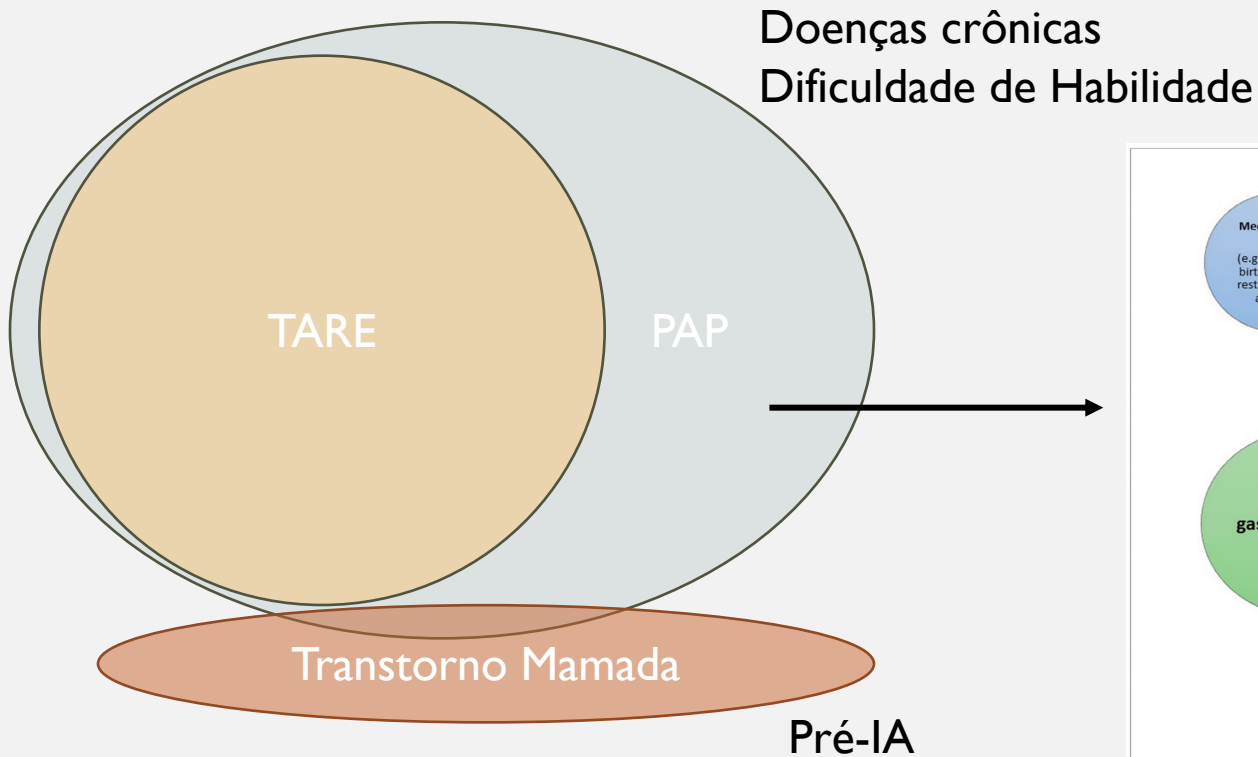
A. A disturbance in oral intake of nutrients, inappropriate for age, lasting at least 2 weeks and associated with 1 or more of the following:

1. Medical dysfunction, as evidenced by any of the following^a:
 - a. Cardiorespiratory compromise during oral feeding
 - b. Aspiration or recurrent aspiration pneumonitis
2. Nutritional dysfunction, as evidenced by any of the following^b:
 - a. Malnutrition
 - b. Specific nutrient deficiency or significantly restricted intake of one or more nutrients resulting from decreased dietary diversity
 - c. Reliance on enteral feeds or oral supplements to sustain nutrition and/or hydration
3. Feeding skill dysfunction, as evidenced by any of the following^c:
 - a. Need for texture modification of liquid or food
 - b. Use of modified feeding position or equipment
 - c. Use of modified feeding strategies
4. Psychosocial dysfunction, as evidenced by any of the following^d:
 - a. Active or passive avoidance behaviors by child when feeding or being fed
 - b. Inappropriate caregiver management of child's feeding and/or nutrition needs
 - c. Disruption of social functioning within a feeding context
 - d. Disruption of caregiver-child relationship associated with feeding

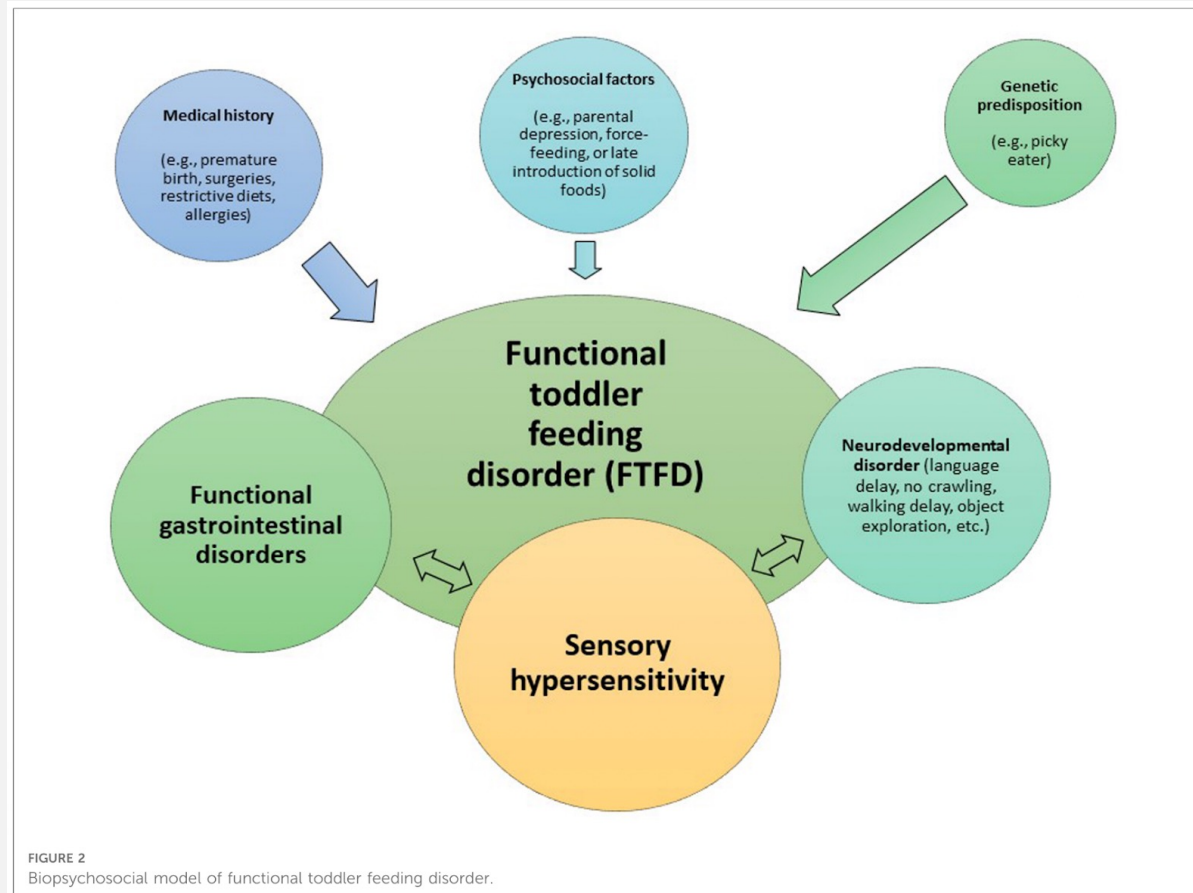
B. Absence of the cognitive processes consistent with eating disorders and pattern of oral intake is not due to a lack of food or congruent with cultural norms.

- A. Um perturbação na ingestão oral de nutrientes, inapropriada para a idade, com duração de ao menos 2 semanas associado a um ou mais dos seguintes:
 - Disfunção **médica** evidenciada por um dos seguintes:
 - Comprometimento cardiorrespiratório durante ingestão oral
 - Aspiração ou pneumonite aspiratória recorrente
 - Disfunção **Nutricional** evidenciada por um dos seguintes:
 - Desnutrição
 - Deficiência nutricional específica ou ingestão significativamente restrita de um ou mais nutrientes resultado de uma redução na diversidade dietética
 - Necessidade de nutrição enteral ou suplementação oral para manter o estado nutricional e/ou a hidratação
 - Disfunção da **habilidade alimentar** evidenciada por um dos seguintes:
 - Necessidade de adaptação de textura de líquidos ou alimentos
 - Uso de posição ou equipamento que adaptem a alimentação
 - Uso de estratégias para adaptar a alimentação
 - Disfunção **psicossocial** evidenciada por um dos seguintes:
 - Comportamento de fuga ativo ou passivo quando estiver se alimentando ou sendo alimentada
 - Manejo inapropriado do cuidador da alimentação e/ou da necessidade nutricional da criança
 - Ruptura do funcionamento social no contexto da alimentação
 - Ruptura da relação criança-cuidador associada a alimentação
- B. Ausência de processos cognitivos consistente com desordem alimentar e padrão de ingestão oral não é devido a falta de comida ou congruente com as normas culturais.

RELAÇÃO TARE E PAP



RELAÇÃO TARE E PAP



CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS - CID

- F 98.2 – Transtorno* da Alimentação na Infância

- R 63.3 – Dificuldades de alimentação e erros na administração de alimentos



feeding matters

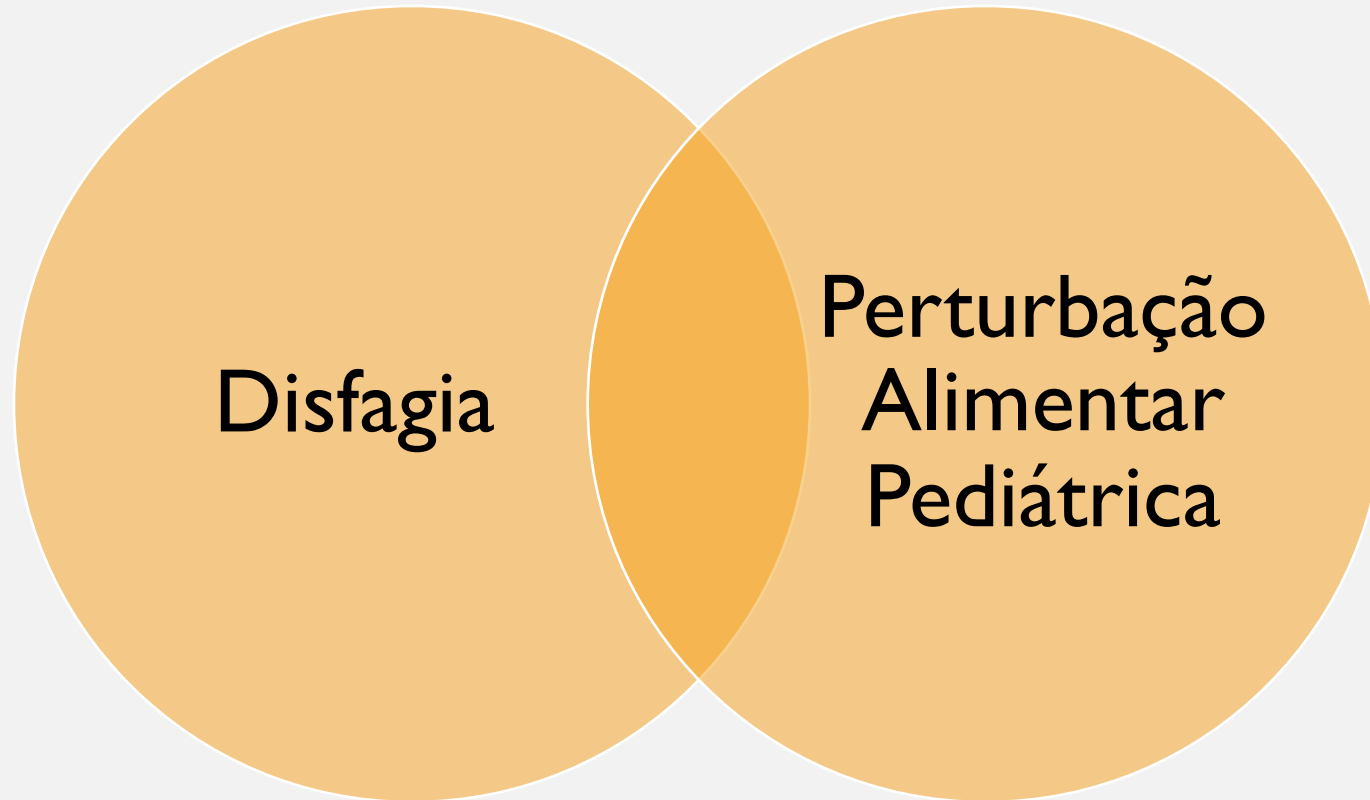
CID 11

- 6B83.Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder
 - Capítulo perturbação alimentar
- MG43.3 Feeding difficulties
 - MG43.30 Feeding problem of infant
 - MG43.31 Feeding problem of child
 - MG43.32 Feeding problem of adult
 - MG43.3Z Feeding difficulties, unspecified
 - Capítulo de sintomas e sinais clínicos

R63.3 Feeding difficulties

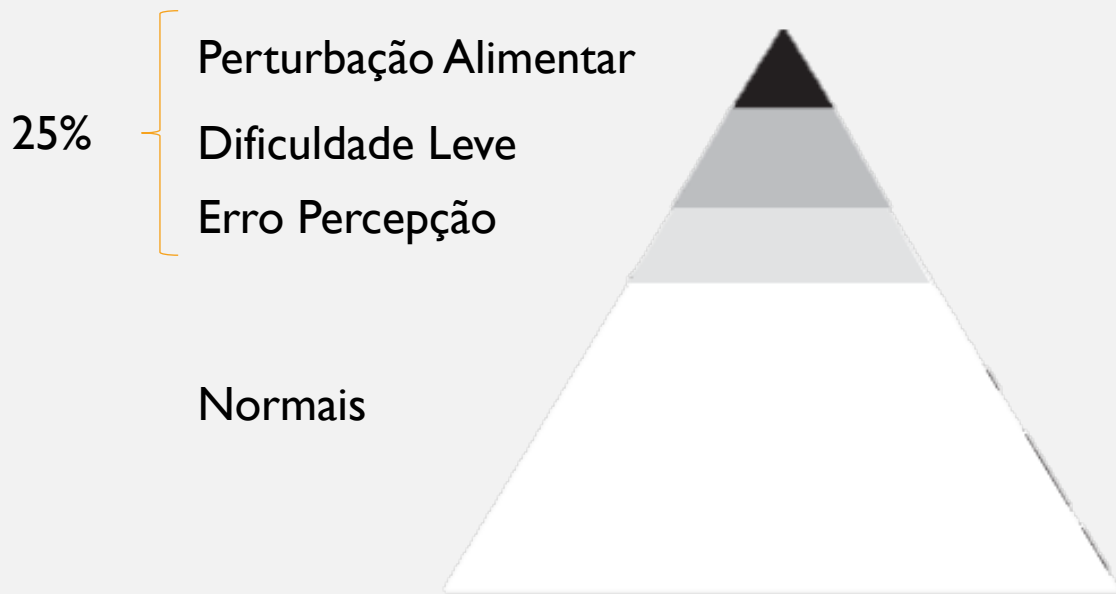
↳	R63.30	Feeding difficulties, unspecified
↳	R63.31	Pediatric feeding disorder, acute
↳	R63.32	Pediatric feeding disorder, chronic
↳	R63.39	Other feeding difficulties

Conceitos...



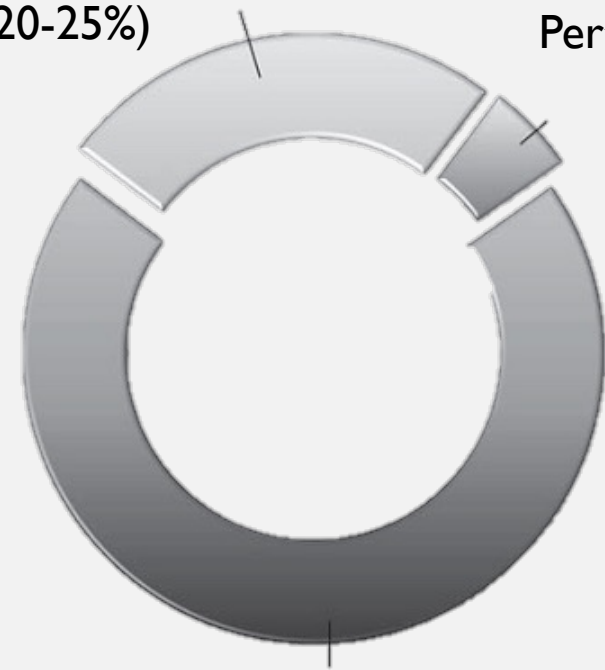
EPIDEMIOLOGIA

EPIDEMIOLOGIA



Kerzner B, 2015 - Pediatrics

Dificuldade Leve ou Erro Percepção (20-25%)



Rybak A, 2015 - Ann Nutr Metab

EPIDEMIOLOGIA

- Início típico ocorre dos 6m aos 4a
- Fatores de Risco:



Prematuridade

30%

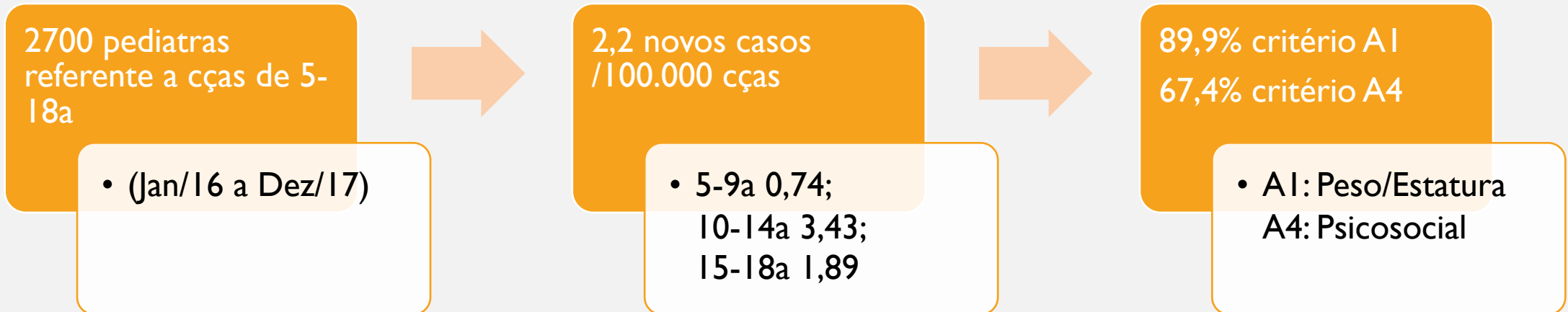


ECNE

80%

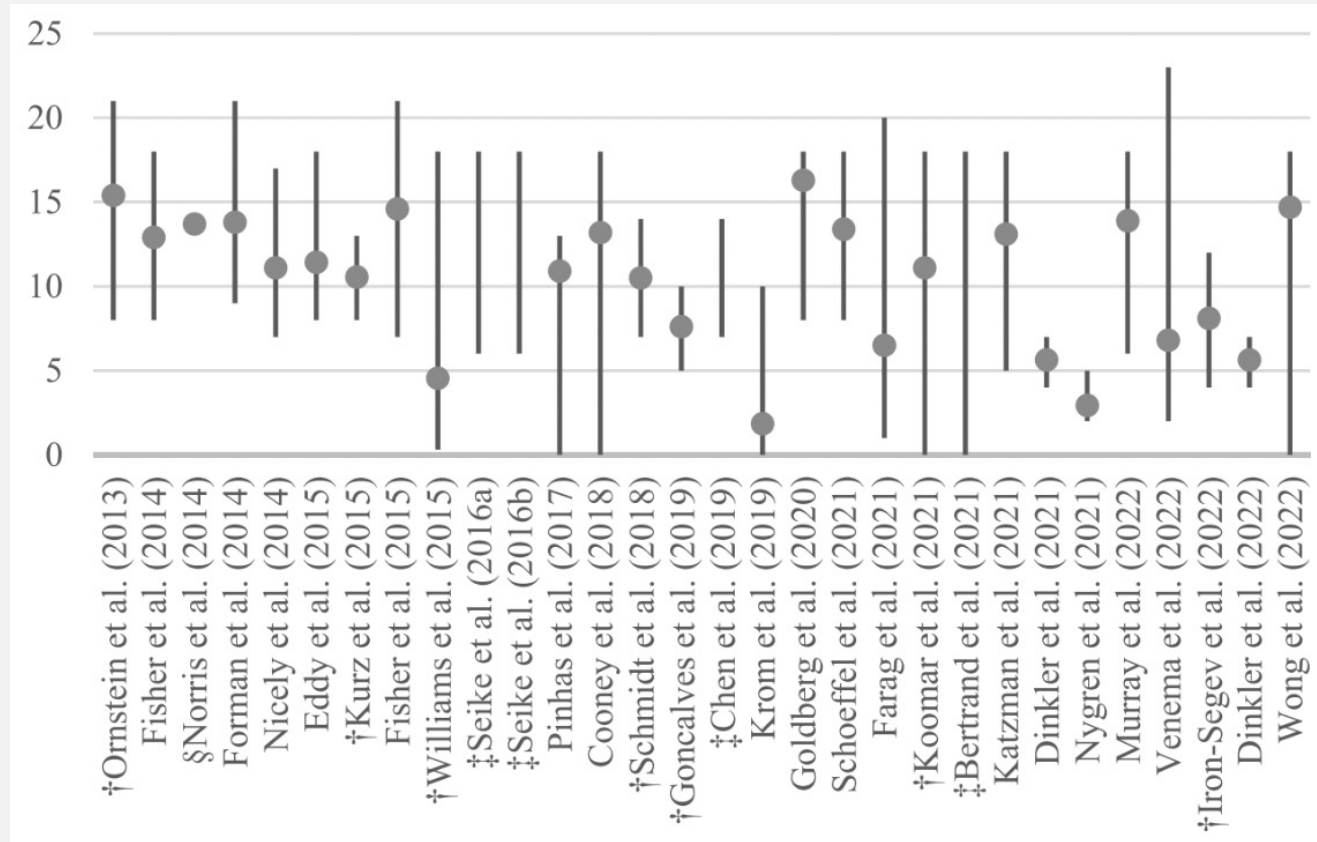
EPIDEMIOLOGIA

- Incidência TARE (casos novos em 1 ano) no Canadá

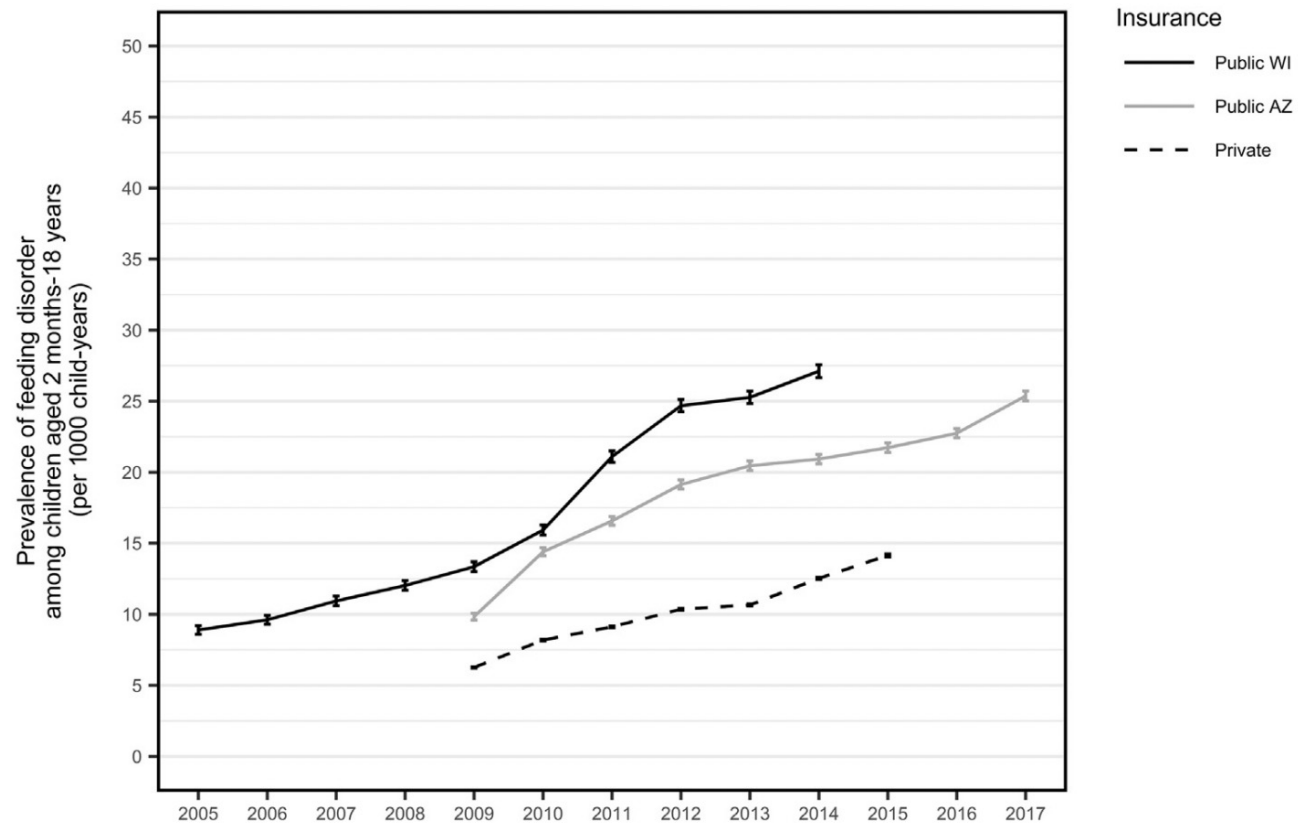


EPIDEMIOLOGIA

- Prevalência (número total de casos)
 - Normandia (França), <18a, TARE: 3,0% (média 4,8a)
 - Suíça, 8-13a, TARE: 3,8%
 - Taiwan, 7-14a, TARE: 0,5%
 - Japão, 4-7a, TARE: 1,3%
 - EUA, 7m-17a, PAP: 0,95%
- Meninos 1,3:1,0 Meninas



EPIDEMIOLOGIA



EPIDEMIOLOGIA

- Tipos de TARE

Alteração Sensorial

Perda do apetite/interesse

Medo de se alimentar

Japão, 4-7a

63%

51%

14%

EUA, 6-18a

17%

47%

67%

EUA, >18a

35%

43%

95%

Idade



Murray B, 2022 - Eating disorder symptoms, including avoidant-restrictive food intake disorder, in patients with disorders of gut-brain interaction

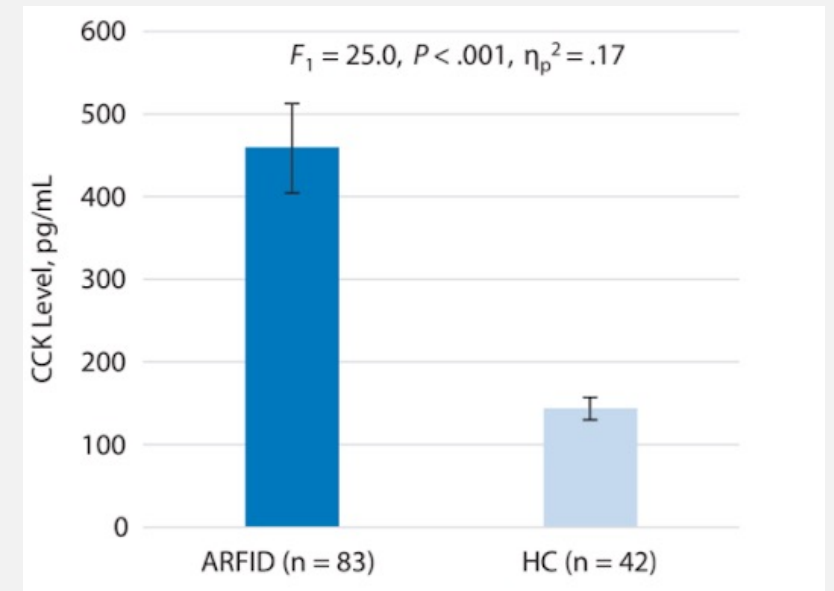
Murray HB, 2022 - Prevalence and Characteristics of Avoidant-Restrictive Food Intake Disorder in Pediatric Neurogastroenterology Patients

Dinkler L, 2022 - Development of a parent-reported screening tool for avoidant-restrictive food intake disorder (ARFID) Initial validation and prevalence in 4-7-year-old Japanese children

CAUSAS

CAUSAS

- Genético?
 - Coorte de gêmeos Suécia TARE foi mais herdado (0,79) que TEA, esquizofrenia, transtorno bipolar, anorexia nervosa e bulimia
 - Mesmo depois de controlado por TEA e Transtorno Alimentar
 - Talvez neofobia tenha alta heritabilidade (0,58-0,78)
- Prematuridade não foi associada a TARE com 4a
- Hábito dos cuidadores
 - Mães que hiperestimavam peso/formato do corpo eram associadas ao hábito de crianças que se justificavam para não comer e alimentação forçada
 - Correlação entre mães controladoras e TEA
- Alteração gastrohormonal



Brytek-Matera A, 2022 - Symptoms of Avoidant-Restrictive Food Intake Disorder among 2-10-Year-Old Children The Significance of Maternal Feeding Style and Maternal Eating Disorders

Dinkler L, 2023 - Etiology of the Broad Avoidant Restrictive Food Intake Disorder Phenotype in Swedish Twins Aged 6 to 12 Years

Forsum E, 2023 - Premature birth did not have a pronounced impact on eating behaviour of four-year-old children, but some effects were observed in girls

Kennedy HL, 2022 - How genetic analysis may contribute to the understanding of avoidant-restrictive food intake disorder (ARFID)

Murray HB, 2022 - Elevated Fasting Satiety-Promoting Cholecystokinin (CCK) in Avoidant-Restrictive Food Intake Disorder Compared to Healthy Controls

History of trying exclusion diets and association with avoidant/restrictive food intake disorder in neurogastroenterology patients: A retrospective chart review


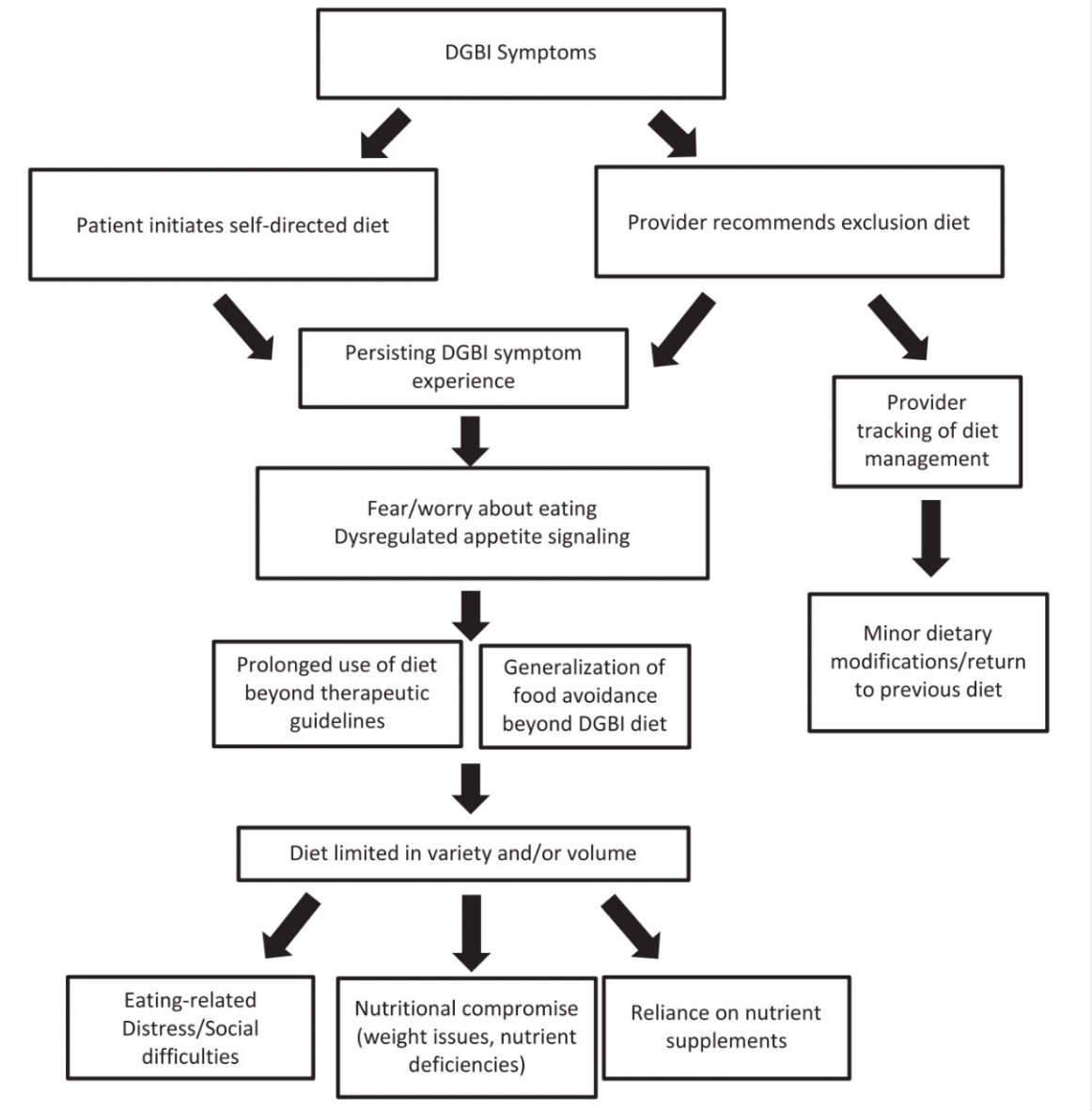
Micaela Atkins^{1,2}  | Claire Zar-Kessler^{1,2} | Elizabeth N. Madva^{1,2}  | Kyle Staller^{1,2}  | Kamryn T. Eddy^{2,3} | Jennifer J. Thomas^{2,3} | Braden Kuo^{1,2}  | Helen Burton Murray^{1,2,3} 

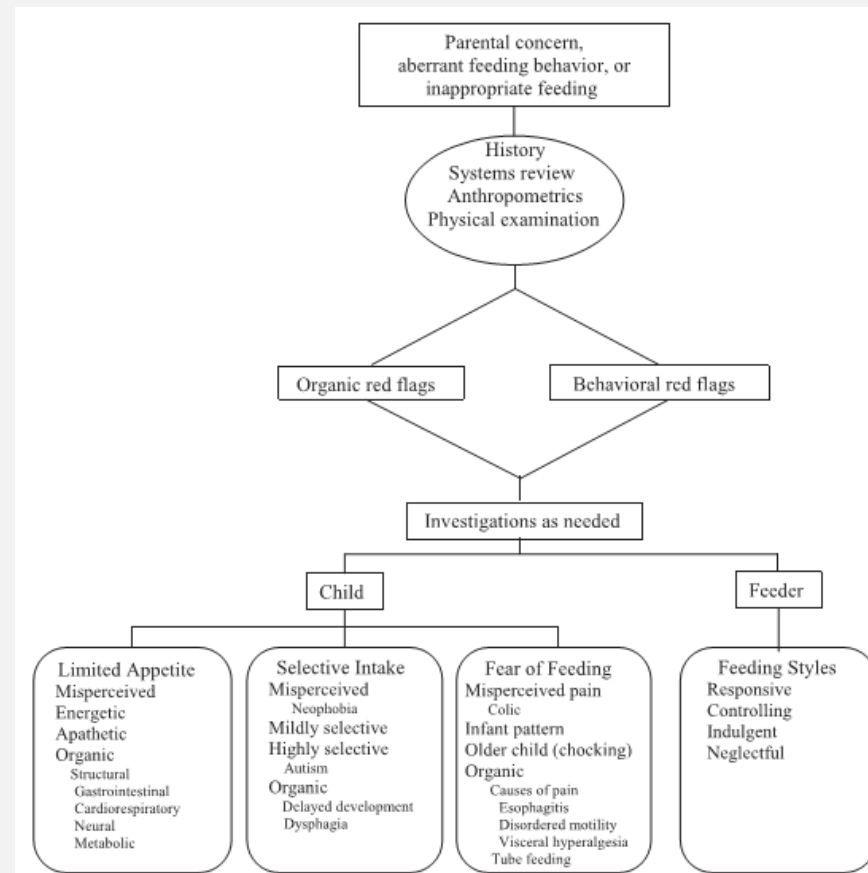
TABLE 3 Who recommended exclusion diet among patients presenting for neurogastroenterology consultation by ARFID status ($n = 169$)^a

Who recommended exclusion diet, n (%) ^b	Total	ARFID symptoms ($n = 70$)	No ARFID symptoms ($n = 99$)	χ^2	p -value ^c
Self-initiated ^d	112 (66%)	54 (77%)	58 (59%)	5.514	0.019
GI provider recommended ^e	51 (30%)	19 (27%)	32 (32%)	0.305	0.581
Other recommended ^f	20 (12%)	5 (7%)	15 (15%)	1.812	0.178
Dietitian recommended ^g	11 (7%)	6 (9%)	5 (5%)	0.357	0.550



AVALIAÇÃO MÉDICA

RACIOCÍNIO DO MÉDICO NA DIFICULDADE ALIMENTAR



RACIOCÍNIO DO MÉDICO NA DIFICULDADE ALIMENTAR

Preocupação dos pais,
Comportamento alimentar aberrante ou
Alimentação inapropriada

História
Exame Físico
Antropometria

- Procuraram vários profissionais/serviços/opiniões antes de chegar no centro especializado
- Entender a evolução e as influências intrínsecas, extrínsecas e dos cuidadores na alimentação
- Antecedente familiar
- Avaliação psicológica/desenvolvimento inicial

RACIOCÍNIO DO MÉDICO NA DIFICULDADE ALIMENTAR

Preocupação dos pais,
Comportamento alimentar aberrante ou
Alimentação inapropriada

História
Exame Físico
Antropometria

Sinais de Alarme Orgânico

Sinais de Alarme Comportamentais



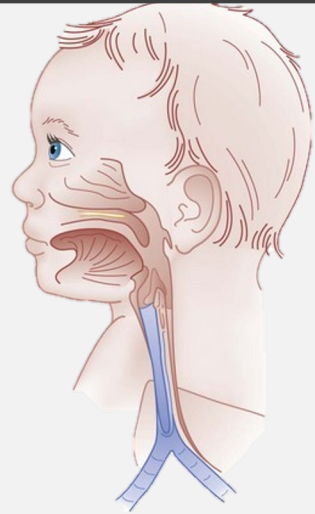
SINAIS DE ALARME DE DOENÇA ORGÂNICA

- Disfagia (Fono)
- Aspiração
- Sintomas Cardiorrespiratórios crônicos
- Vômito e Diarreia
- Atraso do Desenvolvimento
- Atraso do Crescimento*

SINAIS SUGESTIVOS DE DIFICULDADE ALIMENTAR NÃO ORGÂNICA

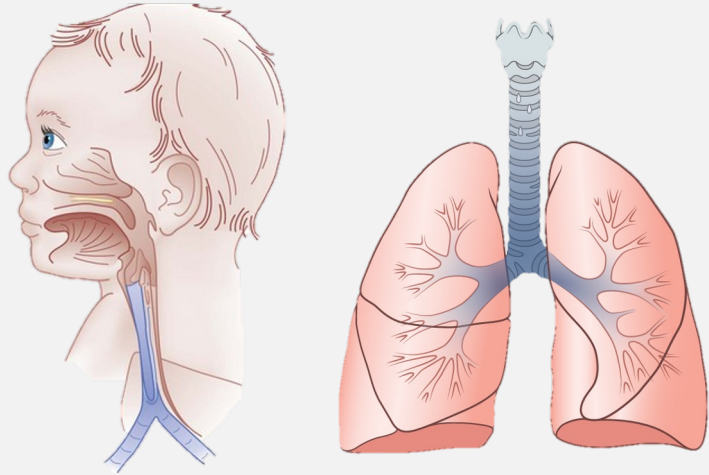
- Vômitos e Dificuldade de Ganho de Peso não diferenciaram
- Principais Achados:
 - Recusa da alimentação (91% vs 18%, $P<0.001$),
 - Alimentação agressiva ou forçada (65% vs 7%, $P<0.001$),
 - Alimentação noturna (59% vs 11%, $P<0.001$) e
 - Engasgo antecipatório (47% versus 2%, $P<0.001$)****

QUAIS SÃO ESSAS DOENÇAS?



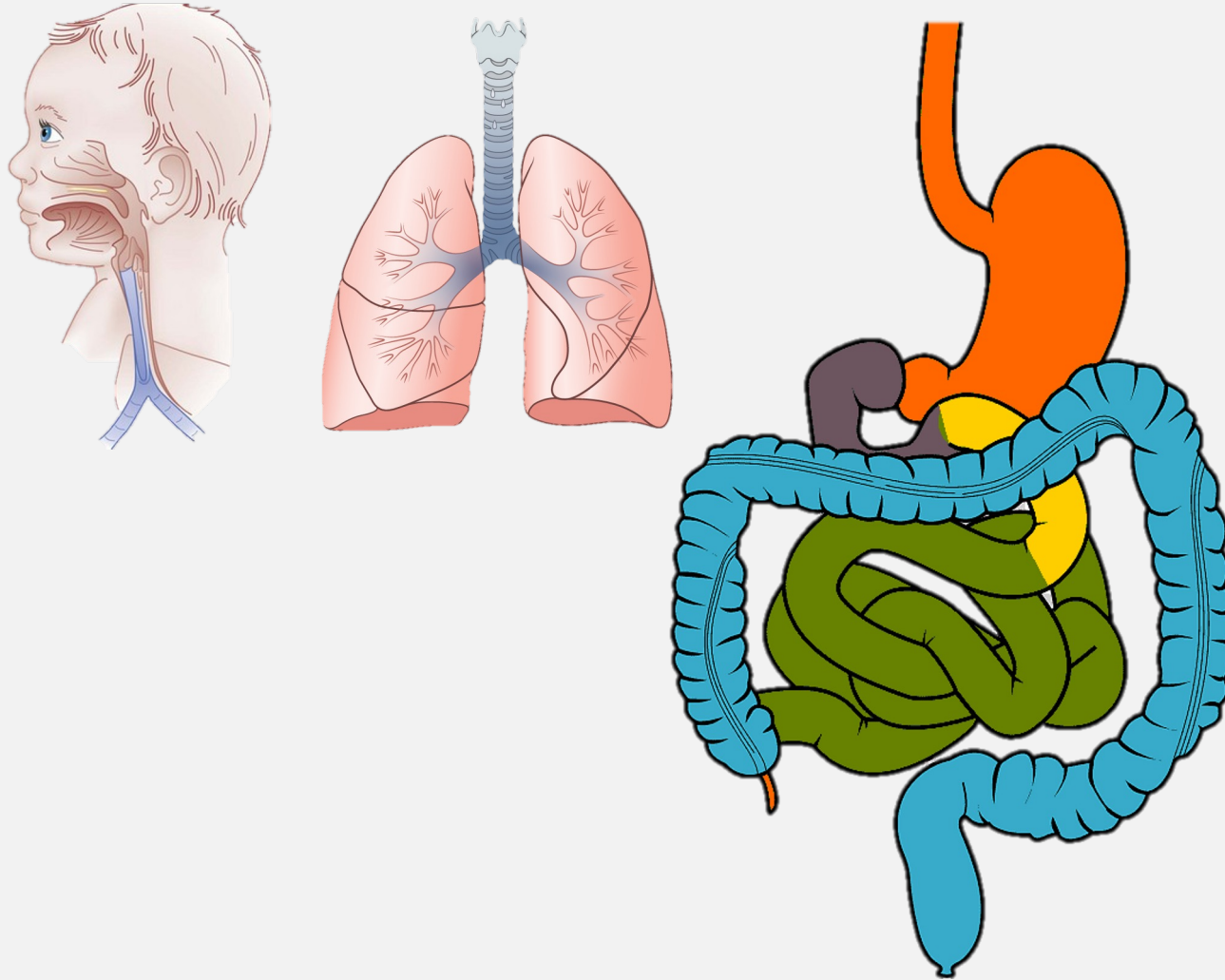
- perturbações estruturais e da função da região oral, nasal e faríngea
 - Macroglossia
 - Doença dentária extensiva
 - Insuficiência velofaríngea
 - Atresia de Coana
 - Hipertrofia tonsilar

QUAIS SÃO ESSAS DOENÇAS?



- **Via Aérea**
 - Fenda Palatina
 - Paralisia das cordas vocais
 - Malácias (laringo-, traqueo-, bronquio-)
 - Estenose subglótica
- **Pulmonar**
 - Displasia broncopulmonar
 - Taquipnéias de outras causas

QUAIS SÃO ESSAS DOENÇAS?

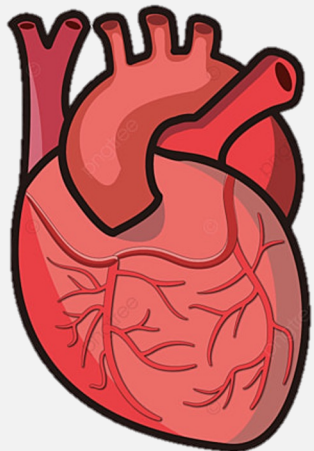
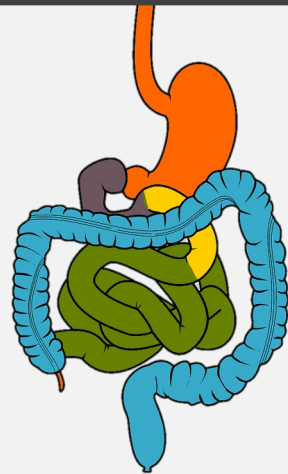
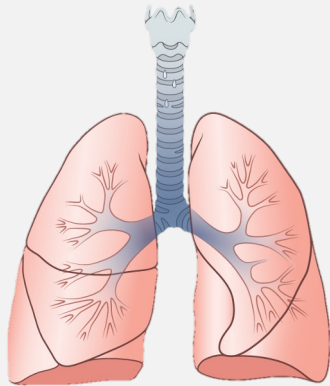
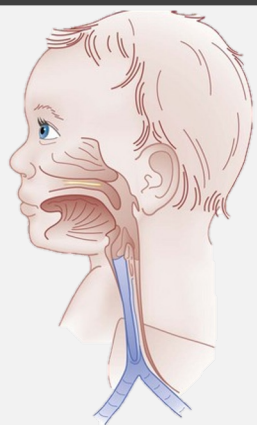


- **Gastrointestinal**
 - DRGE
 - Esofagite (EoE, medicamentosa ou infecção)
 - Gastroparesia
 - Constipação
 - Alteração da motilidade esofágica (acalasia)

Rybak A, 2015 – Ann Nutr Metab

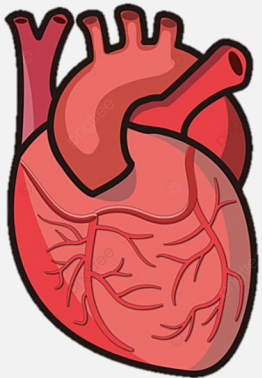
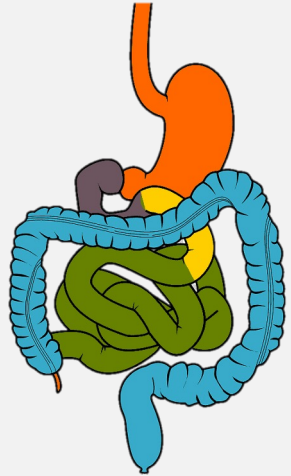
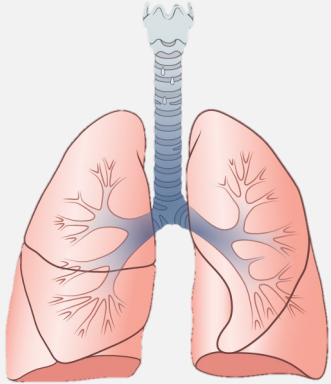
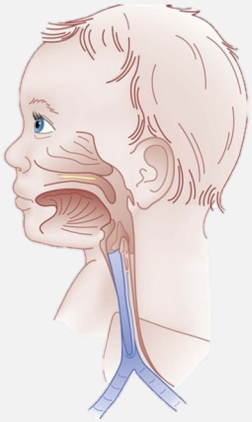
Goday PS, 2019 - JPGN

QUAIS SÃO ESSAS DOENÇAS?



- Congênitas
 - Cardiopatias Congênitas

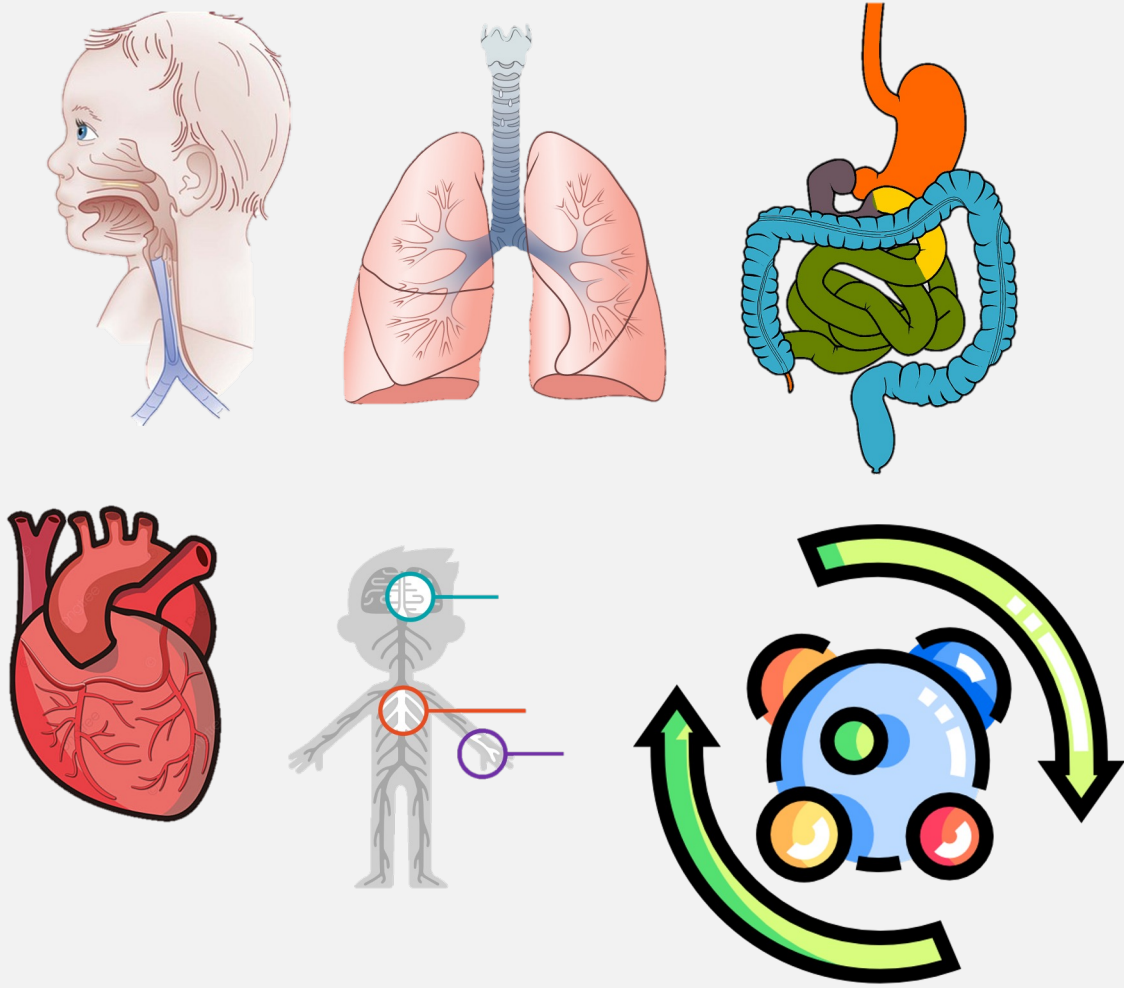
QUAIS SÃO ESSAS DOENÇAS?



• Neurológicas

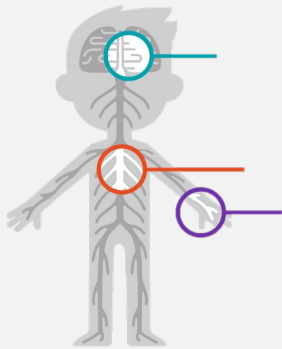
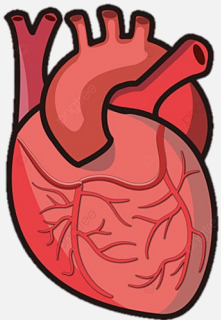
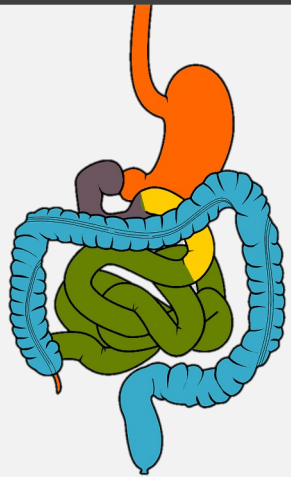
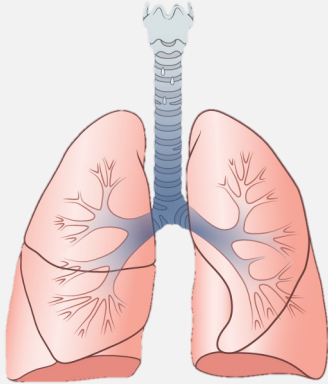
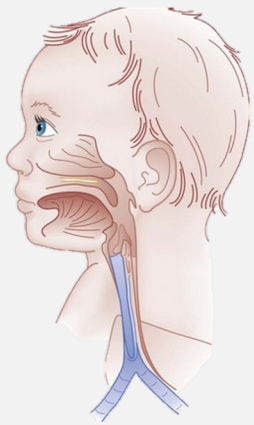
- ECNE
- TEA
- Mielomeningocele
- Distrofia muscular
- TCE
- Tumores

QUAIS SÃO ESSAS DOENÇAS?



- Doenças Metabólicas
 - Frutosemia
 - Doenças do Ciclo da Ureia
 - Acidemias Orgânicas
 - Mitocondriopatias

QUAIS SÃO ESSAS DOENÇAS?



- “Iatrogênicas”
 - Hospitalização prolongada com tratamento intensivo
 - Procedimentos invasivos em órgãos vitais

CO-MORBILIDADES

1° Gastrointestinal

1° Psico/Psiquiátrico

CO-MORBILIDADES

- Perturbação Gastrointestinal: 36,29%
- Desnutrição, FTT: 23,31%
- Alteração desenvolvimento ou comportamental: 19,38%
- Neurológico e Músculo esquelética: 15,78%
- Gastrostomia: 13%
- Pulmonar: 11,2%
- Cardiovascular: 6,4%
- Perinatal: 4,48%
- Genético: 4%

CO-MORBILIDADES

TABLE 4 Prevalence of functional gastrointestinal disorders. Data represents number (%) of patients with stated characteristics. GI, gastrointestinal.

GI disorder	Total (N = 353)	Cases (N = 244)	Controls (N = 109)	P value
Functional GI disorder	175 (49.72)	134 (54.92)	41 (37.96) [1 (0.91)]	0.003
Constipation	137 (38.81)	117 (47.95)	20 (18.35)	<0.001
History of infant colic	31 (8.78)	12 (4.92)	19 (17.43)	<0.001
Gastroesophageal reflux	87 (24.65)	69 (28.28)	18 (16.51)	0.018
History of food allergy	15 (4.72)	15 (6.17) [1 (0.41)]	0	0.007*

*Fisher's exact test.

CO-MORBILIDADES

- Atrasado no desenvolvimento
 - Andar > 18m: 24,77%
 - Não engatinhar: 69%
 - Não explorou alimentos com a boca: 32,65%
 - Atrasado linguagem (<20 palavras com 2a): 32,65%
- Provavelmente tem menor densidade mineral óssea

CO-MORBILIDADES

- Psiquiátricos (quanto maior idade mais comum)
 - Adolescentes: 53% ansiedade, 37% depressão, 14% opositor, TDAH 23%, dificuldade de aprendizado 30%
 - Crianças e Adolescentes: 48% ansiedade, 21% depressão, 15% TDAH, 8,2% TOC.
- TEA: 3-23%
- Outros:
 - Tontura 25%
 - Hipotensão 9,7%
 - Arritmias 5%
 - Hipotermia 4%

CO-MORBILIDADES

	n (%)	
	lab done within time frame*	any abnormal value (low) within time frame*
Vitamin A	36 (15%)	5 (14%)
Retinol binding protein	8 (3%)	6 (75%)
Vitamin B1	4 (2%)	1 (25%)
Vitamin B6	10 (4%)	1 (10%)
Vitamin B12	49 (21%)	2 (4%)
Folate	21 (9%)	2 (10%)
Vitamin C	25 (10%)	11 (44%)
Vitamin D	80 (33%)	33 (41%)
Vitamin E	38 (16%)	1 (3%)
Copper	10 (4%)	1 (10%)
Selenium	3 (1%)	0 (0%)
Zinc	38 (16%)	8 (21%)
Total iron binding capacity	45 (19%)	0 (0%)
Transferrin	29 (12%)	3 (10%)
PT	25 (10%)	1 (4%)
*within one month prior or 6 months after first ARFID clinic visit (any care setting – outpatient or inpatient)		

CO-MORBILIDADES

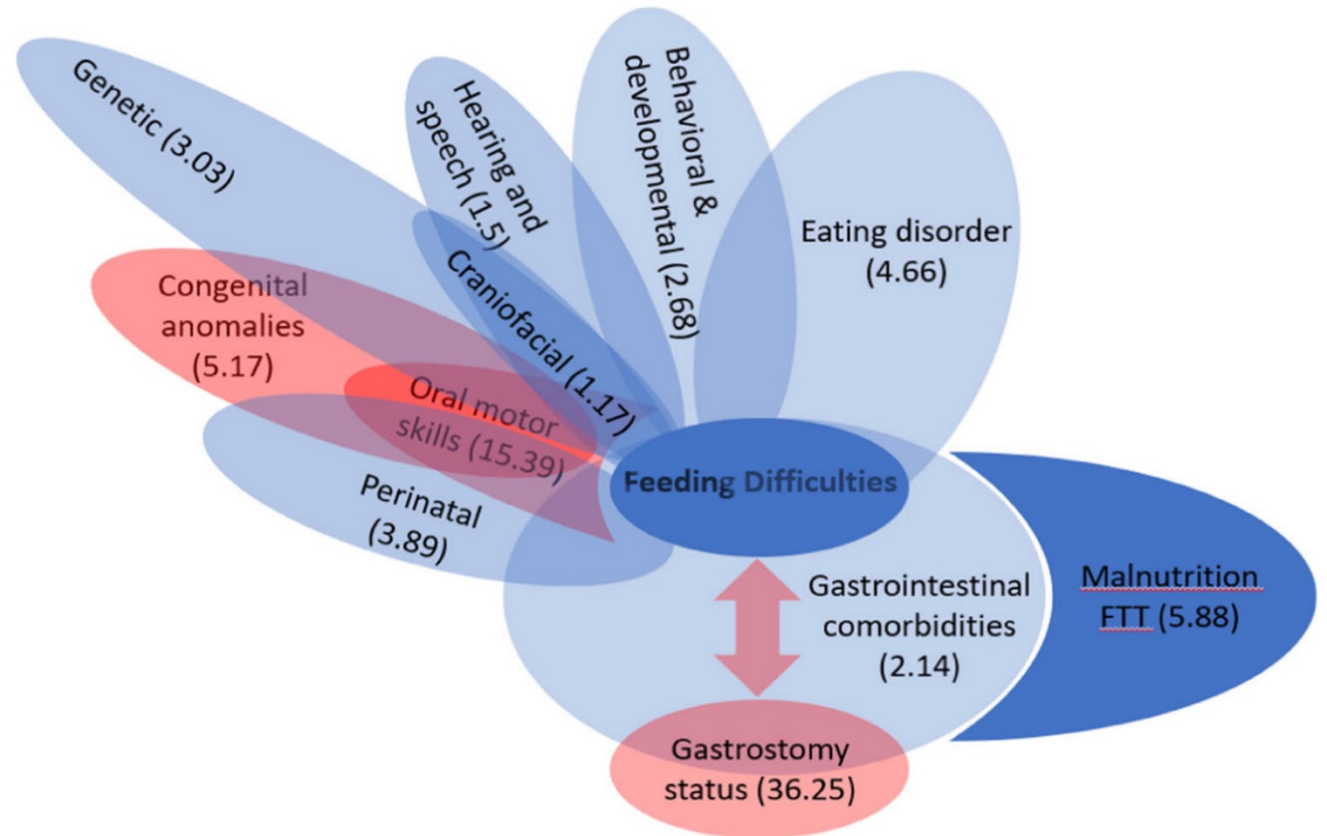
1° Gastrointestinal

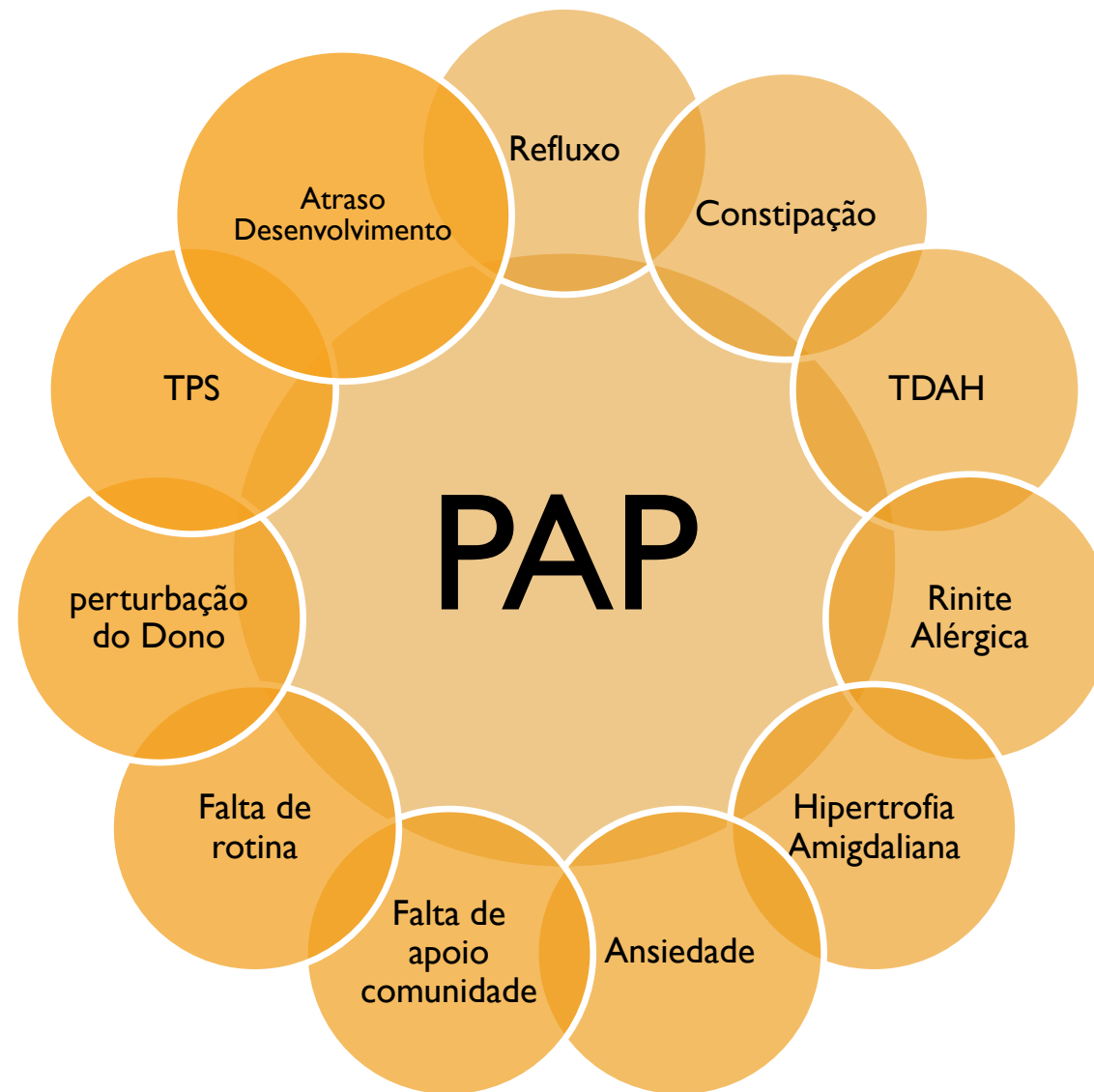
Crianças

1° Psico/Psiquiátrico

Adolescentes

CO-MORBILIDADES





DOENÇAS MÉDICAS ASSOCIADAS A PAP

Saber quando não é PAP e é algum perturbação gastrointestinal

Saber quais doenças são associadas (e porquê)



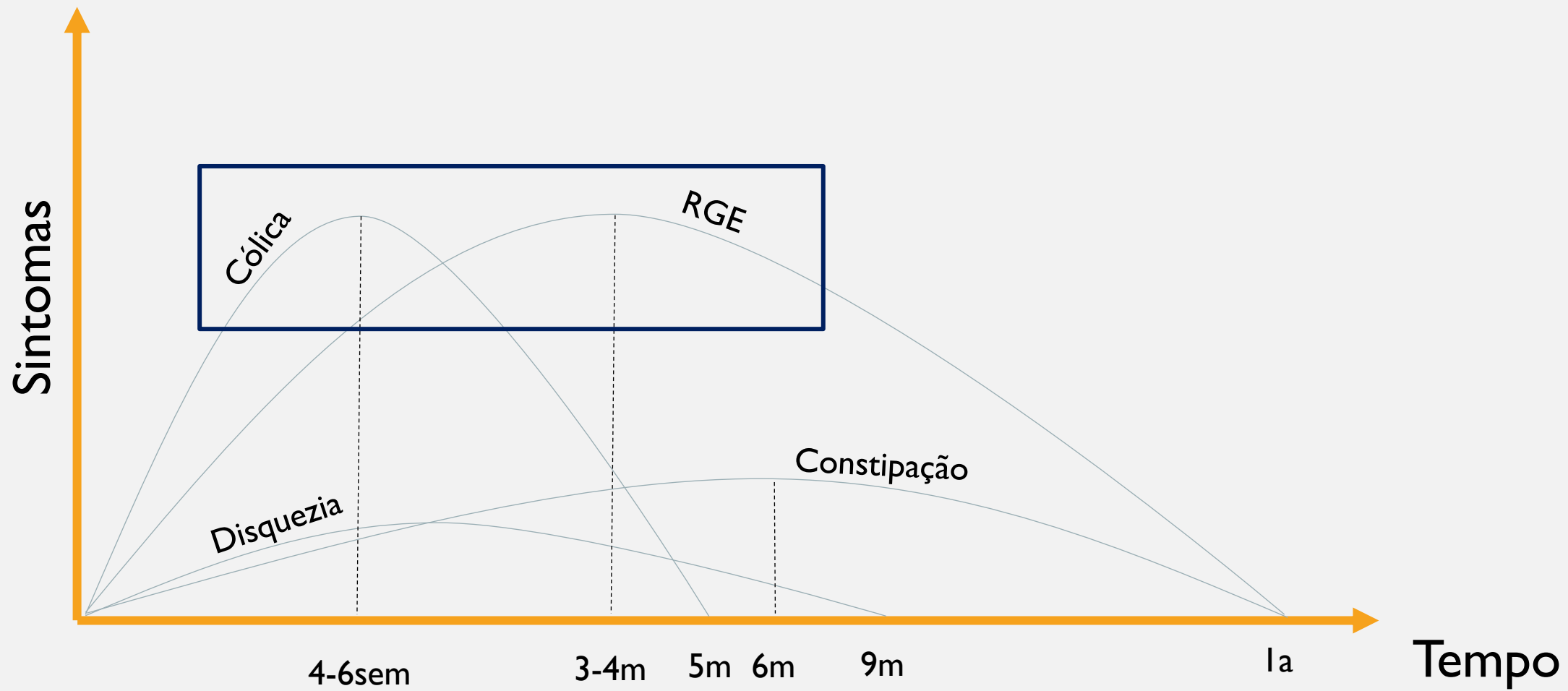
FGIDS OU DICI

FGIDs – Funcional Gastrointestinal Disorder

PICI – Perturbação Interação Cérebro Intestino

FGIDS – DOENÇAS GASTROINTESTINAIS FUNCIONAIS DO BEBÊ

- Cólica
- Disquezia
- Refluxo
- Constipação



Discussão

	Roma IV		Sintomas GI
Regurgitação do lactente	10,0%	Duas ou mais regurgitações por dia	32,7%
Cólica do lactente	6,1%	Um ou mais episódio de choro/irritação inexplicado por semana	32,0%
Disquesia do lactente	3,9%	Apresentavam esforço ou choro antes de eliminar fezes moles	9,6%
Constipação intestinal	7,6%	Roma IV + dor para evacuar ou eliminação de fezes duras	24,1%



CÓLICA



É uma doença BiopsicoSocial

Roma IV – Cólica

1. <5m de vida quando os sintomas iniciam e terminam
2. Períodos recorrentes e prolongados de choro, irritabilidade ou agitação **relatado pelos cuidadores** sem causa óbvia e não pode ser prevenido ou resolvido pelos cuidadores
3. Sem evidência de déficit de ganho de peso, febre ou doença

Diagnóstico centrado nos cuidadores

DISQUEZIA X CONSTIPAÇÃO

Disquesia

Em menor de 9m:

1. Pelo menos 10 minutos de esforço e choro antes de evacuação ou flatos
2. Sem outros problemas de saúde



:

sem

excessiva

ou endurecida

metro

massa fecal no reto

Precisa TRATAR?!

E COMO TRATAR?

Pain-relieving agents for infantile colic (Review)

Biagioli E, Tarasco V, Lingua C, Moja L, Savino F

Simeticona x Placebo

Manipulative therapies

Dobson D

Probiotics

Ong TG, Gordon M

Akrobeng AK

ACOLHER

Nenhuma evidência

Dietary modifications for infantile colic (Review)

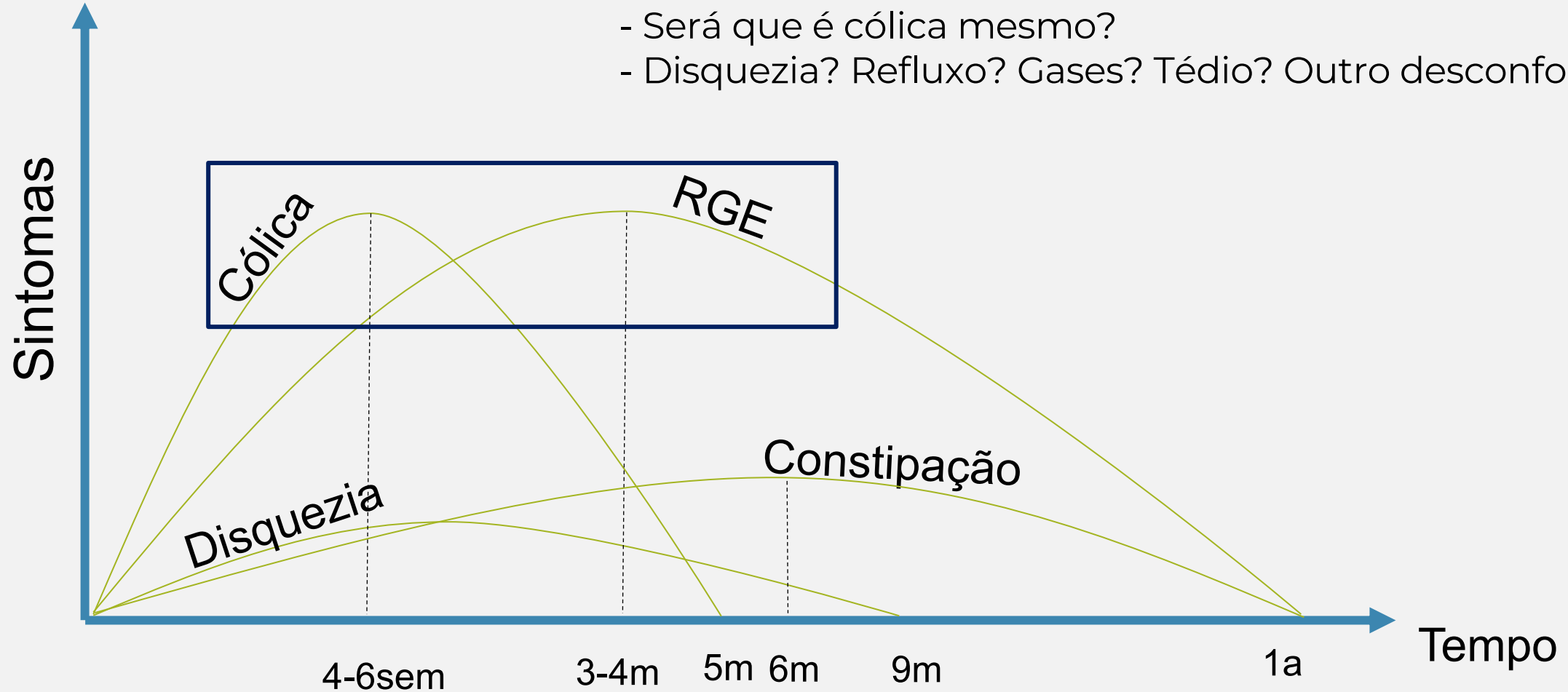
Gordon M, Biagioli E, Sorrenti M, Lingua C, Moja L, Banks SSC, Ceratto S, Savino F

Sem conclusões

COMO ACOLHER?

1º Nomear corretamente

- Será que é cólica mesmo?
- Disquezia? Refluxo? Gases? Tédio? Outro desconforto?



COMO ACOLHER?

1º Nomear corretamente

- Será que é cólica mesmo?
- Disquezia? Refluxo? Gases? Tédio? Outro desconforto?

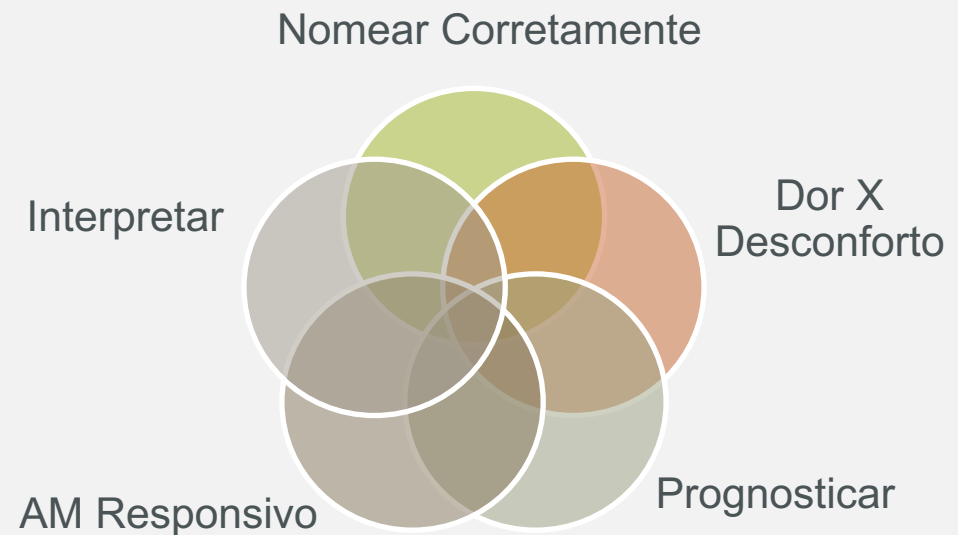
2º Dar ferramentas de interpretação

- Calor? Frio? Tédio? Etiqueta roupa? Meia apertada? Fralda apertada?
- Dor X Desconforto
 - Quais são os sintomas toleráveis?

3º AM responsivo

- Evitar hiperingestão
- Respeitar fome X saciedade

4º Prognosticar



CONCLUSÃO FGIDS

- É muito comum
- Importante reconhecer para não confundir com dificuldade alimentar
- Saber orientar os pais para que não se **desorganize a estrutura familiar**

DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO

DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO

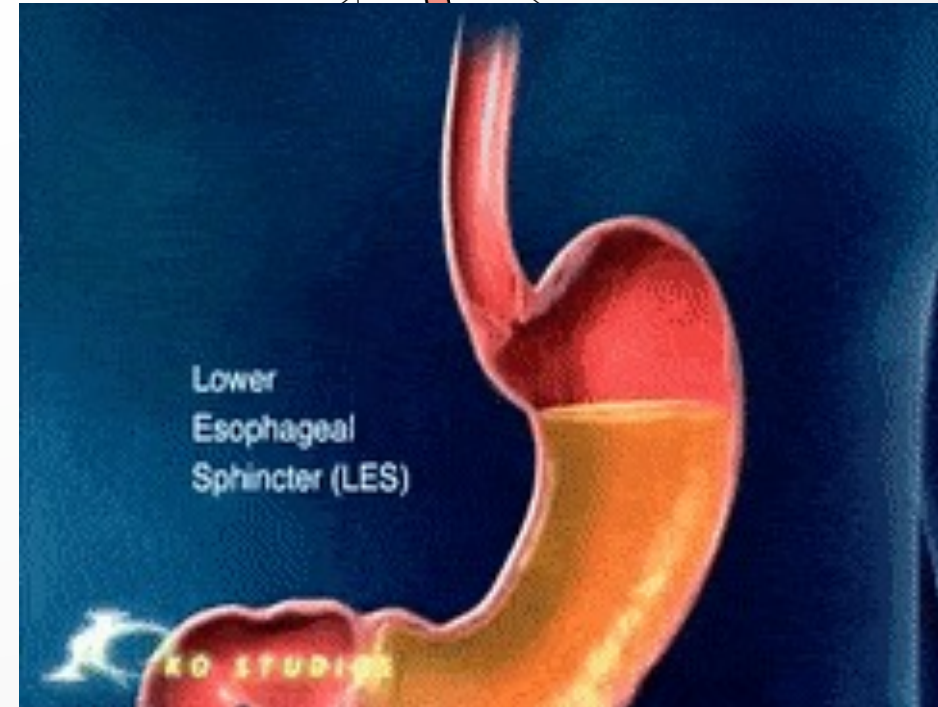
O QUE É REFLUXO?

O QUE É REGURGITAÇÃO?

O QUE É VÔMITO?

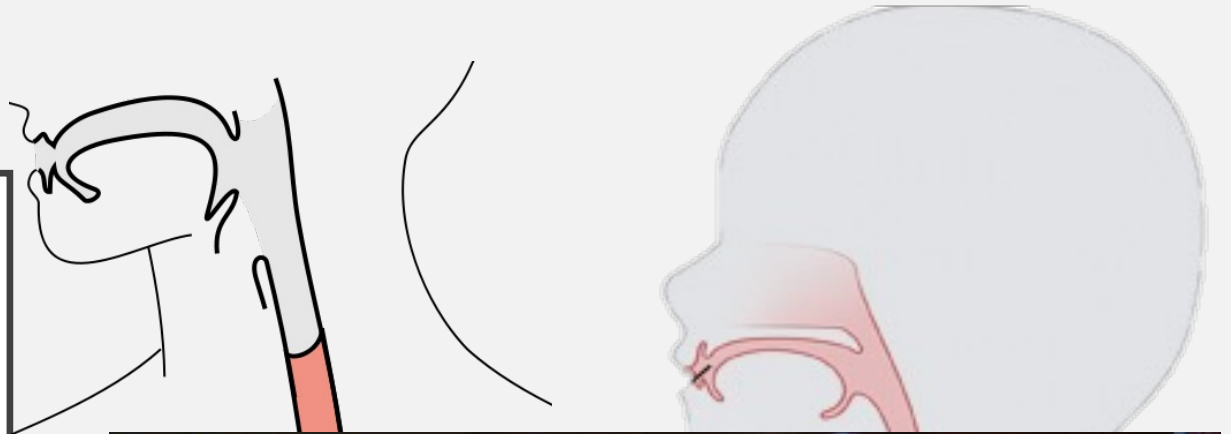
O QUE É ESOFAGITE?

O QUE É GASTRITE?



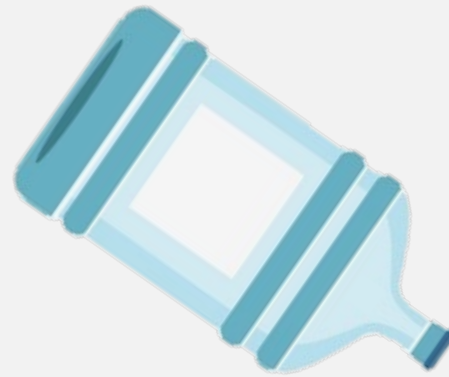
DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO

É MAIS COMUM EM CRIANÇAS?

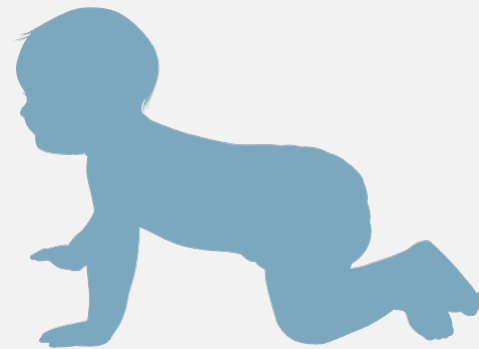




150ml



1.8 L



5kg

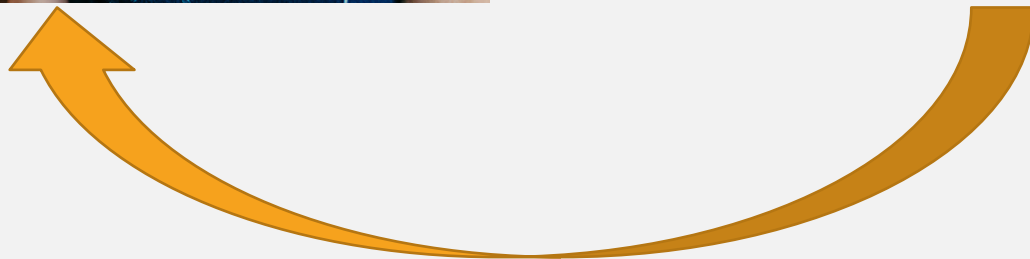


60kg

Em quanto tempo!

DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO

REFLUXO X R. PROBLEMÁTICO X DRGE



DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO

REFLUXO

Ocorre em 2/3 das crianças híidas
Pico aos 4m (50%) e cai para 5-10% (12m)

X Problemático/DRGE

Irritabilidade

Recusa alimentar

Arqueamento do tronco

Regurgitação com choro

Vômitos recorrentes

Baixo Ganho de Peso

Sintomas respiratórios

Disfagia

Dor abdominal

Anorexia com perda de peso

Pirose

Epigastralgia

Dor Torácica

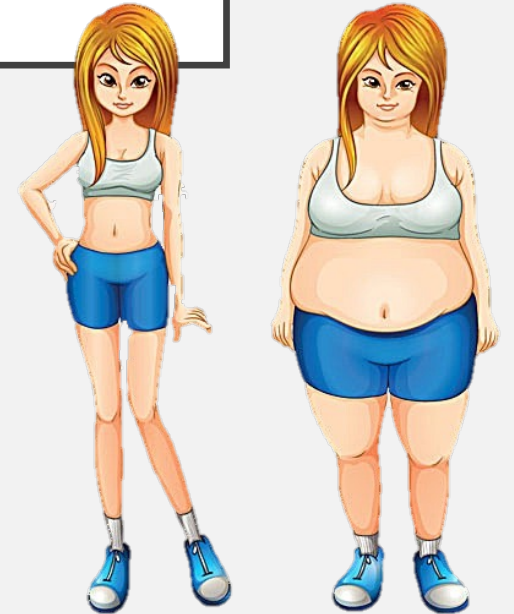
RESUMOS DOS SINTOMAS



É Doença?



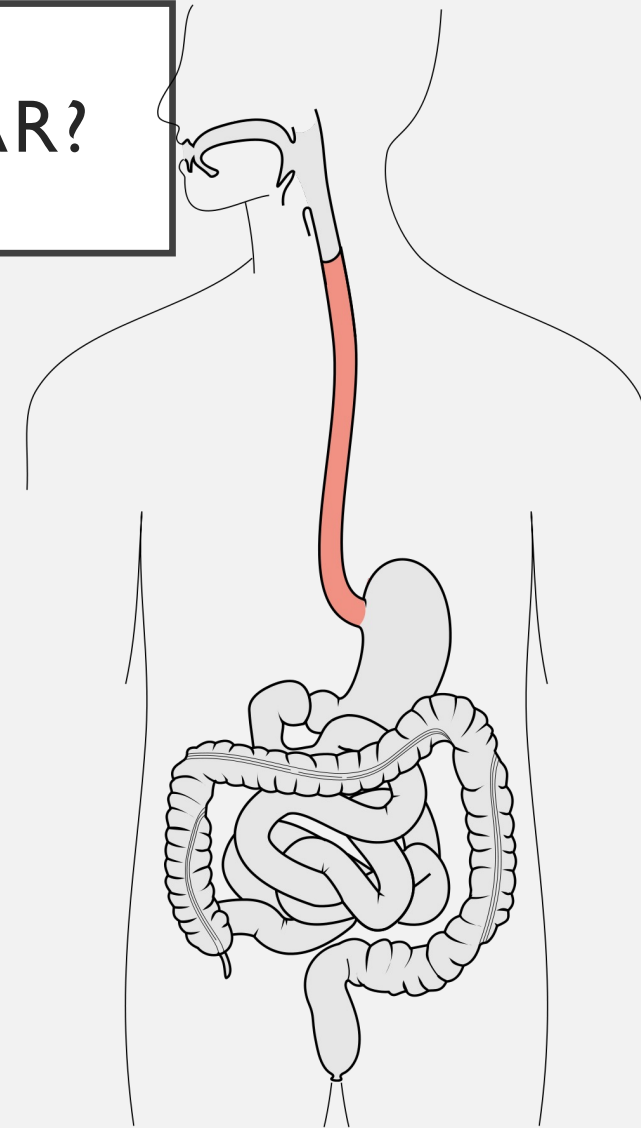
É Refluxo?



Estilo de vida?

REFLUXO E DIFICULDADE ALIMENTAR?

- DRGE é uma das principais doenças relacionada à dificuldade alimentar, presente em 40-50% dos pacientes
 - Tipo de dificuldade:
 - 34% recusa
 - 26% seletividade por textura
 - 44% desordens motoras orais
 - 23% disfagia
- A dificuldade alimentar persiste após o tratamento da causa
- DRGE pode ser o gatilho para questões motoras e sensoriais orais



ESTUDOS COMPROVAM RELAÇÃO DRGE E PAP

- Aos 6m crianças que tem DRGE apresentam
 - Menor ingestão calórica
 - Habilidade aPAPtativa mais pobre para sólidos
 - Maior recusa e perda de alimentos
 - Cuidadores com mais sentimentos negativos, menos prazer na alimentação
- Podem desenvolver PAP de leve a grave
 - Geralmente não evoluem com comprometimento nutricional

Mathisen B, 1999
Strudwick S, 2003

Mehta P, 2019
Dellert SF, 1993



DRGE – TRATAMENTO NO MENOR DE UM ANO

Suspeita de DRGE + História e Exame Físico



Presença de sinais de alarme?

SIM

Avaliar conforme suspeita



QUANDO INVESTIGAR? – SINAIS DE ALARME

- Vômitos biliosos
- Sangramento do TGI
 - HDA ou HDB
- Vômitos forçados consistentemente
- Febre
- Letargia
- Hepatoesplenomegalia
- Fontanela abaulada
- Macro/Microcefalia
- Convulsões
- Dor ou distensão abdominal
- Síndrome Genética ou Metabólica suspeita ou documentada
- Doença crônica associada
- Perda de peso ou déficit de crescimento



DRGE – COMO INVESTIGAR?

Dúvida diagnóstica, Sinais de alarme, Complicações, Manifestação Associada

- Esôfago-Estômago-Duodeno



DRGE – COMO INVESTIGAR?

Dúvida diagnóstica, Sinais de alarme, Complicações, Manifestação Associada

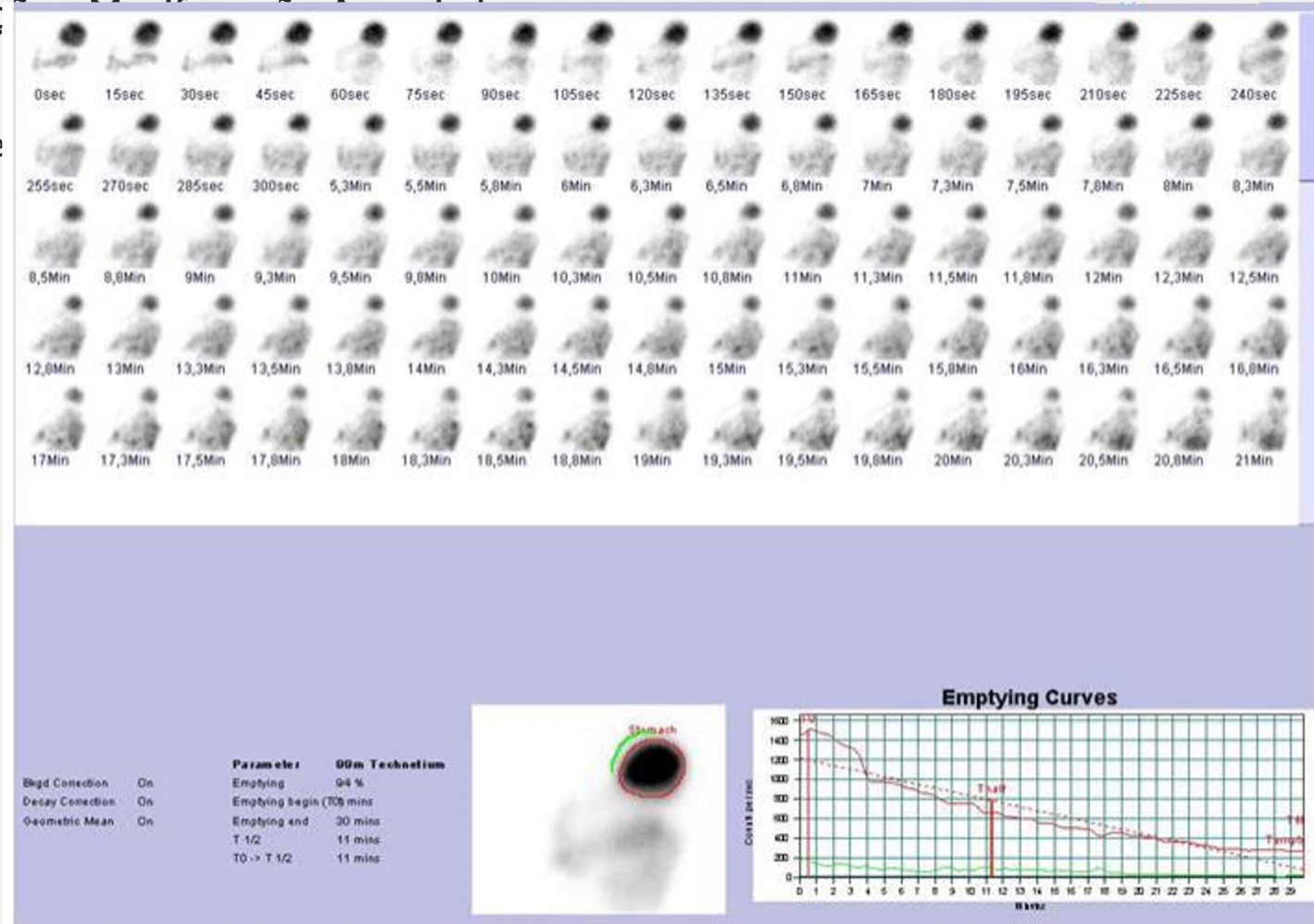
- Esôfago-Estômago-Duodeno
 - Avalia Anatomia Somente
 - Não diagnostica RGE!
 - Vômitos biliosos ou persistentes



DRGE – COMO INVESTIGAR?

Dúvida diagnóstica, Sinais de alarme, Complicações, Monitorização, Avaliação da resposta

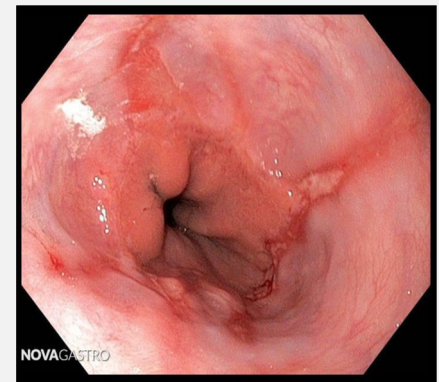
- Esôfago-Estômago-Duodeno
 - Avalia Anatomia (Vômitos Biliosos e Persistência)
- Cintilografia Gastroesofágica



DRGE – COMO INVESTIGAR?

Dúvida diagnóstica, Sinais de alarme, Complicações, Manifestação Associada

- Esôfago-Estômago-Duodeno
 - Avalia Anatomia (Vômitos Biliosos e Persistentes)
- Cintilografia Gastroesofágica
- Endoscopia Digestiva Alta
 - Com biópsia segmentares (esôfago, estômago e duodeno)
 - Primeira escolha
 - Avalia etiologia e complicações
 - Solicitar se não responder a terapêutica ou se sinais de alarme
 - Esofagite Eosinofílica (EoE) é o principal diagnóstico diferencial



DRGE – COMO INVESTIGAR?

Dúvida diagnóstica, Sinais de alarme, Complicações, Manifestação Associada

- Esôfago-Estômago-Duodeno
 - Avalia Anatomia (Vômitos Biliosos e Persistentes)
- Cintilografia Gastroesofágica (não fazer)
- Endoscopia Digestiva Alta (primeira escolha)
- pHimpedanciometria
 - Avalia correlação com sintomas (respiratórios)
 - Avalia refluxo não ácido
 - Caro, cooperação e difícil interpretação

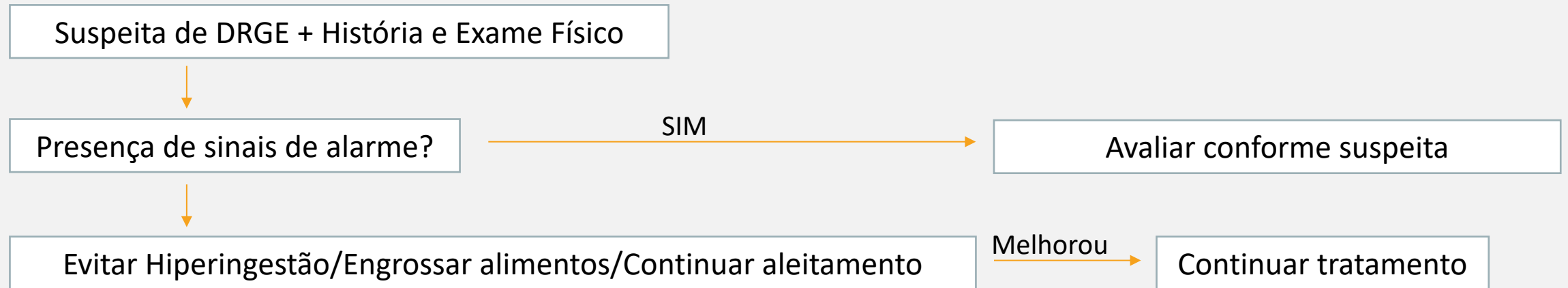


DRGE – COMO INVESTIGAR?

Dúvida diagnóstica, Sinais de alarme, Complicações, Manifestação Associada

- Esôfago-Estômago-Duodeno
 - Avalia Anatomia (Vômitos Biliosos e Persistentes)
- Cintilografia Gastroesofágica
- Endoscopia Digestiva Alta (primeira escolha)
- pHimpedanciometria
- Investigação fecal e sérica
 - Doença celíaca, fígado, pâncreas, inflamação
 - Verminoses, digestão

DRGE – TRATAMENTO NO MENOR DE UM ANO



TRATAMENTO

Continuar aleitamento materno SEMPRE

- Aleitamento materno responsivo
- Respeitar sinais de fome e saciedade
- Fracionar ou espaçar a dieta

Fórmula AR



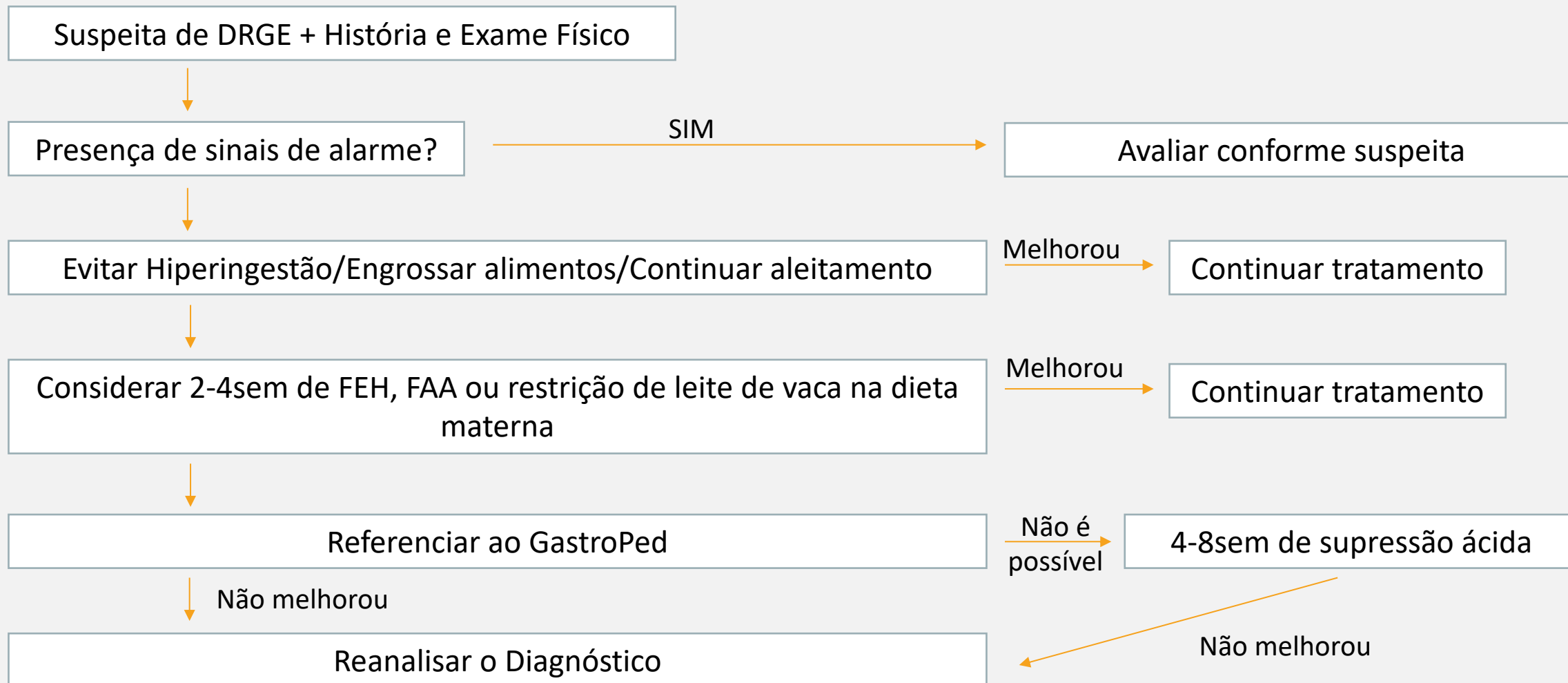
Evitar hiperingestão

Educação dos responsáveis

Evitar aumento da pressão intra-abdominal



DRGE – TRATAMENTO NO MENOR DE UM ANO



DRGE – TRATAMENTO NO MAIOR DE UM ANO

Suspeita de DRGE + História e Exame Físico

Presença de sinais de alarme?

SIM

Avaliar conforme suspeita

Modificação do estilo de vida

Melhorou

Continuar tratamento

4-8sem de supressão ácida

Melhorou

Continuar tratamento

Não Melhorou ou retorno dos sintomas após desmame

Referenciar ao GastroPed

Endoscopia

Ausência de sinais sugestivos de doença

pHimpedanciometria

SINTOMAS EXTRAESOFÁGICOS

- Outras causas são muito mais comuns do que DRGE
- Avaliação de outra especialidade (ORL, Pneumo, alergista) deve ser realizada antes do Gastro
- Os sintomas podem na maioria dos casos não tem relação com RGE e a tosse e outros sintomas respiratórios podem levar ao refluxo
- Não existe teste diagnóstico sensível. A pHimpedanciometria tem sensibilidade de 40%
- Realizar 4-8sem de supressão ácida, se não houver melhora provavelmente não é DRGE
 - Se ausência de resposta combinado com uma pHmetria ou pHimpedanciometria negativa está descartado refluxo

PREVENÇÃO DA DRGE E PAP

- Atenção em todo bebê que tem refluxo
- Garantir auxílio na introdução alimentar
 - Progressão escalonada de texturas
 - Deixar se lambuzar e brincar com a comida
 - Orientar comunicação e interação dos pais
- Mesmo após a resolução do refluxo o perturbação alimentar pode ocorrer
- Acolher a preocupação dos pais



PEANUT



TREE



EGG

ALERGIA ALIMENTAR



WHEAT



SOY



FISH



SHELLF

Reação adversa aos alimentos



Tóxica

Microrganismos

Toxinas

Bacteriano

Viral

Toxinas



Não Tóxica

Intolerância

Hipersensibilidade

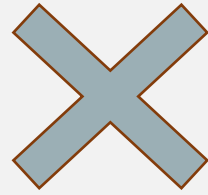
Intolerância

Lactose

Teste H2 expirado
Teste genético

Insuficiência

Pancreática



Hipersensibilidade

=Alergia
PROTEÍNA

IgE mediada

Não-IgE mediada

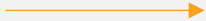
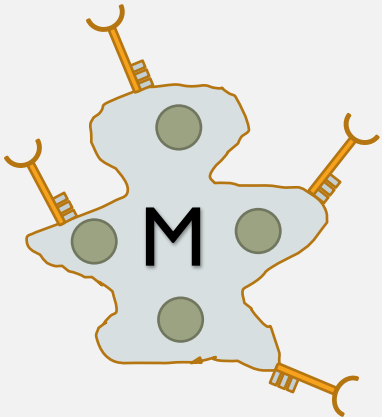
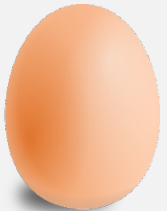
Mista

ALERGIA ALIMENTAR

IgE



Não-IgE

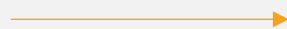
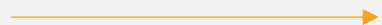
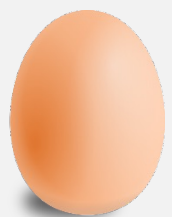


ALERGIA ALIMENTAR

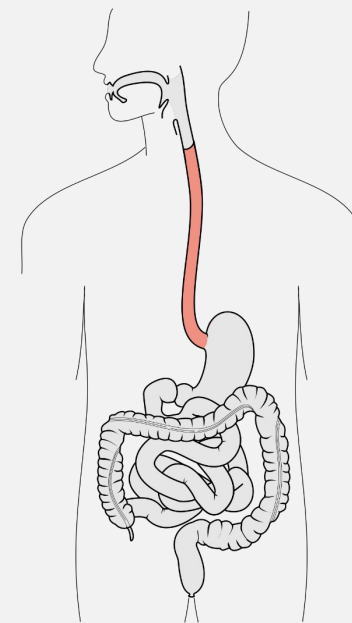
IgE



Não-IgE



Inflamação
Lesão



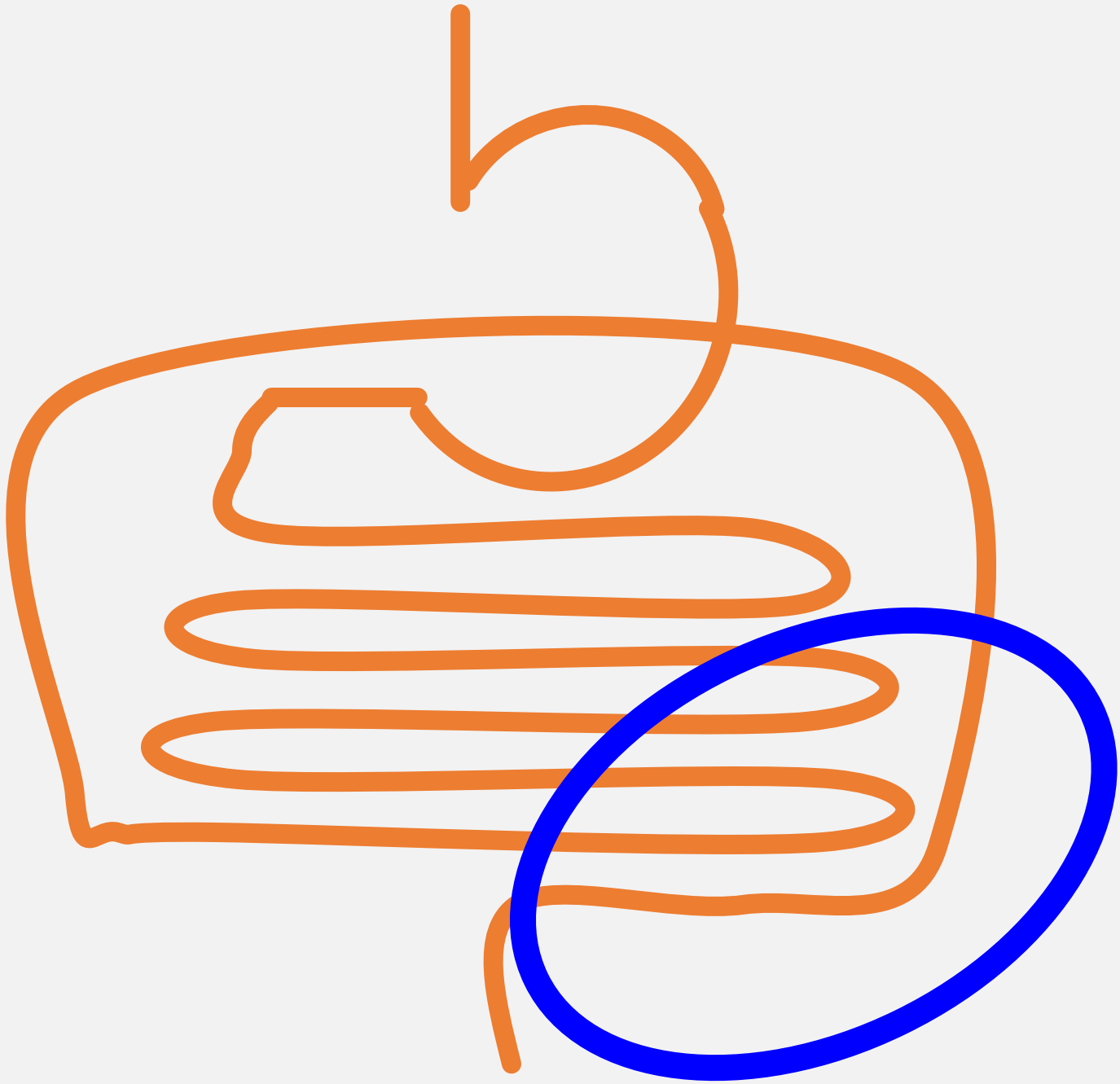
Principais Proteínas

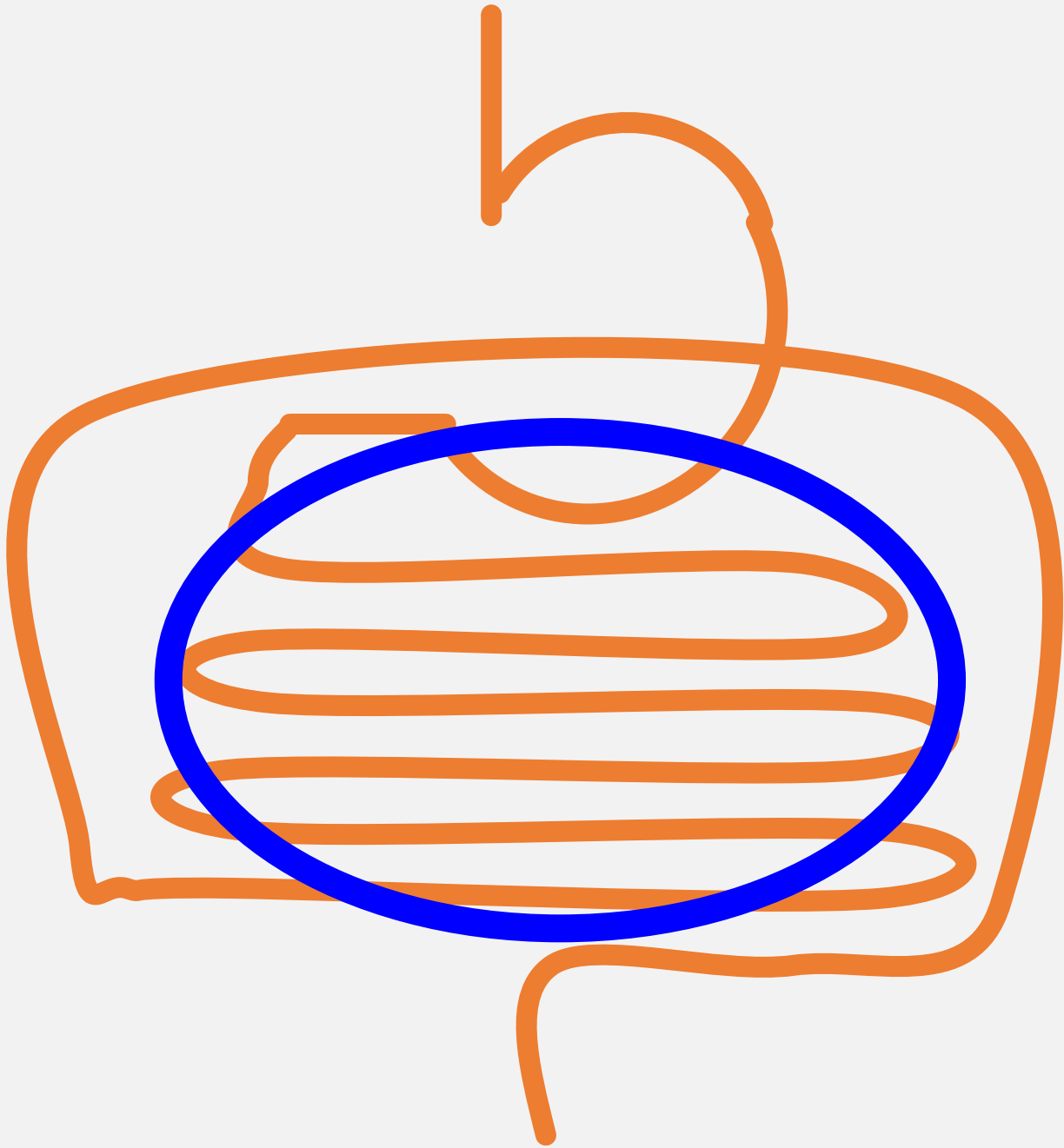
- Leite
 - Caseína
 - Alfalactoalbumina
 - Betalactoglobulina
- Ovo
 - Ovoalbumina
 - Ovomucóide
- Soja
- Trigo
- Peixes e Frutos do mar
- Oleaginosas
- Arroz e Milho
- Kiwi
- Mandioca

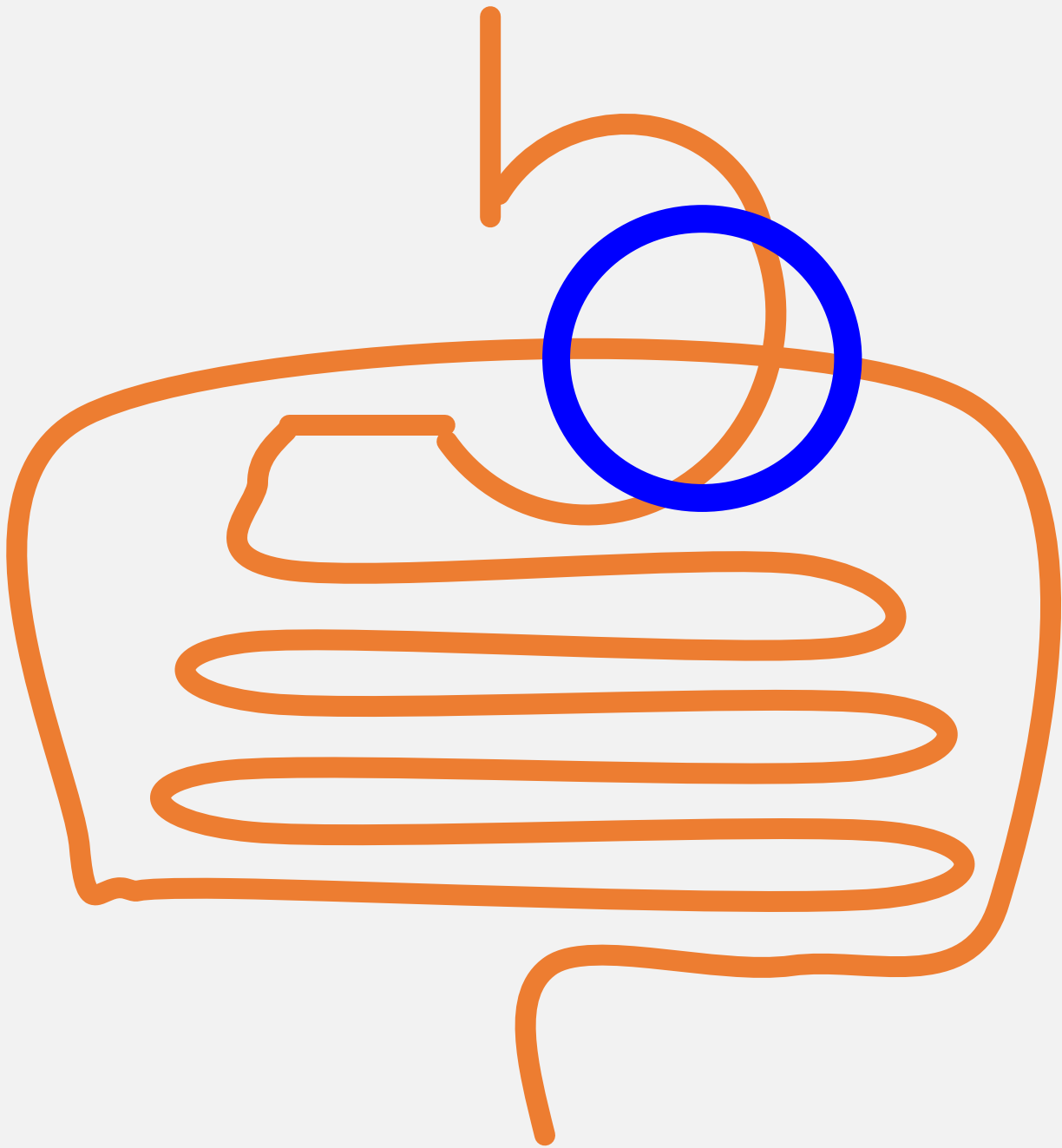


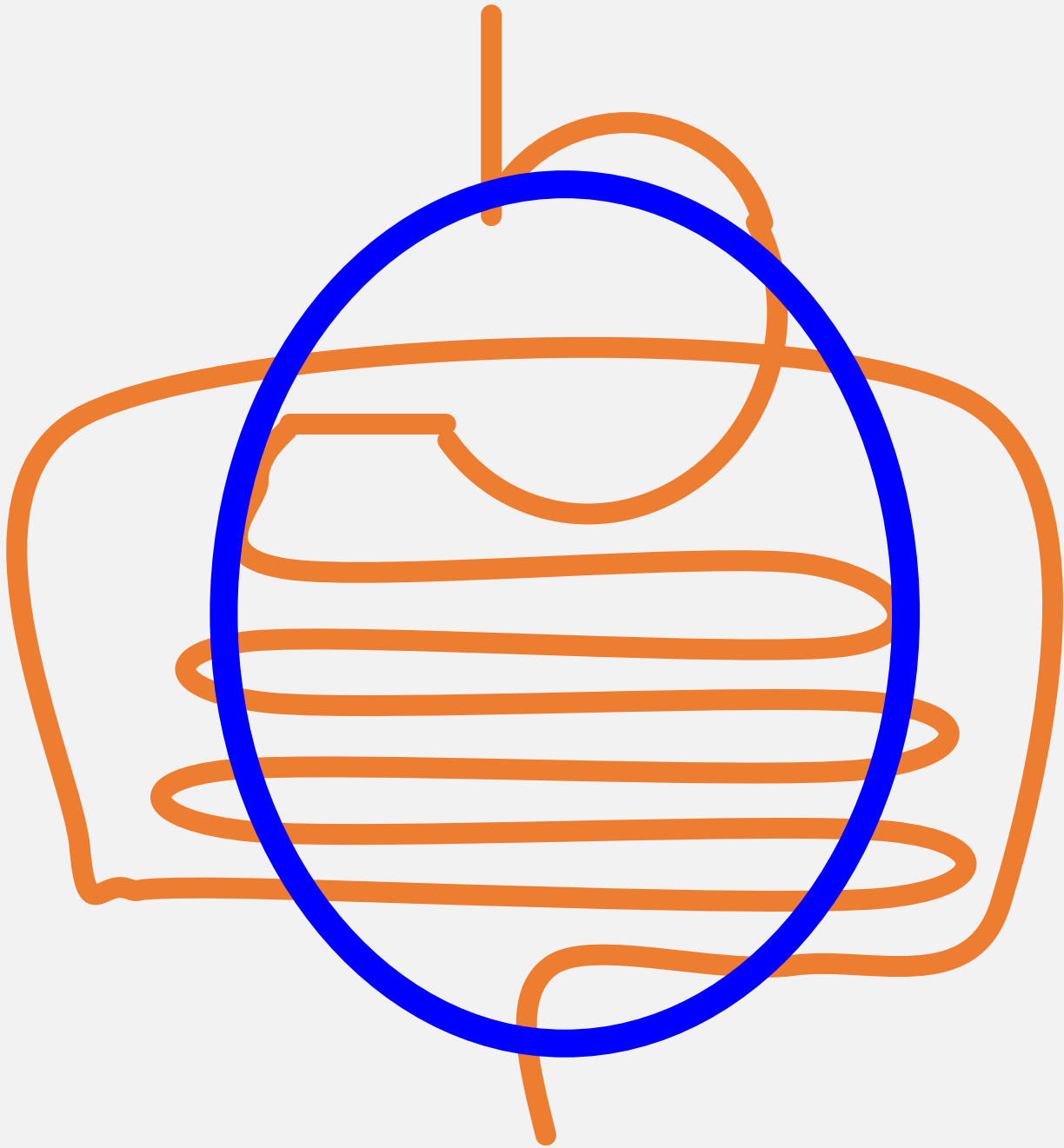
REATIVIDADE CRUZADA

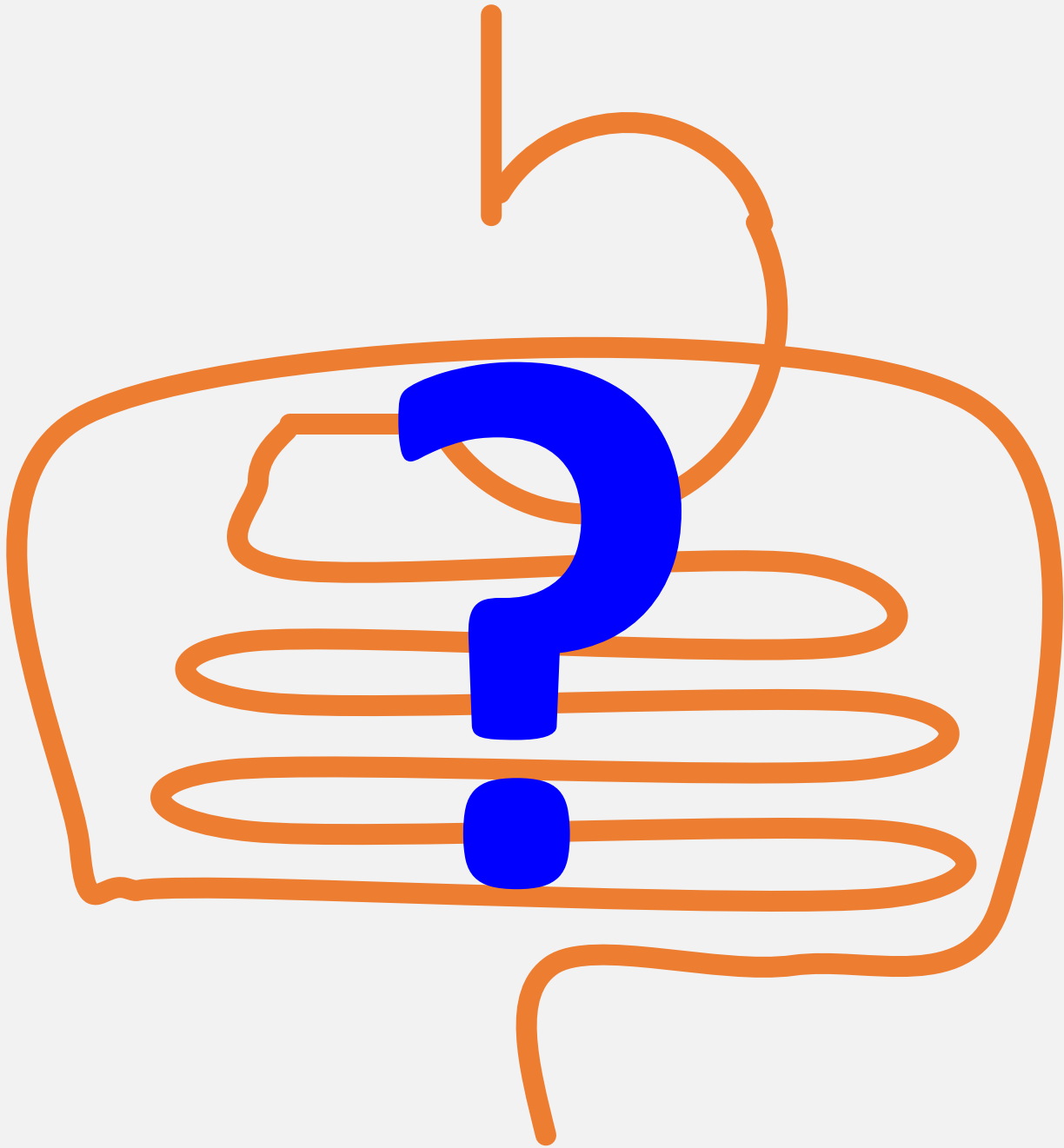
Alérgico a	Alimentos com possível reação cruzada	Risco de reatividade clínica	Principal proteína comum
Leguminosas	Amendoim, ervilha, lentilha, feijões variados, soja, tremçoço	5%	Vicilinas, globulinas
Castanhas	Castanha-do-pará (do Brasil), avelã, castanha de caju, pistache, nozes, amêndoas	37%	Prolaminas
Peixe	Peixe-espada, linguado, salmão	50%	Parvalbuminas
Crustáceo	Camarão, caranguejo, siri (Obs.: inalantes - ácaros, barata também podem levar à reação cruzada)	75%	Tropomiosina
Grãos	Centeio, cevada, trigo	20%	Inibidores de protease, alfa-amilases
Leite de vaca	Carne bovina	10%	Albumina sérica bovina
Leite de vaca	Leite de cabra	92%	Caseínas, proteínas do soro
Pólen	Frutas e vegetais crus	55%	Proteases
Látex	Frutas: kiwi, banana, abacate, maracujá, pêssego, tomate, avelã, batata branca, mandioca, pimentão	35%	Proteínas de transferência de lipídeos (LTP)
Frutas: kiwi, banana, abacate	Látex	11%	Proteínas de transferência de lipídeos (LTP)











PAP E ALERGIA ALIMENTAR

- Presente em 16% dos pacientes com PAP
- Muita atenção na história clínica
- Suspeitar nas crianças com antecedente familiar de atopia (rinite, asma, dermatite ou alergia alimentar)
- Suspeitar nas crianças com atopia
- < 1 ano
 - Suspeitar nas crianças com FGIDS que não melhoram após o pico dos sintomas

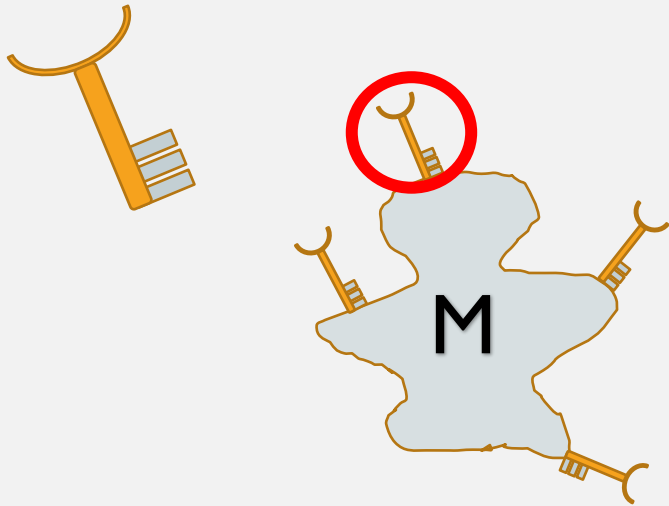
ALERGIA ALIMENTAR - INVESTIGAÇÃO

IgE



Não-IgE

Exame?



ALERGIA ALIMENTAR - TRATAMENTO

IgE



Não-IgE

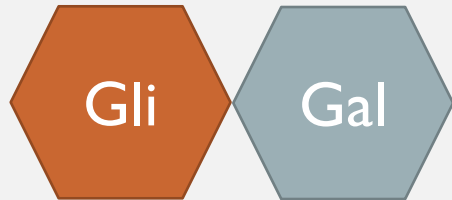
Restrição
Alimentar

EA INTOLERÂNCIA A LACTOSE?

INTOLERÂNCIA À LACTOSE?

Da onde vem lactose?

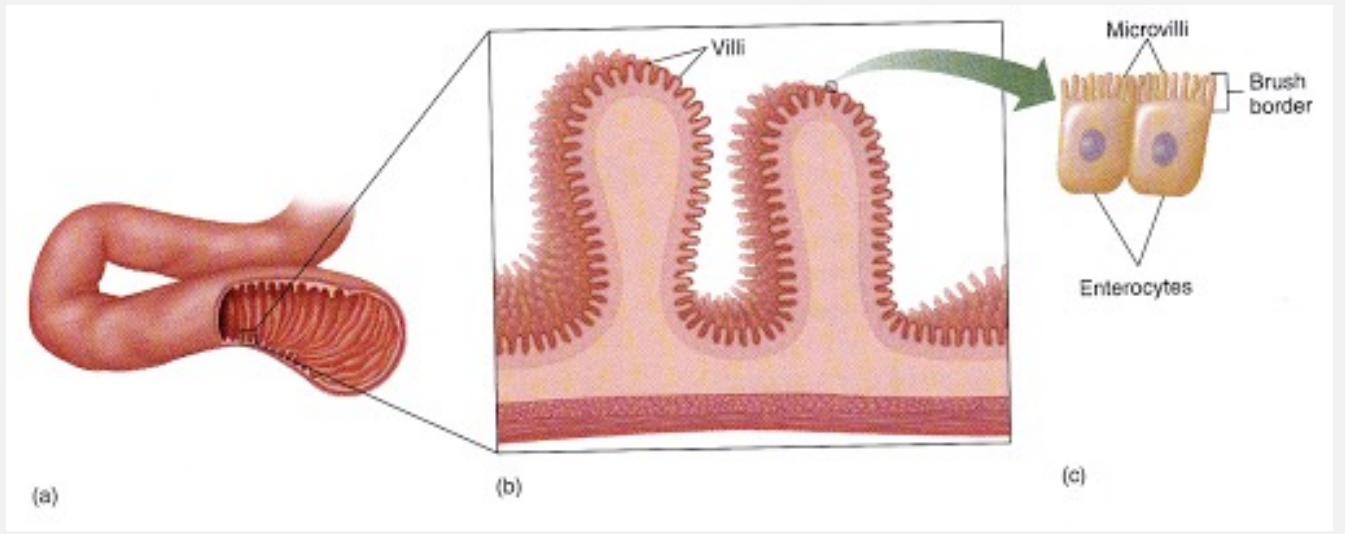
O que é lactose?



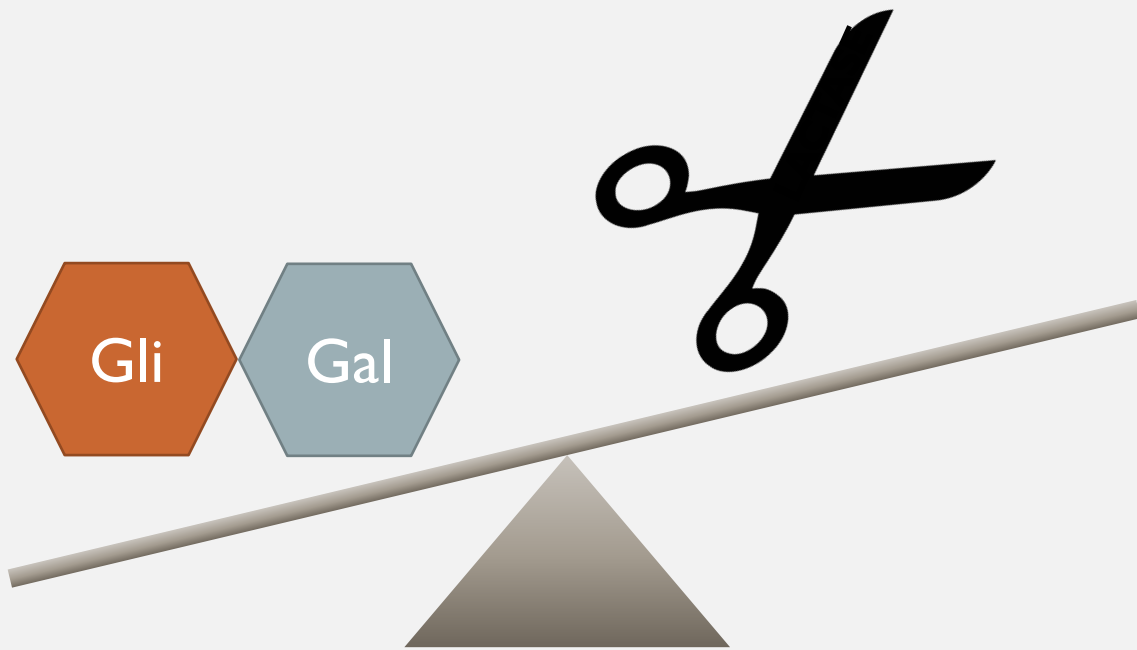
Como a lactose é digerida?



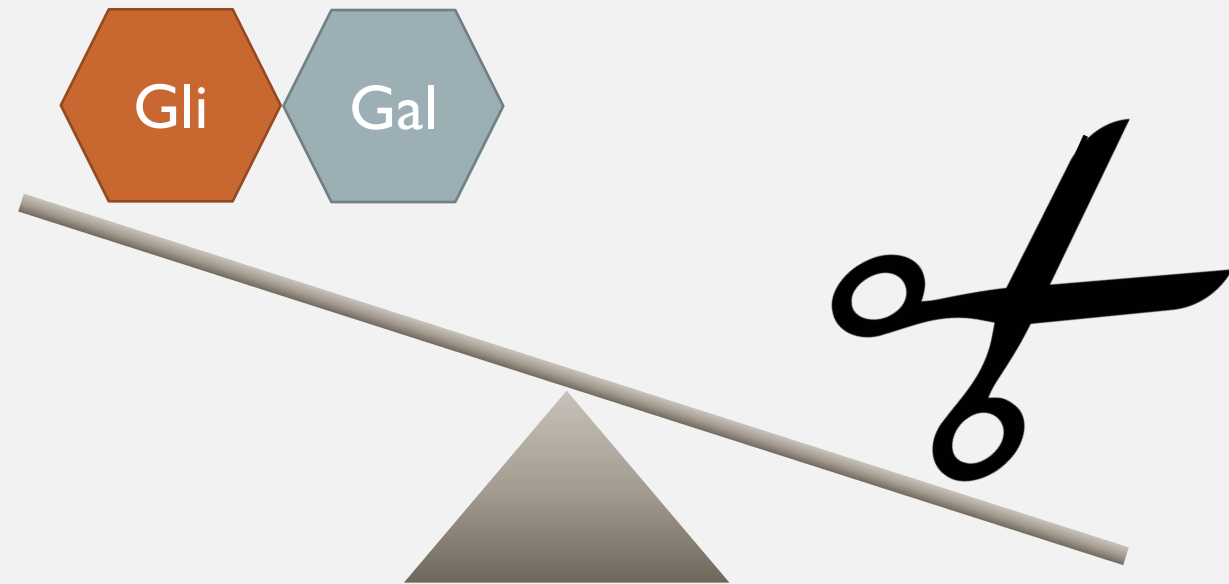
Onde fica a Lactase?



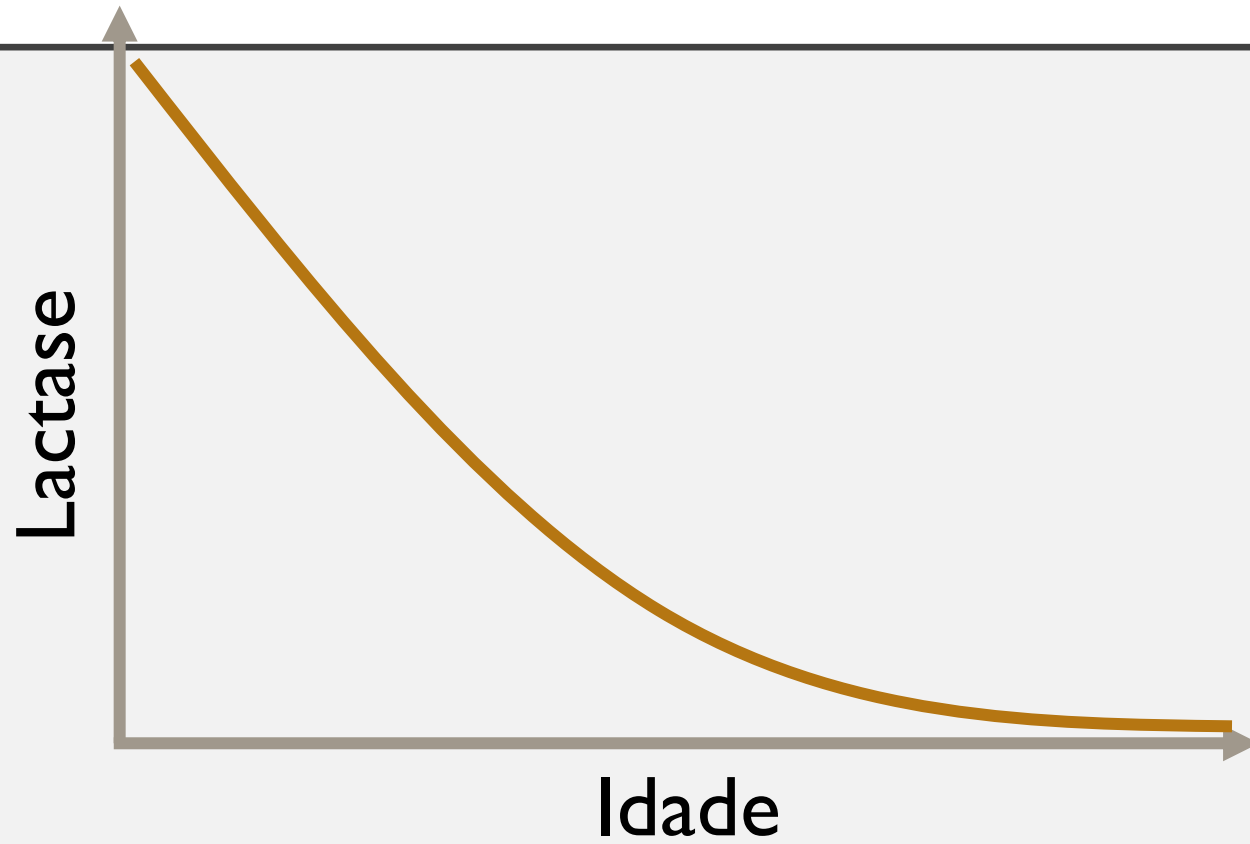
Então a **tolerância** a lactose é?



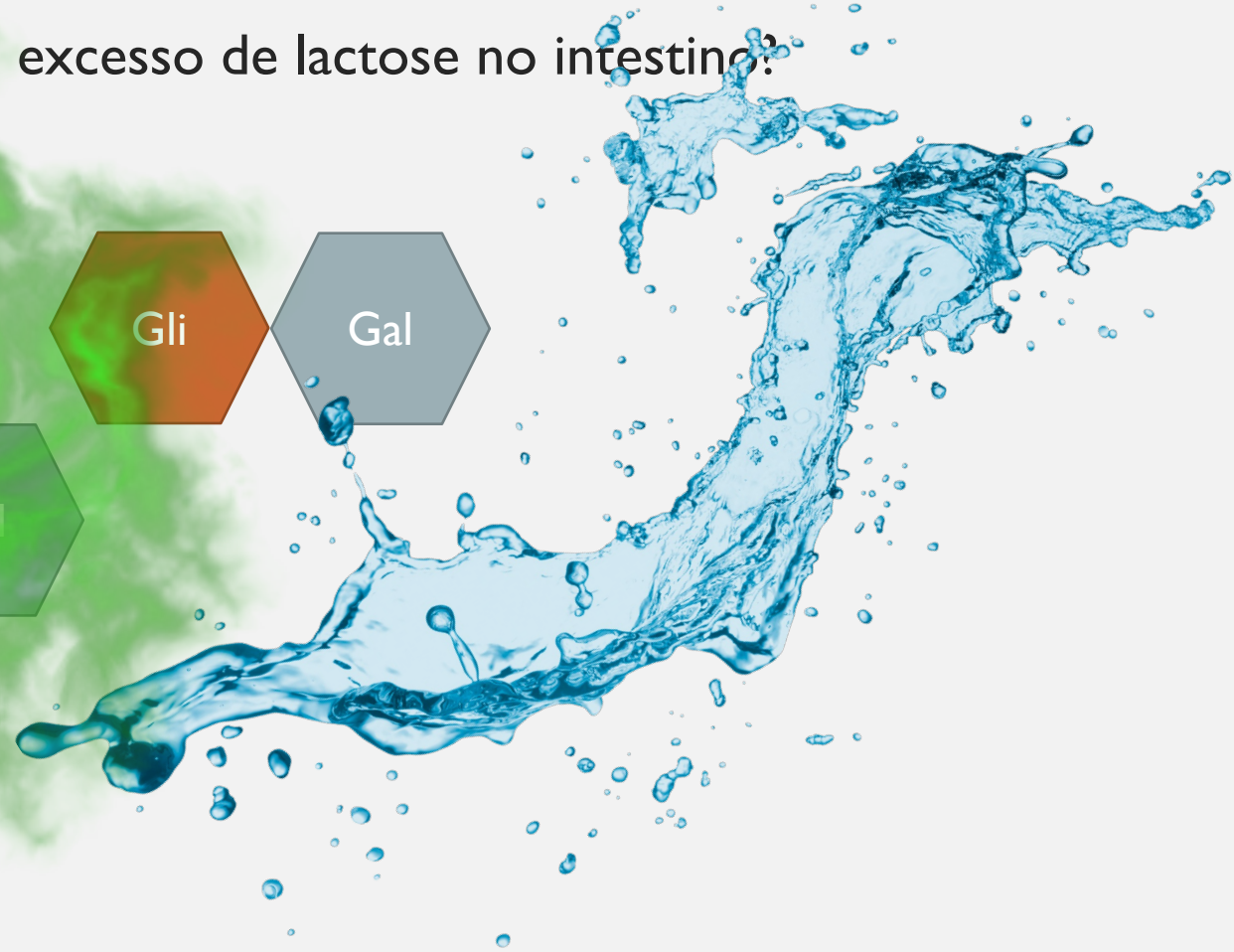
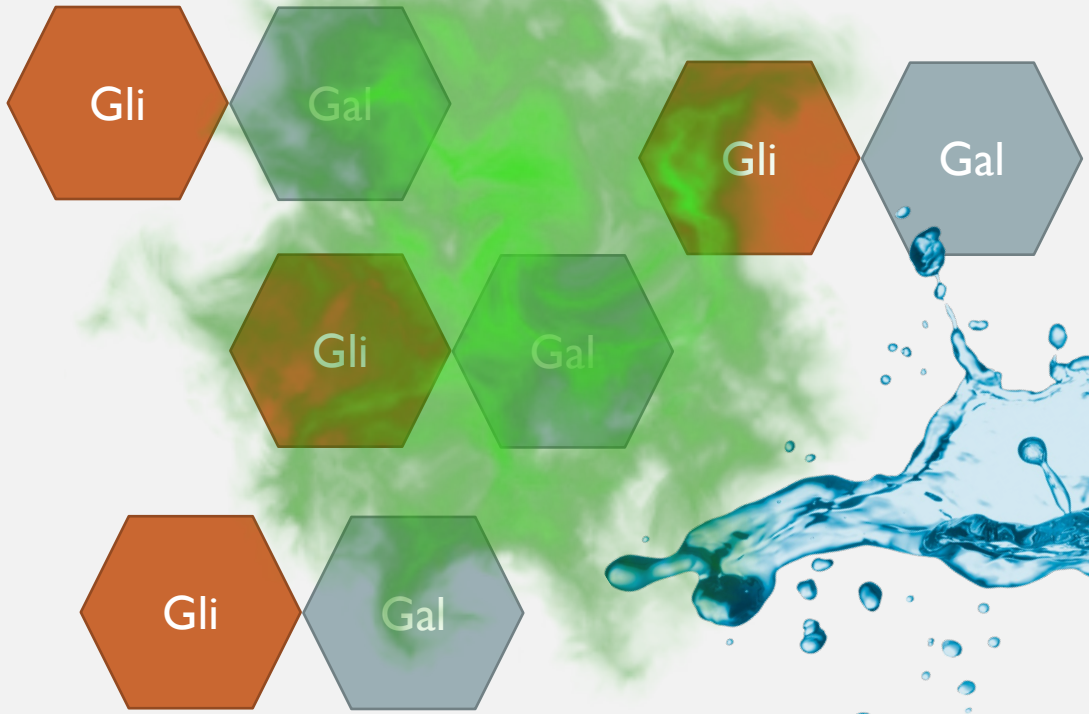
Então a **intolerância** a lactose é?



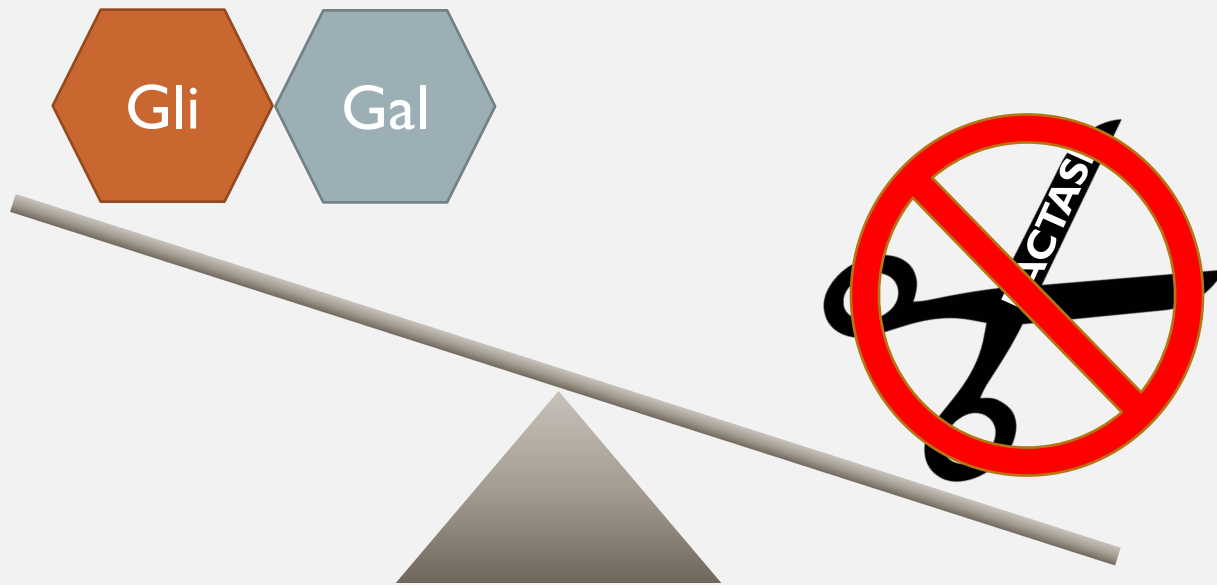
INTOLERÂNCIA A LACTOSE



Qual o problema do excesso de lactose no intestino?



ALACTASIA CONGÊNITA (OMIM 223000)

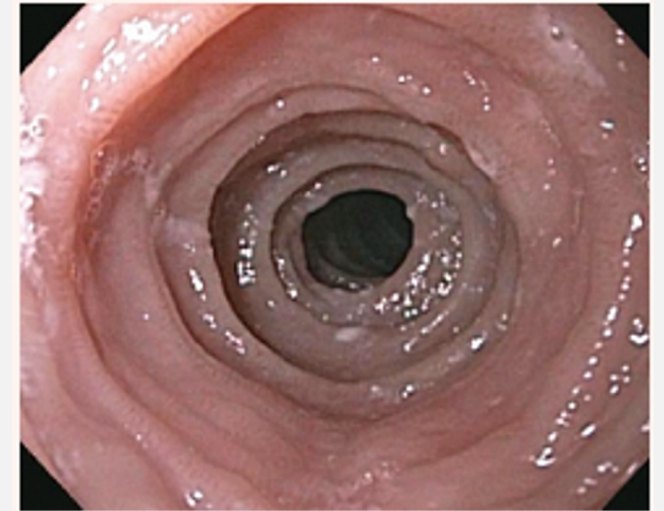
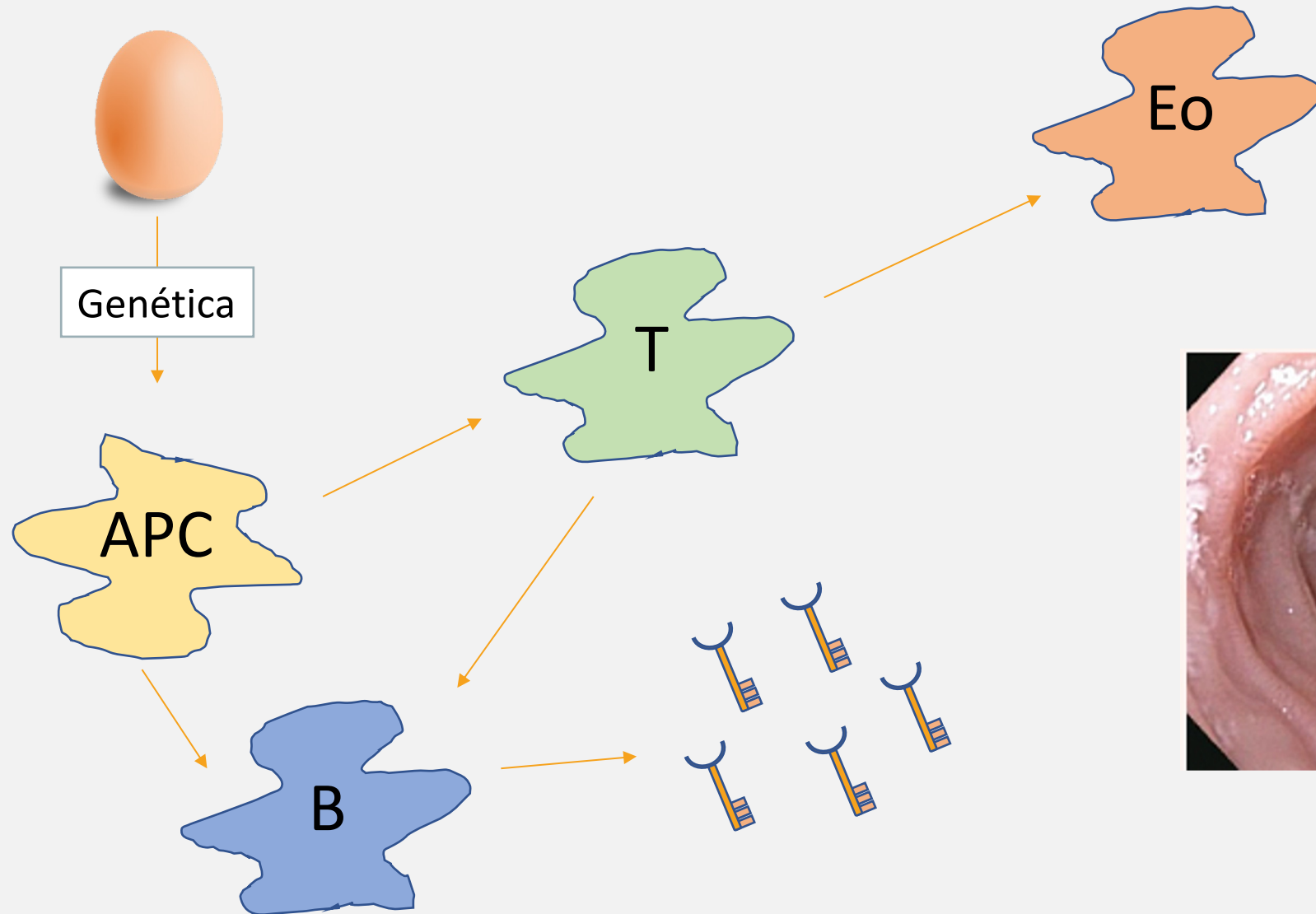


PAP E INTOLERÂNCIA A LACTOSE?

- Não tem trabalhos correlacionando as 2 situações
- Mas quanto mais jovem mais rara a intolerância a lactose
- Os sintomas são típicos (cólica e diarreia) para “fácil” identificação e “fácil” tratamento

ESOFAFITE EOSINOFÍLICA

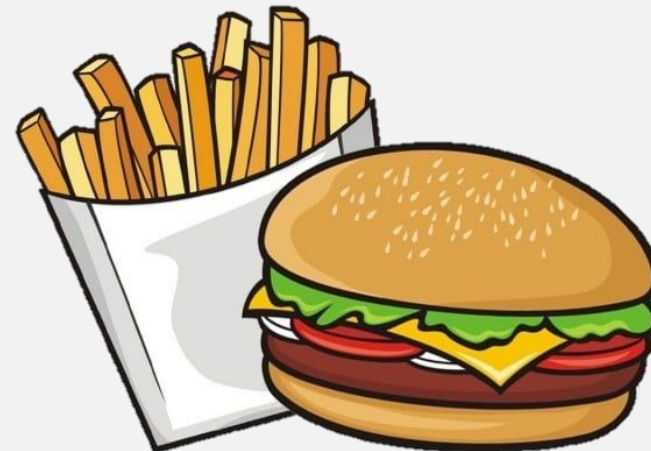
Mista



QUADRO CLÍNICO

- Lactente/Pré-escolares – parecido com refluxo
 - Vômitos, náuseas, dor abdominal
 - Recusa alimentar, engasgos
 - Dificuldade de introdução de alimentos sólidos
 - Baixo ganho ponderal
- Escolares / Adolescentes
 - Disfagia esofágica
 - Impactação de alimentos
 - Dor Abdominal
 - Vômitos

Refeições demoradas
Alimentos mais moles*
Líquido com refeição

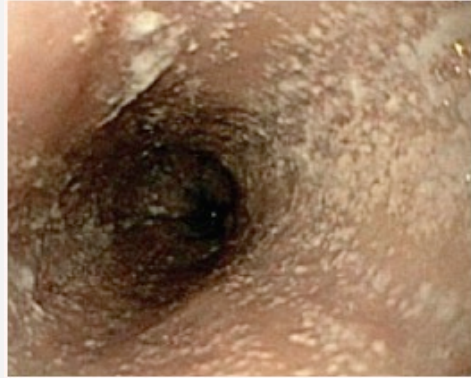
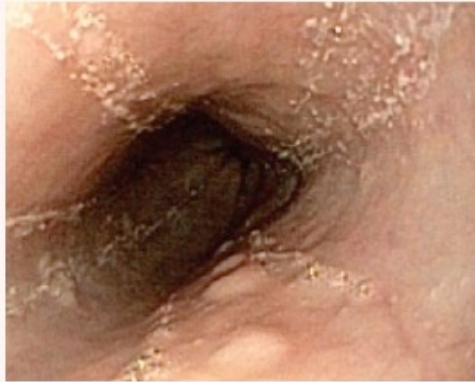


DIAGNÓSTICO EOE

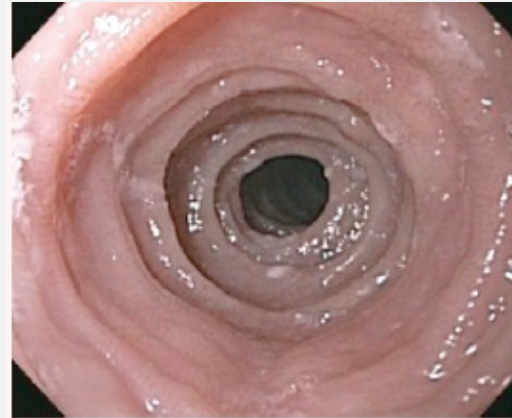
- **EDA**
 - Achados endoscópicos: traquealização, estrias longitudinais
- **Diagnóstico:**
 - Clínico + Patológico
 - Pelo menos 15 eosinófilos por campo de grande aumento

Achados Endoscópicos EoE

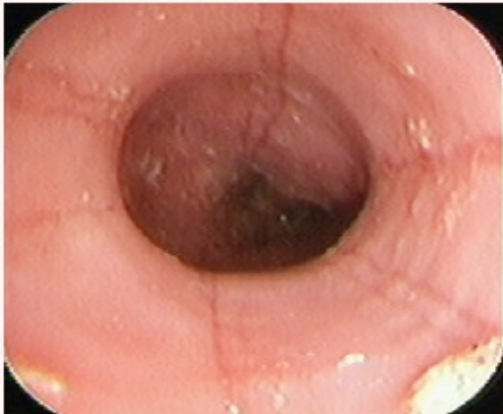
- Exsudato



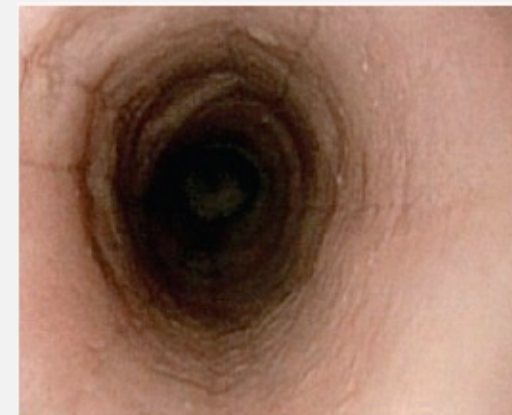
- Traquealização



- Estrias Longitudinais



- Edema



DIAGNÓSTICO EOE

- **Achados Histopatológicos**

- >15 Eo/campo
- Hiperplasia da camada basal epitelial
- Abscesso ou agregado eosinofílico
- Alinhamento superficial de eosinófilos
- Dilatação dos espaços intercelulares
- Disceratose epitelial
- Espessamento da lâmina própria

Outras Causas de Eosinofilia Esofágica:

- Doença Celíaca
- Doença do RGE
- DII
- Medicamentos (anticonvulsivantes e imunossupressores)
 - AINEs
 - Tacrolimus
- Linfoma e outras malignidades
- Infecção parasitária e fúngica
- Lesão cáustica
- Sd. Hipereosinofílica
- TMO

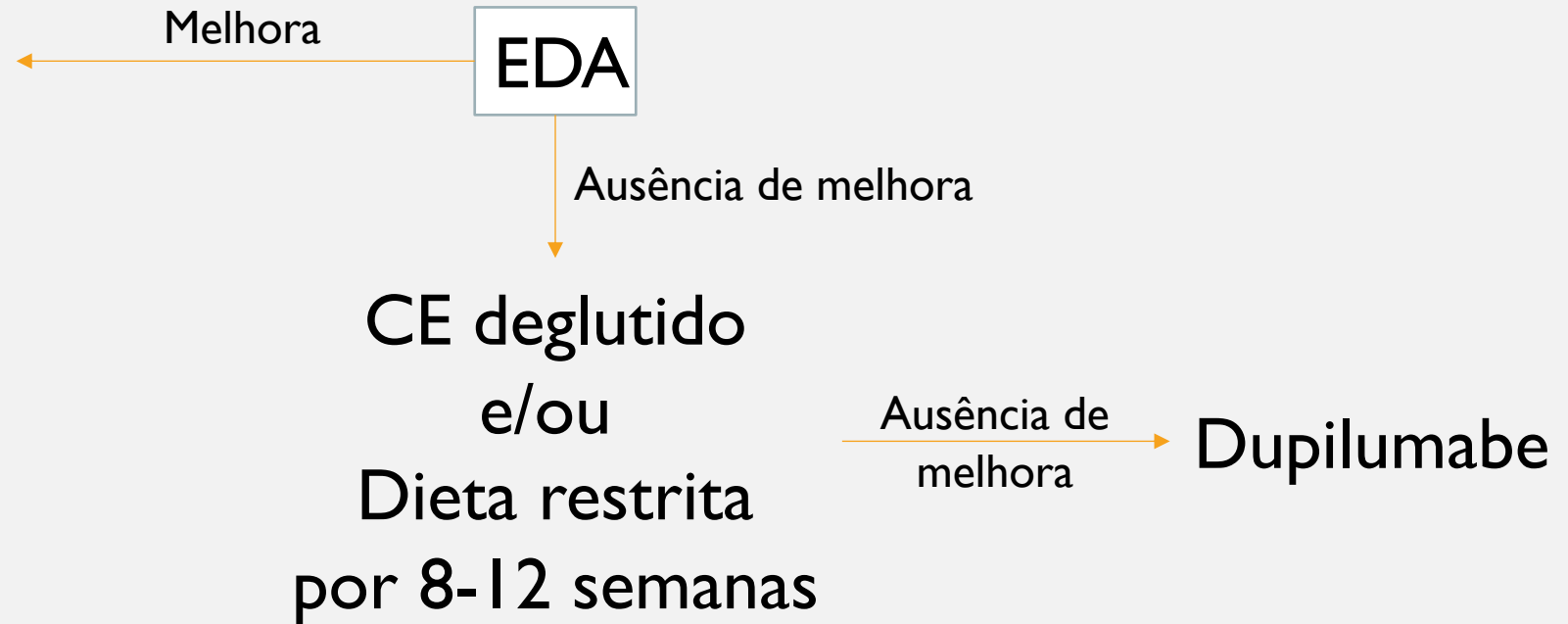
EOE - TRATAMENTO

- Omeprazol (IBP)
- Restrição alimentar do alimentos suspeitos (nutricionista)
- Corticóide Deglutido

FLUXOGRAMA TRATAMENTO EOE

1° IBP 1mg/kg/dia por 8 semanas

Manter IBP
Reavaliar a cada 6-12m



Medicamento	Indução	Manutenção
Fluticasona	880-1760mcg/dia	440-880mcg/dia
Budesonida	1-2mg/dia	1mg/dia

CONSTIPAÇÃO INTESTINAL

Epidemiologia

- Acomete 3-30% da população mundial
- Principal motivo de procura do gastroenterologista (25% das consultas)
- 17-40% inicia no 1º ano de vida, pico nos pré-escolares
- 95% das crianças saudáveis têm constipação funcional
- Doença subtratada
- 25% terão constipação na vida adulta
- 40-60% das crianças com TARE tem constipação








É a principal co-morbilidade associada a PAP

COMO DESCOBRIR SE A CRIANÇA ESTÁ CONSTIPADA

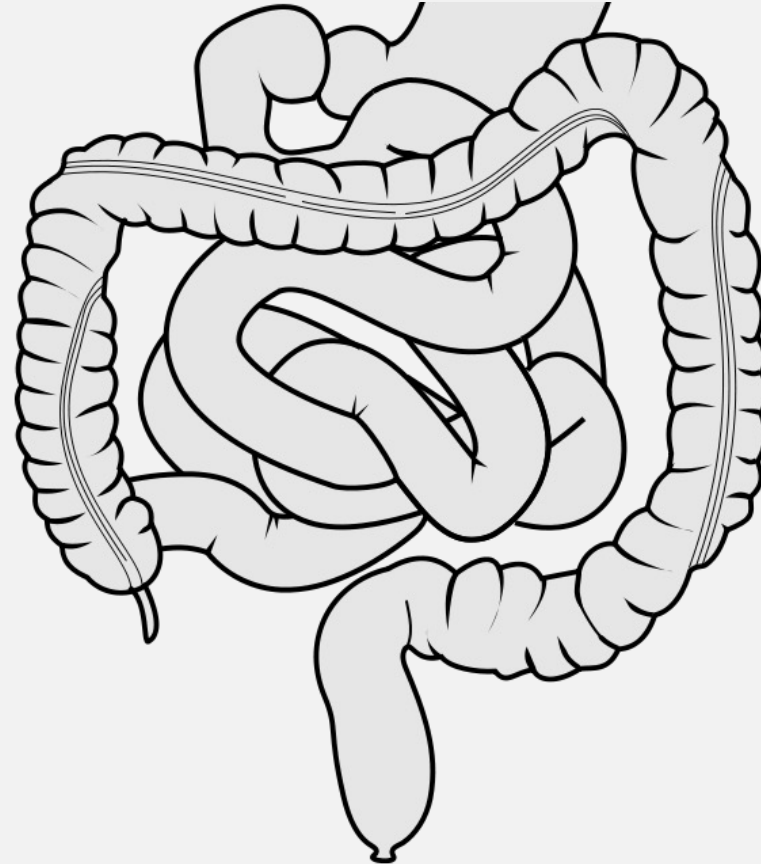
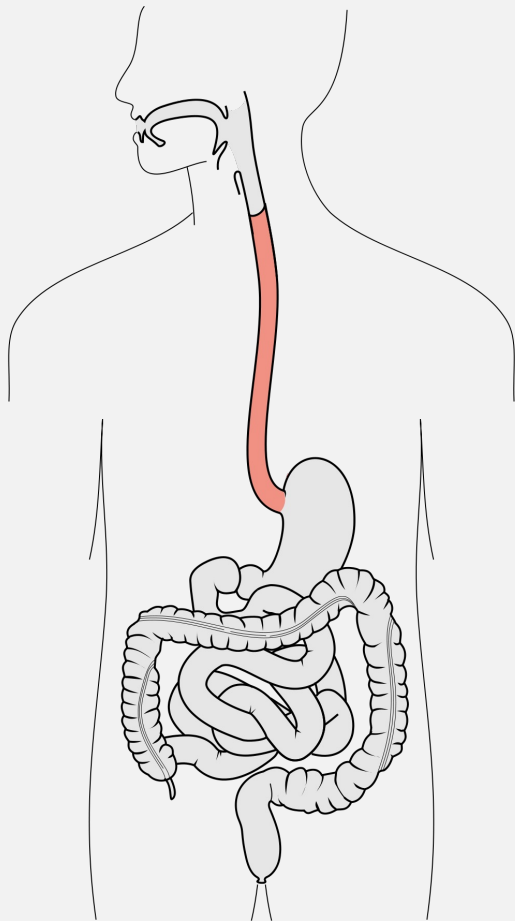
- Sempre procurar a constipação
 - Dor abdominal
 - Evacuações espaçadas
 - Incontinência Fecal
 - Postura ou Comportamento retentor
 - História de evacuações dolorosa e difíceis
 - Entupir o vaso sanitário
 - Frequência
 - Hábito
 - Posição
- Avaliar o padrão das fezes



Escala Bristol

Type 1		Separate hard lumps, like nuts (hard to pass)
Type 2		Sausage-shaped but lumpy
Type 3		Like a sausage but with cracks on the surface
Type 4		Like a sausage or snake, smooth and soft
Type 5		Soft blobs with clear-cut edges
Type 6		Fluffy pieces with ragged edges, a mushy stool
Type 7		Watery, no solid pieces. Entirely Liquid

CONSTIPAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM ALIMENTAÇÃO



Tratamento

Medicamentosa

+

Dietética

+

Comportamental

+

Educação

Tratamento

- Pré e pró-bióticos: não recomendável
- PEG (macrogol) – Muvinlax/Peglax
 - Laxante osmótico SEGURO
- Lactulose (galactose+frutose) – osmótico
- Leite de Magnésia* - osmótico
- Picossulfato de Sódio – estimulante
- Bisacodil – estimulante
 - A partir dos 4 anos
- Senna - estimulante
- Óleo mineral
 - Evitar <1 a, ECNP e disfagia

Medicamentosa



Tratamento

Medicamentosa

+

Dietética

+

Comportamental

+

Educação

Tratamento

Medicamentosa

+

Dietética

+

Comportamental

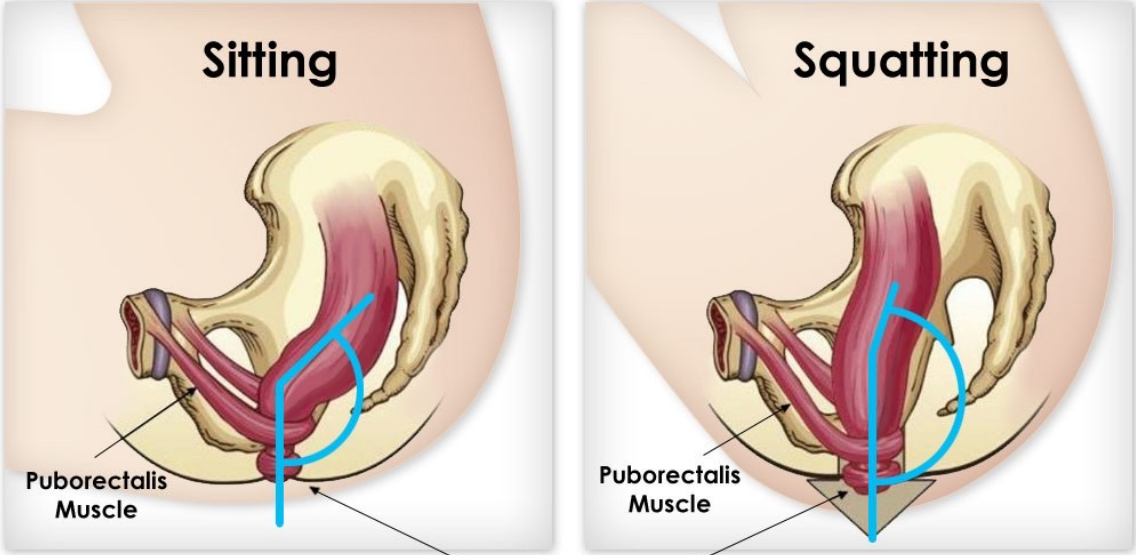
+

Educação

POSIÇÃO



Anorectal Angle



Sphincter
Squatting is the only natural defecation posture

Tratamento

Medicamentosa

+

Dietética

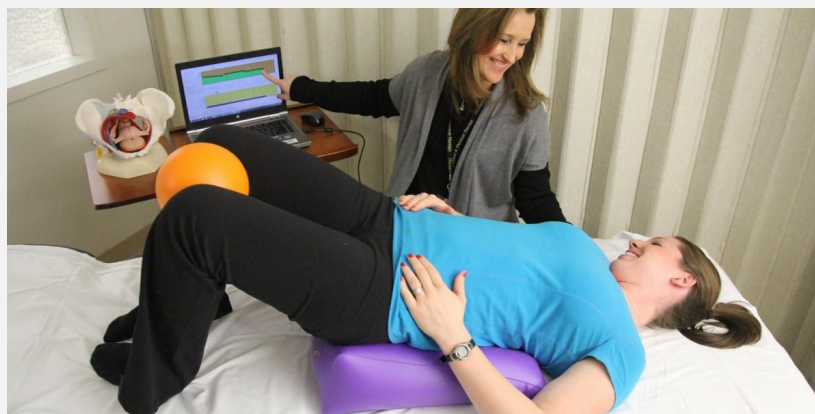
+

Comportamental

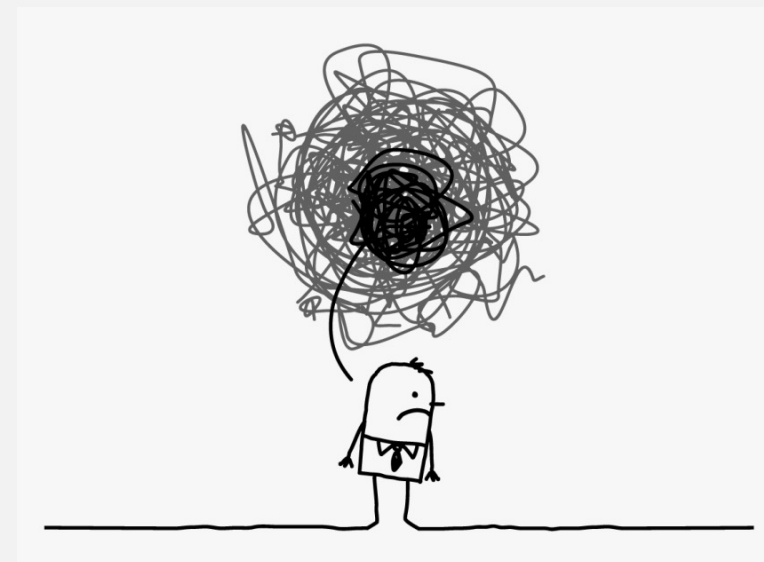
+

Educação

Constipação

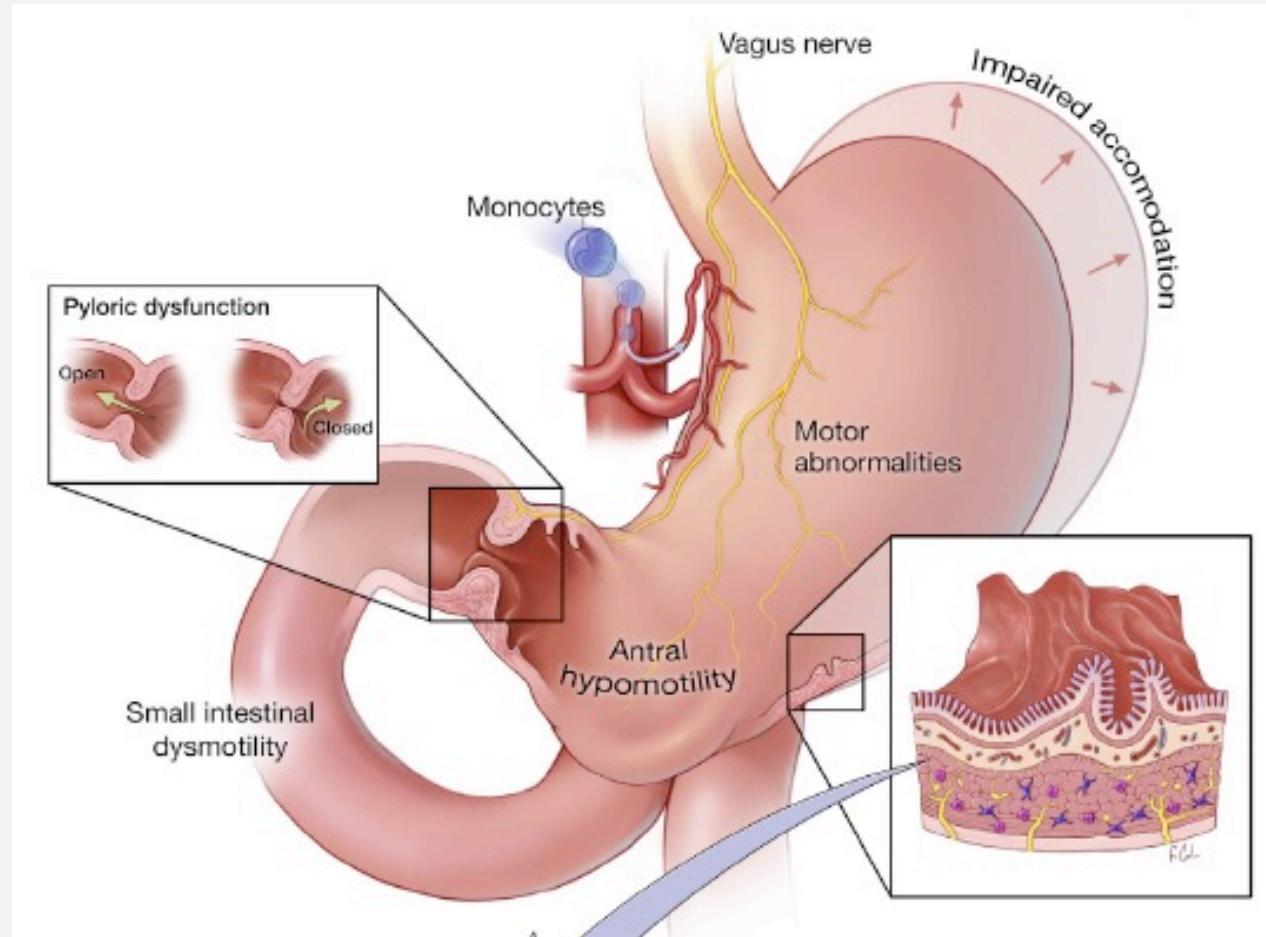
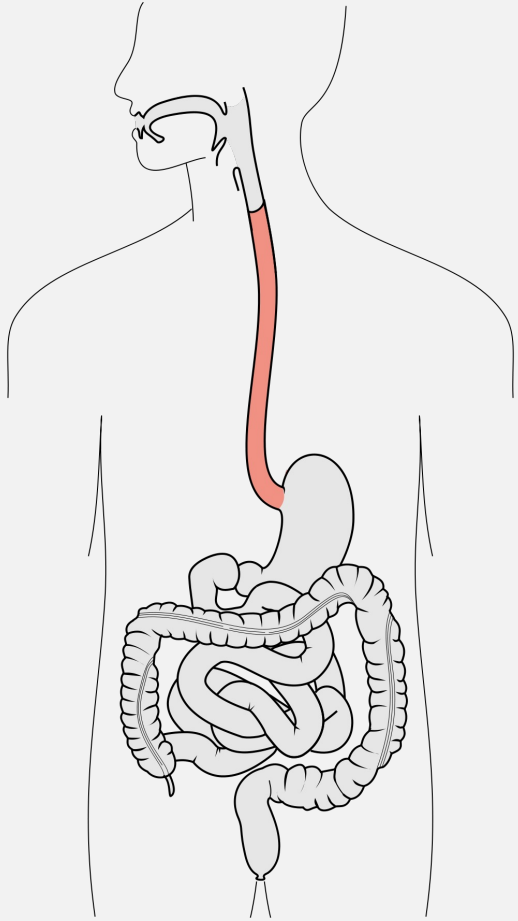


Outras orientações



GASTROPARESIA

GASTROPARESIS

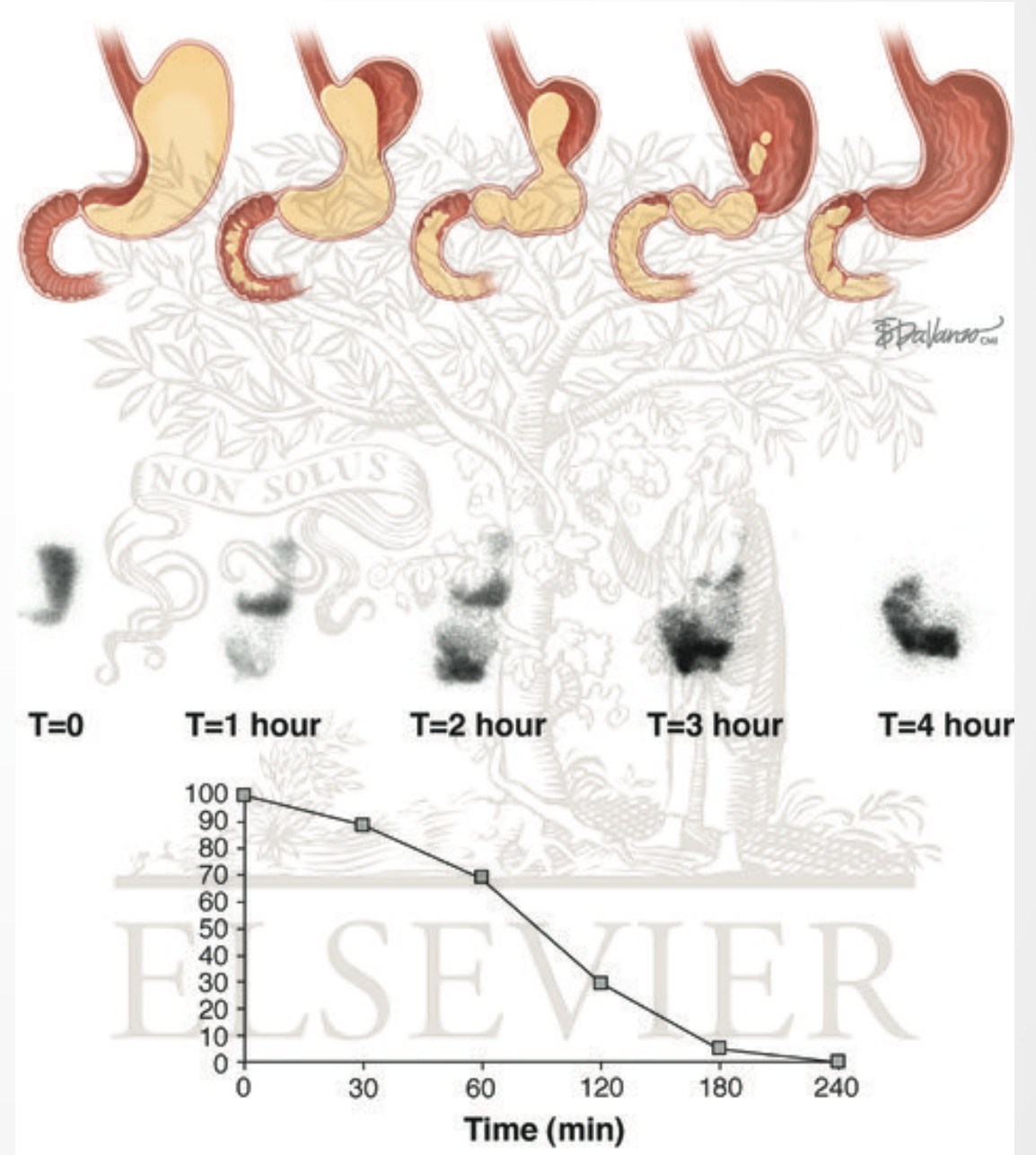


GASTROPARESIA – QUADRO CLÍNICO

- Bebê
 - Espaçamento das mamadas / dificuldade de ganho de peso
 - Regurgitação – DRGE
 - Choro e cólica
- Criança
 - Desconforto ao se deitar / Refluxo / Dor abdominal
- Adolescente
 - Sensação de empachamento / Náuseas / Vômitos

GASTROPARESIA – INVESTIGAÇÃO

- Cintilografia para avaliar esvaziamento gástrico



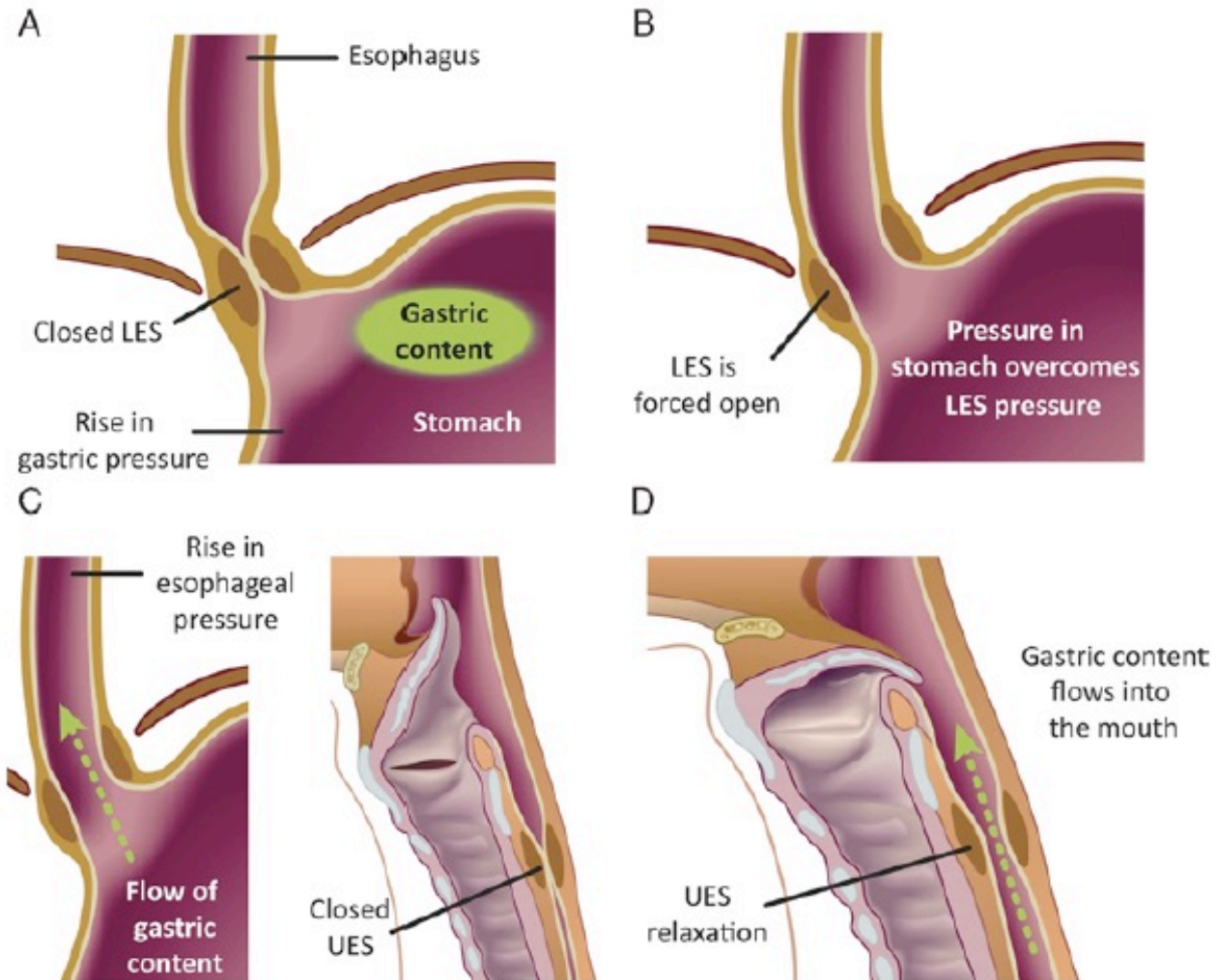
GASTROPARESIA - TRATAMENTO

- Ajuste da dieta
- Primeira linha – Prócinéticos
 - Domperidona
 - Bromoprida
 - Eritromicina
 - Plasil
- Segunda linha
 - Eletroestimulação



SÍNDROME DA RUMINAÇÃO

SÍNDROME DA RUMINAÇÃO



Não é ácido

Não ocorre à noite

Repetitivo

Perda de peso*

TABLE 1. Typical Presentation of Rumination, Vomiting, and Reflux

Rumination	Vomiting	Reflux
Effortless	Forceful	Effortless
No retching	Retching	No retching
No nausea	Nausea	No nausea
Recognizable food	Recognizable food	Acidic material
Postprandial and during meal	During entire day	During entire day, postprandial increase
Does not occur during the night	Does not occur during the night	Also occurs during the night
Often repetitive and in episodes	Occurs episodic in case of cyclic vomiting syndrome	Isolated events
Weight loss	Weight loss	No weight loss

G1. Diagnostic Criteria for Infant Regurgitation

Must include both of the following in otherwise healthy infants 3 weeks to 12 months of age:

1. Regurgitation 2 or more times per day for 3 or more weeks
2. No retching, hematemesis, aspiration, apnea, failure to thrive, feeding or swallowing difficulties, or abnormal posturing

G2. Diagnostic Criteria for Rumination Syndrome

Must include all of the following for at least 2 months:

1. Repetitive contractions of the abdominal muscles, diaphragm, and tongue
2. Effortless regurgitation of gastric contents, which are either expelled from the mouth or rechewed and reswallowed
3. Three or more of the following:
 - a. Onset between 3 and 8 months
 - b. Does not respond to management for gastroesophageal reflux disease and regurgitation
 - c. Unaccompanied by signs of distress
 - d. Does not occur during sleep and when the infant is interacting with individuals in the environment

H1c. Diagnostic Criteria^a for Rumination Syndrome

Must include all of the following:

1. Repeated regurgitation and rechewing or expulsion of food that:
 - a. Begins soon after ingestion of a meal
 - b. Does not occur during sleep
2. Not preceded by retching
3. After appropriate evaluation, the symptoms cannot be fully explained by another medical condition. An eating disorder must be ruled out

^aCriteria fulfilled for at least 2 months before diagnosis.

SÍNDROME DA RUMINAÇÃO - TRATAMENTO

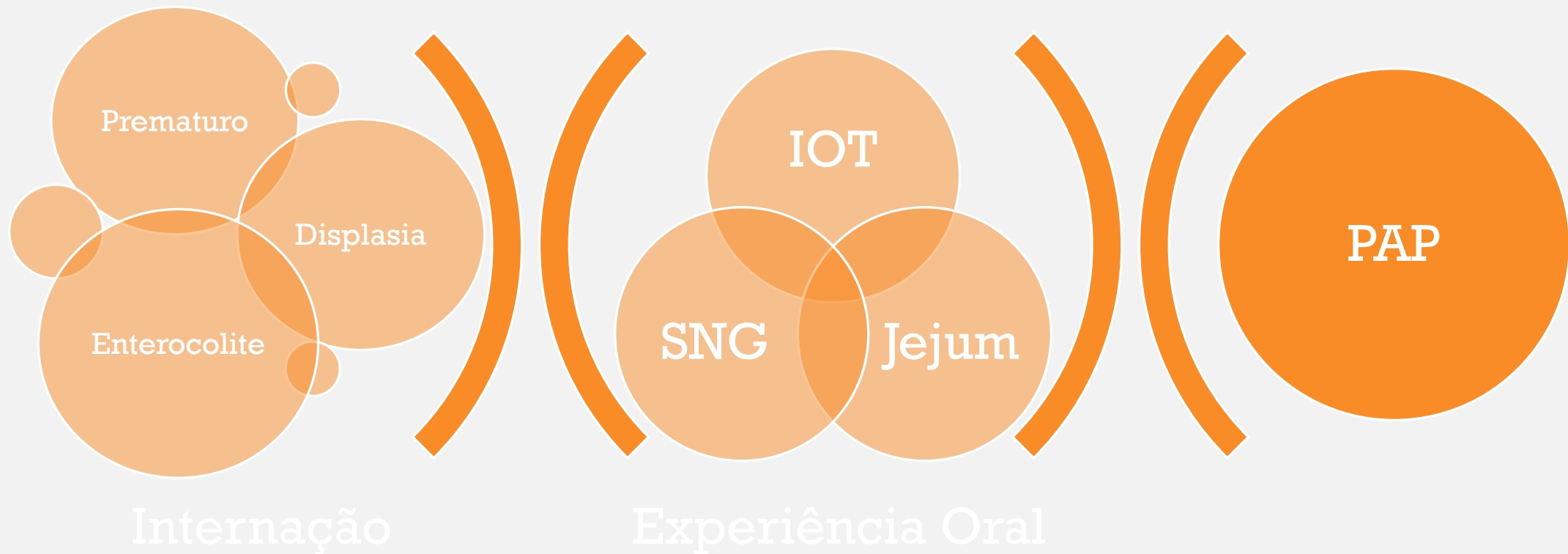
- Explicar para o paciente o que está acontecendo
- Respiração abdominal
- Terapia comportamental
- Avaliação psiquiátrica

PREMATURIDADE

PREMATURIDADE

- Internação Prolongada
 - IOT
 - SOG/SNG
 - Procedimentos cirúrgicos
- Imaturidade Intestinal
 - DRGE
 - Gastroparesia
- perturbação fome/saciedade
- Incoordenação
- Mais grave que os pacientes a termo?

INTERAÇÃO ENTRE AS DOENÇAS?



Rybak A, 2015 – Ann Nutr Metab

Goday PS, 2019 - JPGN

PREMATURIDADE E PAP

- Para prematuros <30sem, 23% terão PAP com 2 anos
- Quanto mais prematuro maior a chance. Mas prematuros tardio tem mais chance que bebê a termo
- Fatores neonatais do prematuro associados a PAP são
 - Hipotonia
 - Baixo status socioeconômico
 - Broncodisplasia
 - Doença genética
 - Paralisia cerebral / atraso desenvolvimento / alteração sensorial ou de visão
 - DRGE
- Prematuro com PAP – 25% dos paciente em clínicas PAP
 - 40% paralisia cerebral, 50% atraso desenvolvimento e 80% déficit de interação

PREMATURIDADE E PAP

- Muito atenção na reabilitação oral do prematuro
- Garantir seguimento precoce e adequada orientações dos pais
- Tratamento ambulatorial ou internado? Qual melhor momento para alta?

ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO EVOLUTIVA

Paralisia Cerebral

ECNE – DIFERENTE APRESENTAÇÕES

Dificuldade Alimentar?

Disfagia?



ECNE E SINTOMAS GASTROINTESTINAIS

- 38% dos pacientes apresentam falta de apetite
- 30% Sialorreia
- 25-60% Constipação*
- Disfagia 20-80%
- Dificuldade Alimentar 20%
- DRGE 40%,
- Gastroparesia, Ruminação, Aspiração Pulmonar, Desnutrição

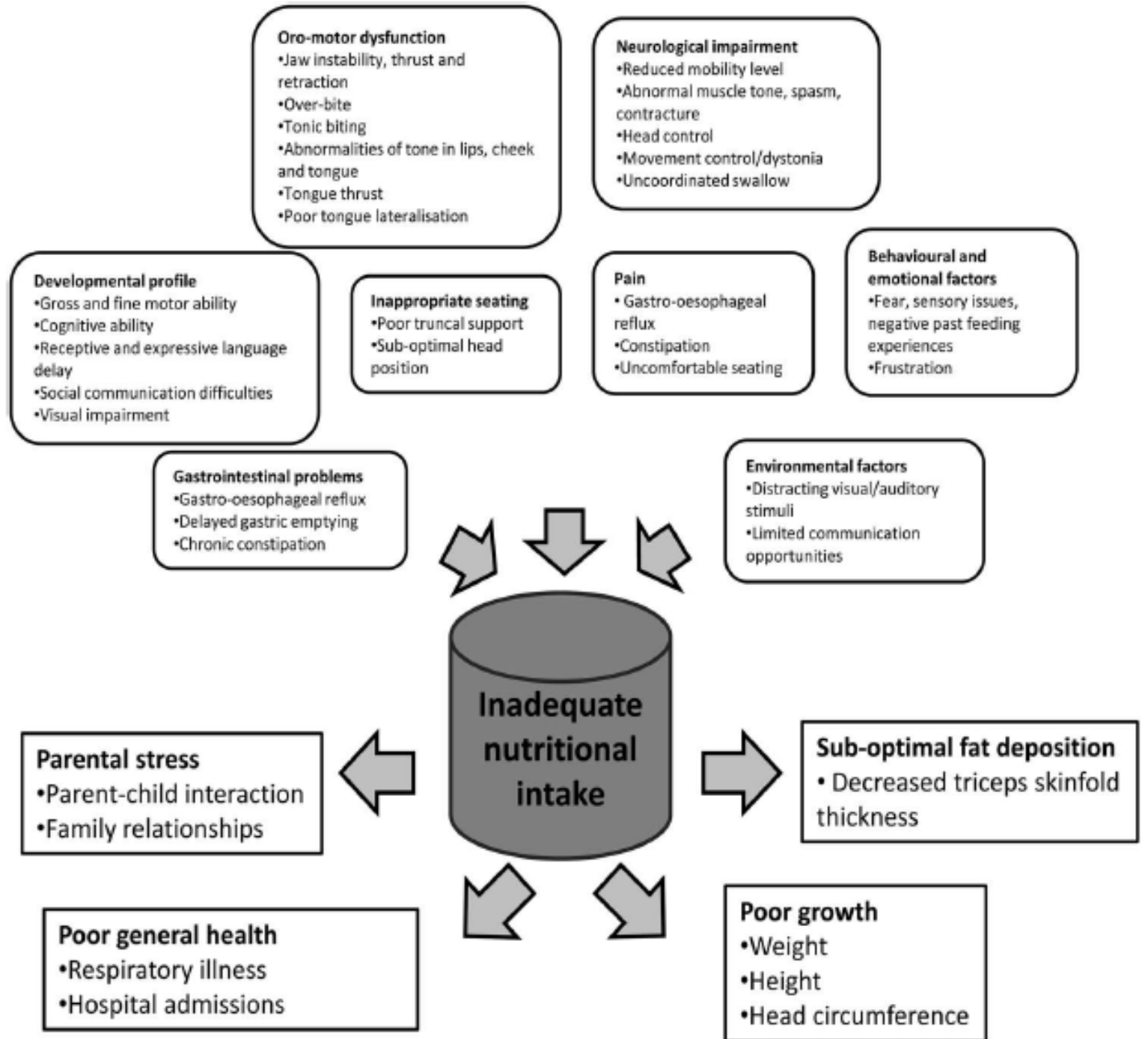
- Quanto mais grave o quadro global maior a chance de PAP

Alimentação

Oral?

Enteral?

ECNE



MALACIAS

laringo-, traqueo-, bronquio-

LARINGOMALACIA



Aspiração

Refluxo!

Incoordenação

Dificuldade alimentar

Normal

Laryngomalacia

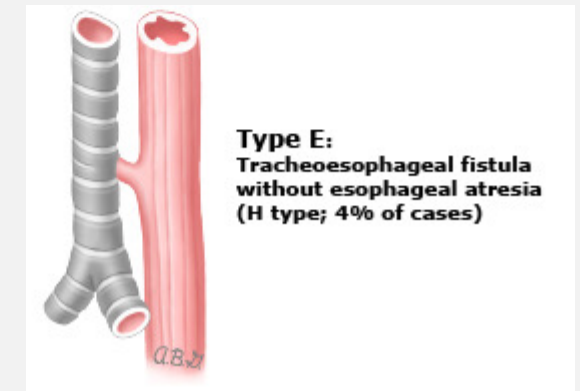
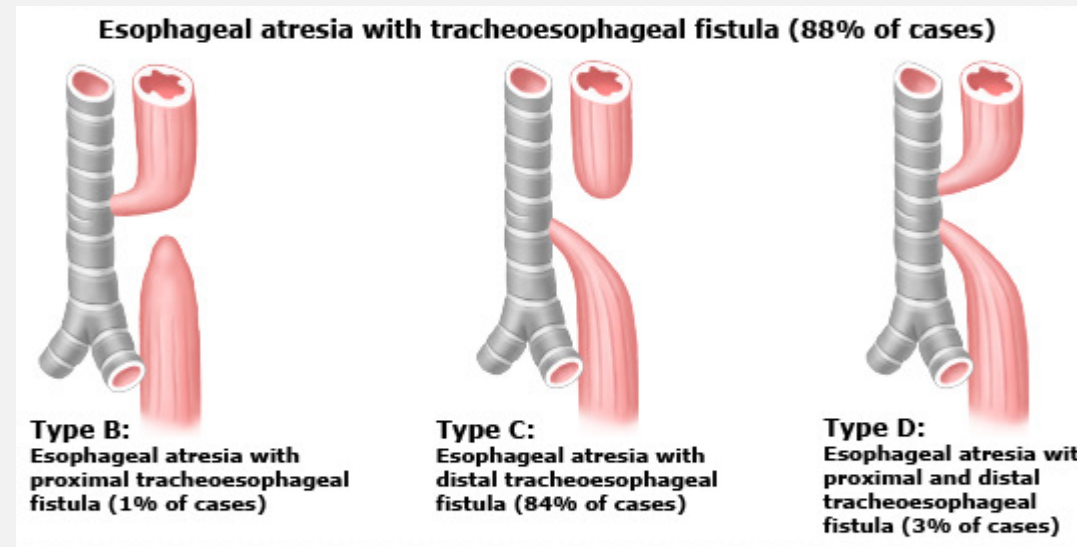
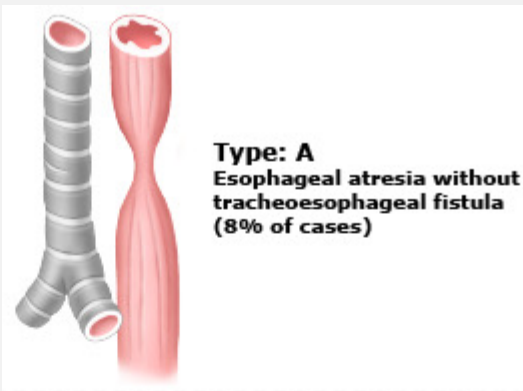
LARINGOMALÁCIA E PAP

- Da forma grave (30%) por volta de 90% terão dificuldade na deglutição
 - 40% terão aspiração pulmonar
 - Pior o quadro se for prematuro
- Ponderar realizar VDG com atenção para aspiração
- Casos Leve a Moderados:
 - Espaçar fórmula
 - Mamadas orientadas e reguladas na posição mais elevado
 - Tratamento Refluxo
- Casos Graves
 - Supraglotoplastia

ATRESIA DE ESÔFAGO

ATRESIA ESOFÁGICA

- Acomete 1 a cada 3500-4500 nascidos vivos



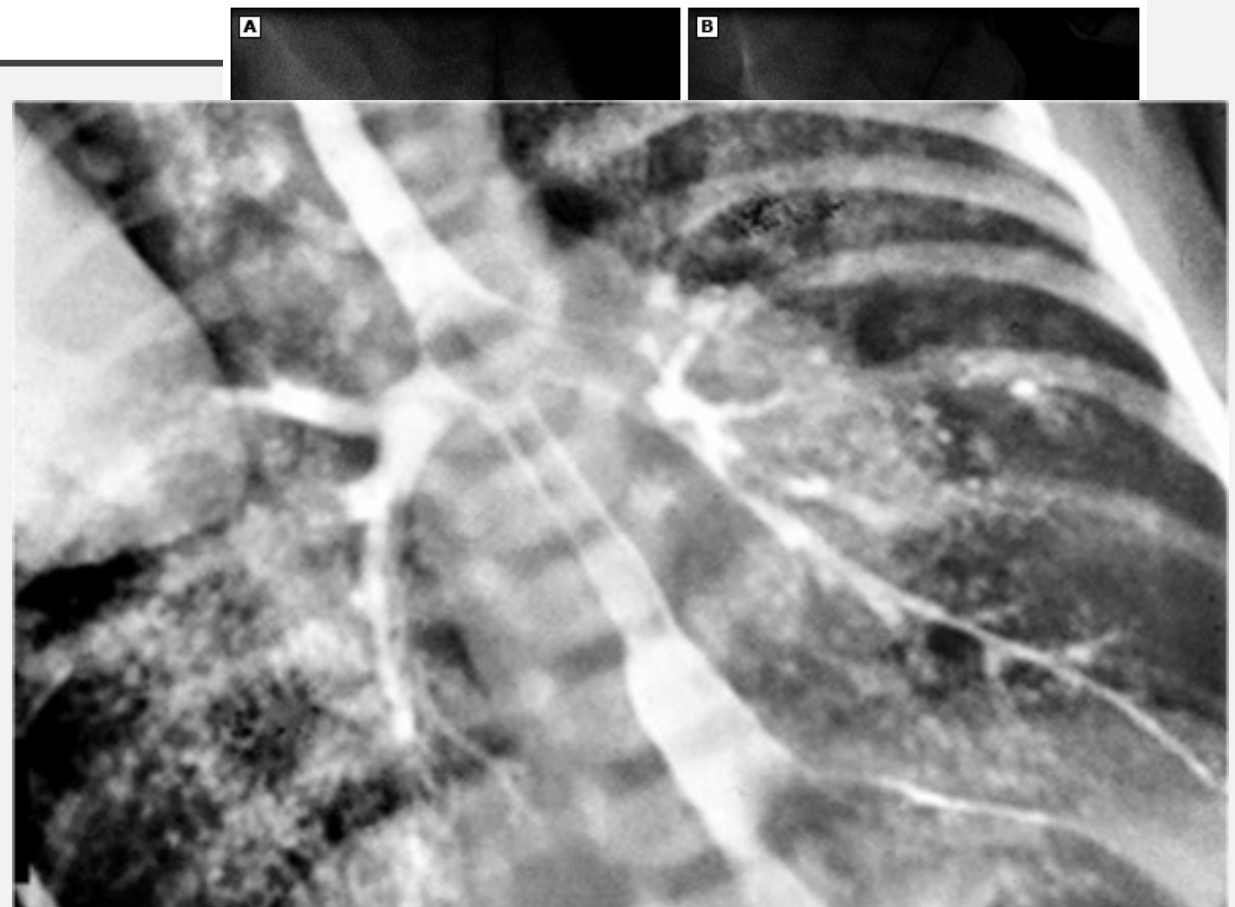
- Conduta é sempre cirúrgica

ATRESIA ESOFÁGICA – QUADRO CLÍNICO

- Diagnóstico pré-natal
 - Polidrâmnio
- Sintomas no primeiro dia de vida*
 - Gargarejo, engasgo, desconforto respiratório e incapacidade de se alimentar
- Sintomas tardios (tipo H) - caso
 - Tosse e engasgos na alimentação
 - Dificuldade alimentar
 - Diagnóstico pode ser feito até na idade adulta

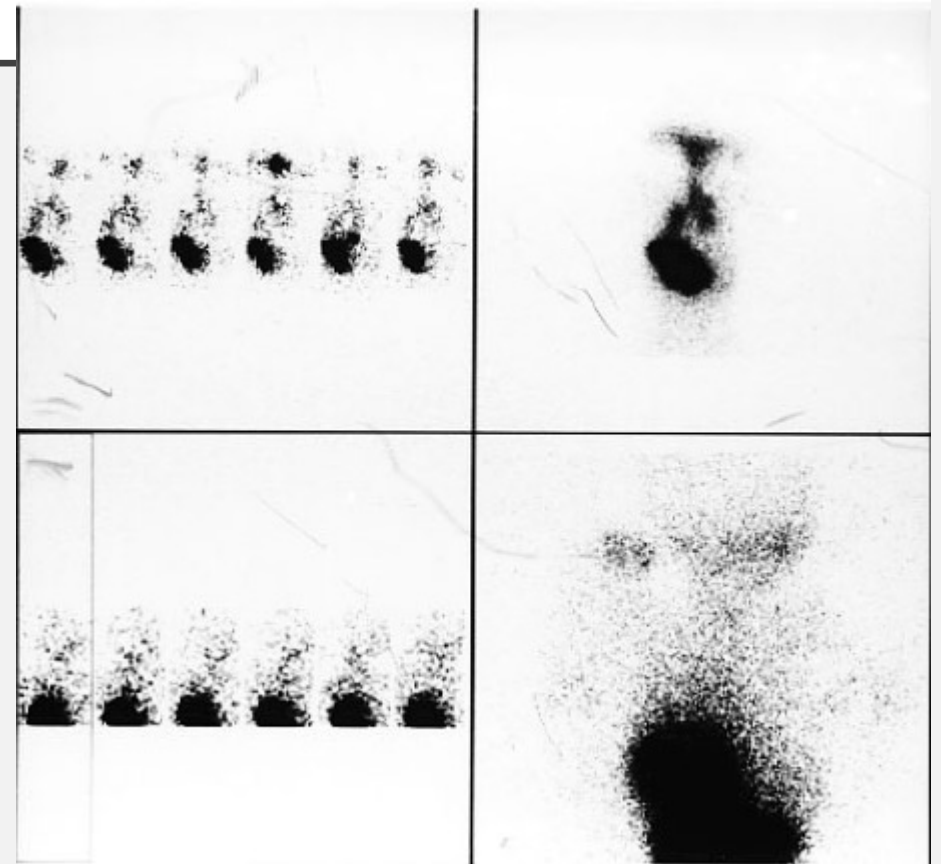
ATRESIA ESOFÁGICA

- EED ou VDG
- Cuidado com segurança



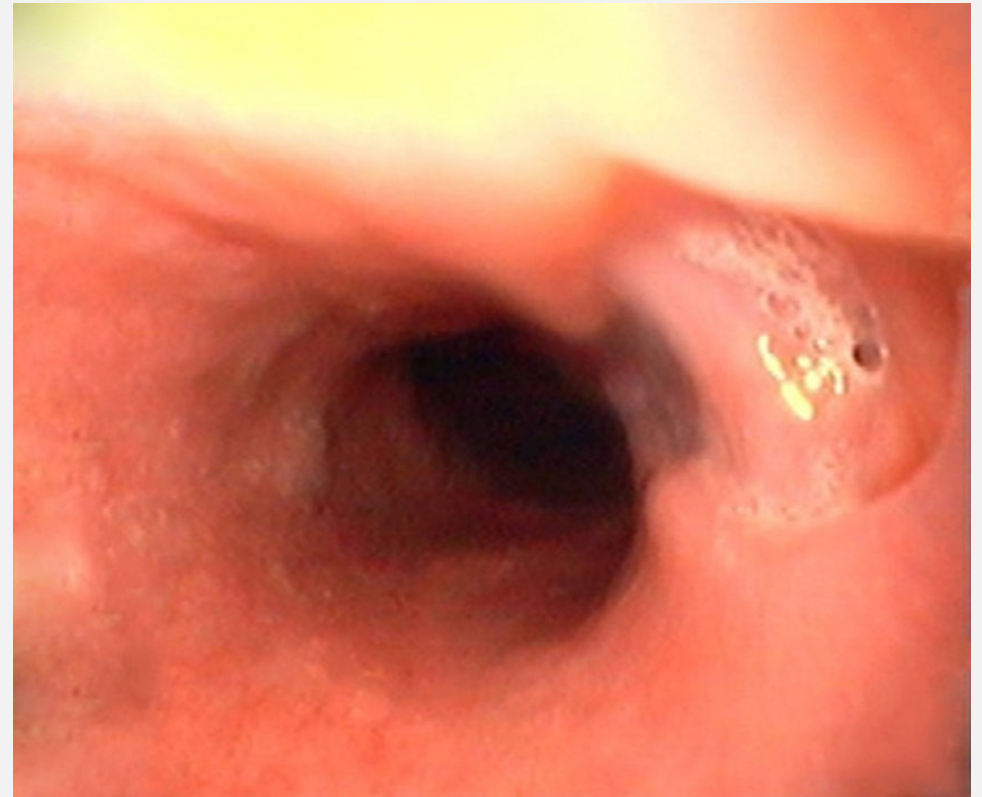
ATRESIA ESOFÁGICA

- EED ou VDG
 - Cuidado com segurança
- Cintilografia para aspiração pulmonar



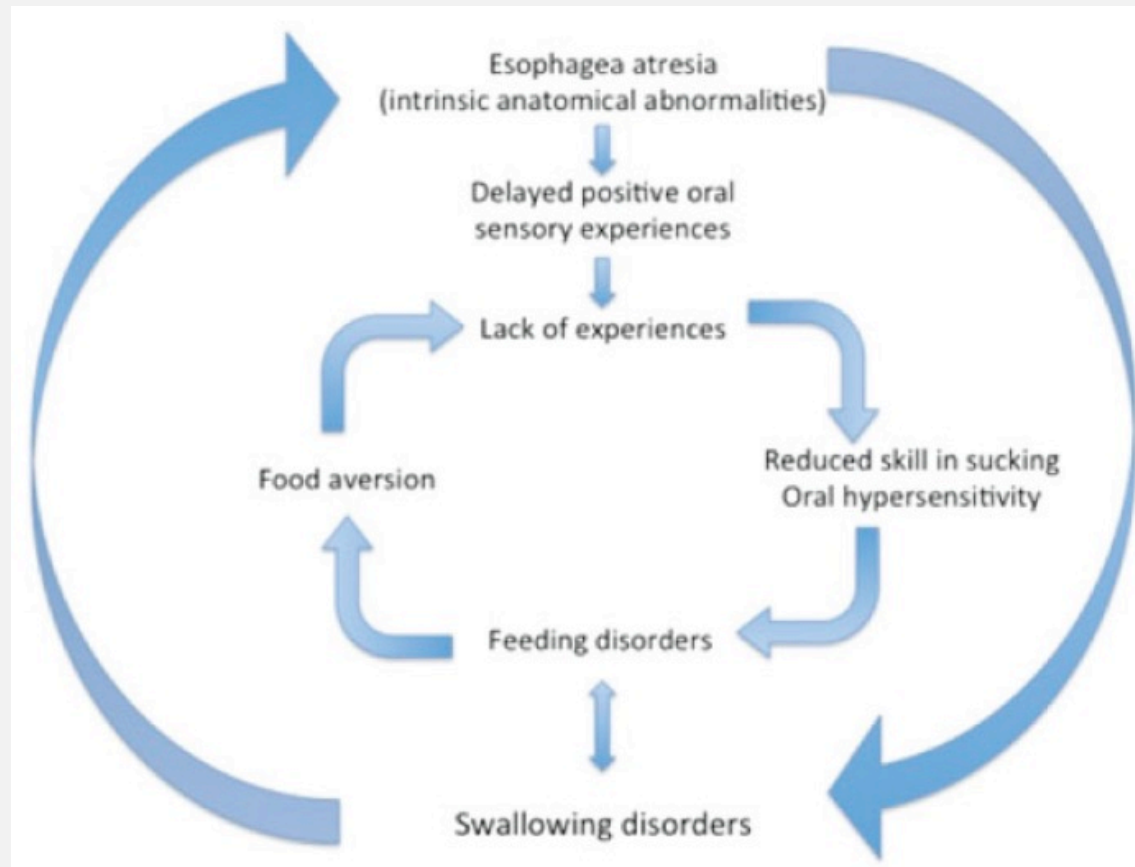
ATRESIA ESOFÁGICA

- EED ou VDG
 - Cuidado com segurança
- Cintilografia para aspiração pulmonar
- EDA + Broncoscopia
 - Fístula
- TC de tórax



ATRESIA ESOFÁGICA E PAP/DISFAGIA

- Mesmo após correção pode ocorrer disfunção



Conforti A, 2015

ATRESIA ESOFÁGICA E PAP/DISFAGIA

- Mesmo após correção pode ocorrer disfunção
 - 50% precisão de alguma modificação de textura na evolução
 - 18% serão desnutridos, sendo 9% desnutrição crônica
- Crianças com tipo C (mais comum)
 - 17% terão PAP moderado a grave
- Crianças com tipo não-C ou premature extremo
 - Todos tem PAP grave
- Necessidade de reaborgagem (vazamento, estenose) - 11-40% dos casos
 - Todos tem potencial para nutrição oral
 - 20% duração prolongada de refeição, 20% recusa alimentar, 25% tosse ao se alimentar e 20% vômitos durante alimentação
- Interposição colônica
 - Disfagia em 50% dos casos

ATRESIA ESOFÁGICA - REABILITAÇÃO

- Acompanhamento fonoaudiológico – preventivo e reabilitação
- Cirúrgica
 - Exames podem ajudar
 - Avaliação nutricional
 - Gastrostomia ou reabordagem do esôfago?

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

TEA

- Déficit persistente na comunicação social e interação
 - Déficits na reciprocidade social, comunicação não verbal e nas habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos
 - Atividades, interesses e comportamentos de padrão restritivo e repetitivo
- Espectro amplo de idade de apresentação e gravidade
 - Autismo típico
 - Autismo atípico
 - Síndrome Asperger
 - Outros...

TEA - EPIDEMIOLOGIA

- 2 a 25 casos a cada 1000 crianças
 - Ou 1 a cada 40 a 1 a cada 500
- 3-4x mais comum em meninos
- Recorrência em irmãos em 10-20%
- Condições associadas:
 - 33-45% Disfunção Intelectual
 - 50% TDAH
 - 30% Epilepsia (quanto mais grave o TEA, maior a chance)
- 25% dos casos são associados a causa genética

TEA – TRANSTORNO GASTROINTESTINAL E PAP

- Constipação intestinal* em 25% (alguns estudos até 45%) dos casos
- Dificuldade Alimentar em 25-50% dos casos. 4x mais chance que controle hígido.
 - No mesmo grupo de pacientes 28% tinha TARE e 54% tinha PAP (texturas)
 - Neofobia alimentar em até 50%
 - TARE por seletividade é mais comum (texturas)
 - Seguido por medo de se alimentar e depois por falta de apetite
- Associação de sintomas
 - perturbação do sono com ansiedade, PAP, constipação
 - perturbação da fala com PAP e constipação
 - Alterações orais (má oclusão dentária) com PAP
- Maior gravidade de sintomas gastrointestinais se associa a TEA mais grave e vice-versa

TEA E PAP

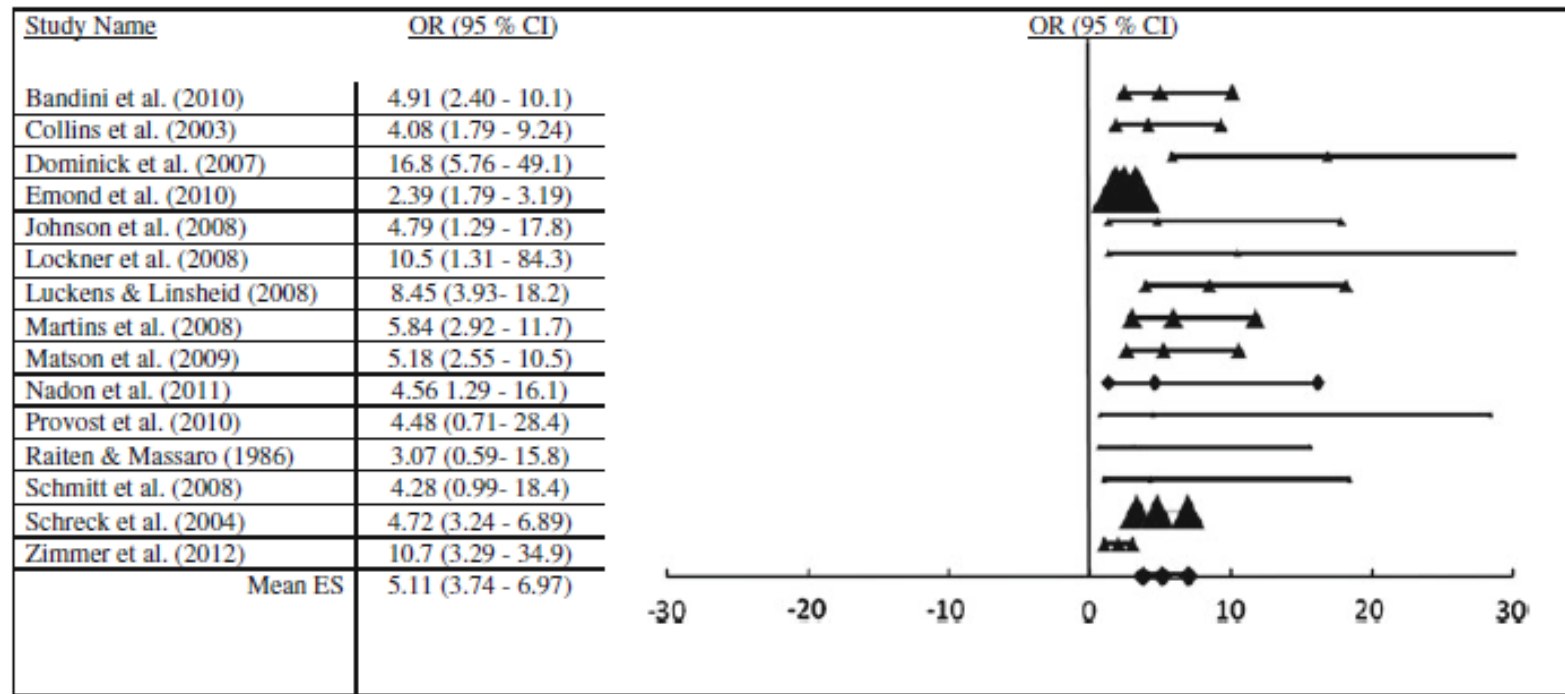
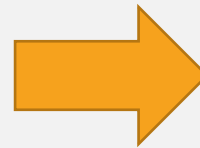


Fig. 2 Forest plot of feeding problems with 95 % confidence intervals

TEA E PAP

Box 1 Aetiology

- 1 Behavioural rigidity
Desiring consistent presentation, preparation and taste
- 2 Social impairment
Anxiety, disruptive behaviour and deficits for social compliance
- 3 Sensory-processing difficulties
Affects how food tastes, feel and smell



Box 2 Impacts

- 1 Nutritional deficiencies
Particularly vitamin A, vitamin D and calcium
- 2 Weight gain
Likely due to tendency to prefer simple carbohydrates
- 3 Carer stress
Preparation of multiple meal options
Un-co-operative child
- 4 Relationship strain on family unit
Family members unable to eat together
Negative influence on siblings

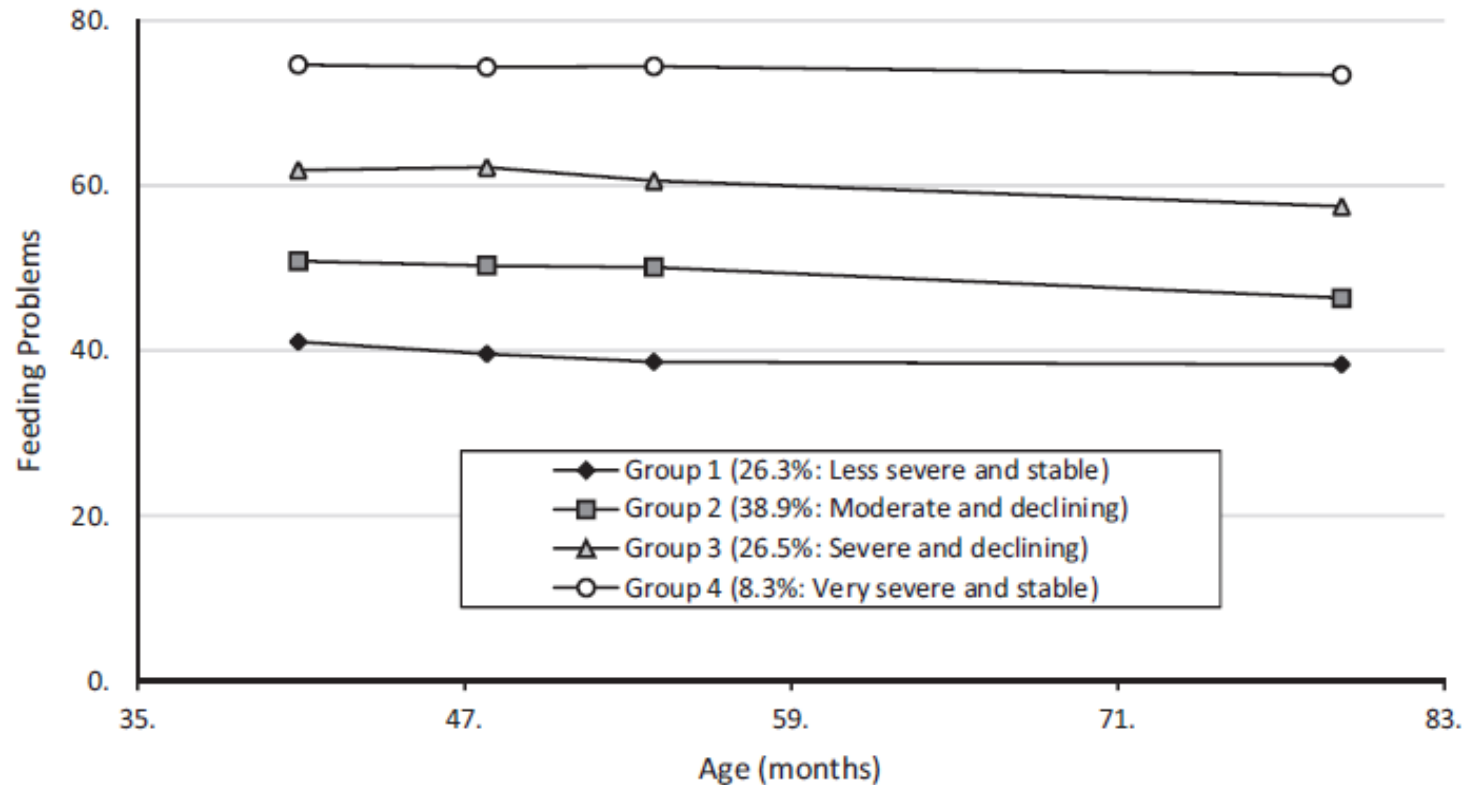
Menor ingestão de cálcio e proteínas

TEA X CRIANÇAS HÍGIDAS

- Pctes com TEA com menor ingestão de:
 - Número de alimentos
 - Frutas
 - Vegetais
 - Proteínas
 - Cálcio
 - Potássio
 - Folato, tiamina e cobre
 - Vitamina D e C
 - Omega 3 e 6
- Sem diferença na ingestão de calorias, peso, estatura e IMC na média
- Mas extremos de IMC são mais comuns

TEA E PAP E SUA EVOLUÇÃO

- Quando a
- 25% tem
- 40% tem
- 25% tem
- 10% tem
- **Distúrbios** sintomas
- Em um es



idade de

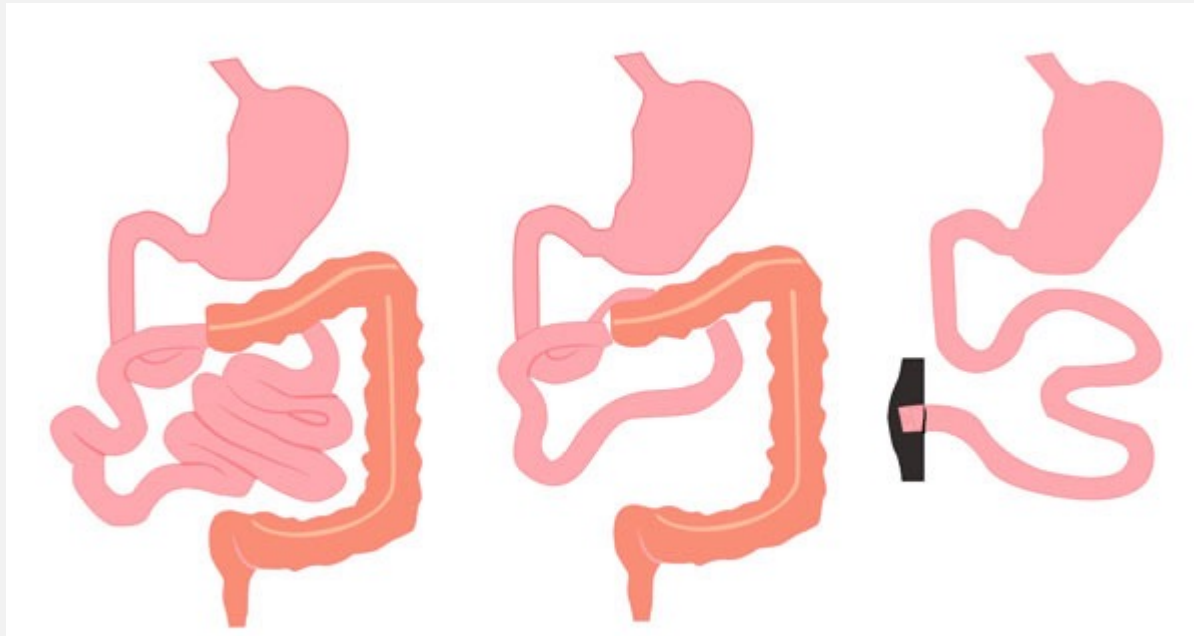
TEA E PAP E SEU TRATAMENTO

- Reabilitação oral
 - Dessensibilização
- Atenção especial com Psicoterapia
 - Comportamental?
- Avaliação oral – dentista
 - Oclusão dentária
- Avaliação Nutricional
 - Deficiência de nutrientes (proteínas, cálcio...)
- Avaliação gastroenterologista
 - Constipação

SÍNDROME DO INTESTINO CURTO

Insuficiência Intestinal

INSUFICIÊNCIA/FALÊNCIA INTESTINAL



Incapacidade de absorção dos nutrientes para
manter o status nutricional.



Nutrição Parenteral

Nutrição Enteral

perturbação Alimentar Pediátrica

Pediatric Feeding Disorder in Children With Short Bowel Syndrome

Intestino Curto

- Enterocolite Necrosante
- Volvo, gastrosquise
- Onfalocele
- Trombose mesentérica

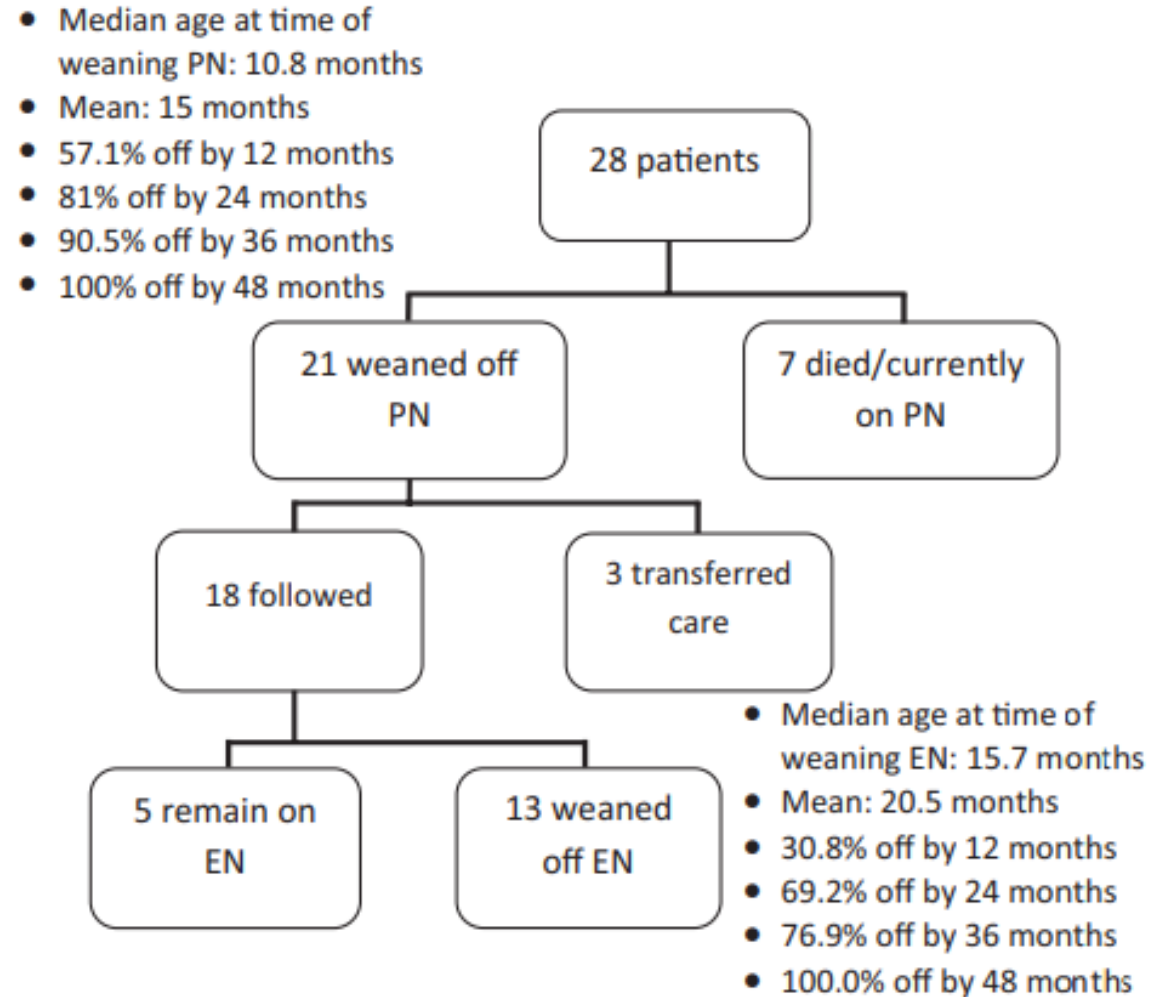
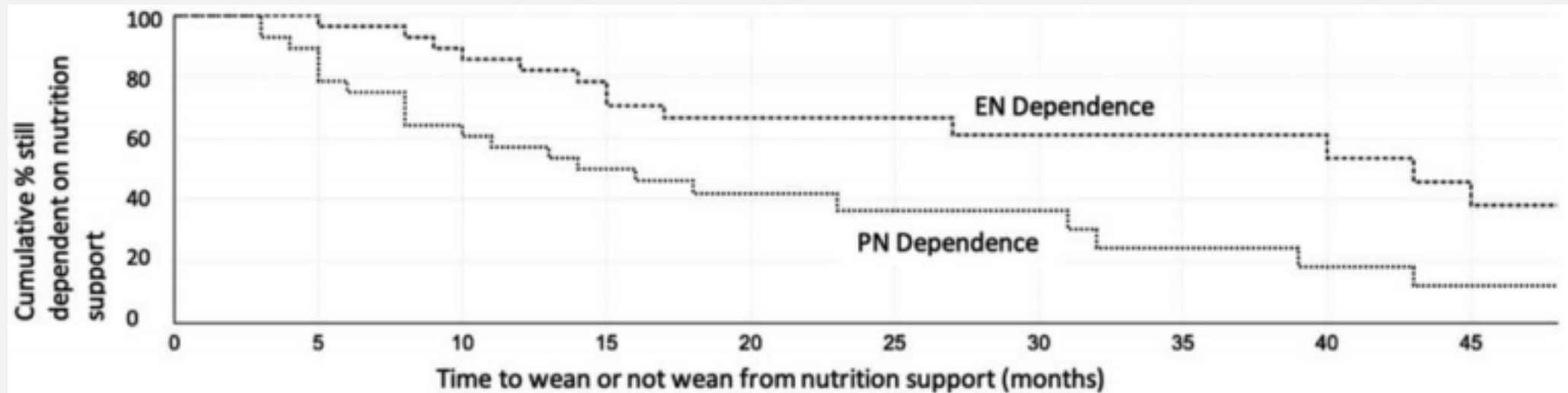


FIGURE 1. Flow diagram depicting patient analysis. EN = enteral nutrition; PN = parenteral nutrition.

Pediatric Feeding Disorder in Children With Short Bowel Syndrome

Intestino Curto

- Enterocolite Necrosante
- Volvo, gastrosquise
- Onfalocele
- Trombose mesentérica



Pediatric Feeding Disorder in Children With Short Bowel Syndrome

Intestino Curto

- Enterocolite Necrosante
- Volvo, gastrosquise
- Onfalocele
- Trombose mesentérica

TABLE 1. Prevalence of pediatric feeding disorder at 1, 2, 3, and 4 years age

	1 y	2 y	3 y	4 y
Patients seen in this interval (n)	25	17	16	10
Patients with PFD (n)	25 (100%)	13 (76.5%)	11 (68.8%)	7 (70%)
PFD criteria met				
Criterion 1: reliance on enteral feeds – N (% of total patients seen)	21 (84%)	10 (58.8%)	7 (43.8%)	5 (50%)
Criteria 2 or 3: reliance on high-calorie oral supplements or feeding skill dysfunction – N (% of total patients seen)	20 (80%)	12 (70.6%)	10 (62.5%)	5 (50%)
Patients on parenteral nutrition (n)	12	3	4	2

PFD = pediatric feeding disorder.

EXTRAS

SONO

- 52% dos pais e 74% das crianças tinham algum perturbação do sono.
- perturbação do sono dos pais e das crianças foi relacionado a alteração da atenção ou TDAH

MUNCHAUSEN POR PROCURAÇÃO

Escorbuto em criança
com “PAP”

Table 2 Types of falsification in Munchausen by proxy (in APSAC 2017 practice guidelines) [2]

Type of falsification	Examples
Producing false information	Providing false information about current symptoms and limitations in the child; the child’s medical or other history; and prior findings, recommendations, or treatments. Examples include saying a child has seizures when there are none and providing altered diagnostic medical documentation
Withholding information	Failing to provide pertinent information that would help to explain the child’s presentation. An example is not informing the clinician that the child is vomiting due to poison that was just administered
Exaggeration	Providing clinical information that is based on a genuine symptom of limitation, but is enhanced in order for the child to be seen as more severely ill or impaired than is true. An example is reporting more frequent or treatment-resistant seizures than truly exist
Simulation	Altering biological specimens or medical test procedures to yield abnormal results. Examples include presenting contaminated urine samples, placing one’s own blood in child’s stool sample, or interfering with a diagnostic test to produce abnormal results
Neglect	Withholding medications, nutrition, or treatments to exacerbate symptoms. An example is failing to administer seizure medication as prescribed
Induction	Directly creating symptoms or impairments. Examples include poisoning, suffocating, starving, and infecting
Coaching	Manipulating another to answer questions by clinicians and others in a manner that substantiates the false claims of the abuser. Adults and very young victims can be effectively coached to (knowingly or unknowingly) collaborate with the abuser and corroborate the false claims of the abuser. Examples are spouses who repeat what the abuser has told them to be true as if it were fact or a child victim who is <i>reminded</i> to report specific symptoms to the clinician

PROGNÓSTICO

- 252 cças avaliadas com 4a e depois com 9a
 - 27% ainda não tinham alimentação adequada para idade com 9a,
 - 2% ainda tinham gastrostomia (27% com 4a)
 - Preditores de pior prognóstico: sexo masculino, Down, deficiência intelectual, alimentação exclusiva pela gastrostomia e maior variedade de alimentos
- Recaídas são extremamente comuns
 - 41% de recaída quando se apresenta novas atividades (saturação?)
 - 52% de recaída com o cuidador e quando se muda o cenário
- “Se a criança só come poucos alimentos uma hora ela vai se cansar”

CUSTO

- Fono
- Nutri
- TO
- Psico
- Pediatra
- Gastropediatra
- Imuno
- Otorrino
- Dentista
- Ajuda escolar
- Abba...
- Alimentos especiais...

O QUE OS PAIS PENSAM?

- A dificuldade alimentar impacta as atividades diárias e a participação social de famílias e crianças
- Melhorar a qualidade da saúde e a qualidade de vida da criança é o mais importante para a família
- Criança, família e a comunidade são fatores facilitadores para alcançar esse objetivo
- Tempo, dinheiro, acesso e conhecimento* são fatores que são barreiras para alcançar o objetivo
- Os cuidadores preferem profissionais da saúde e opções de tratamento que incorporem os princípios centrados na família.

The first year I had an imminent feeling that she was slowly starving to death.

Mother 9

Well, we thought it's better that [*my wife*]... should become the best at this so we don't both become half-bad.

Father 10

Those meals that she might eat well. It's really rare, but it happens... then I feel like there's no trouble in the world. I can live on that for ages, for three hours until the next meal.

Mother 17

OBRIGADO!

www.drgabrielbenevides.com

@drgabriel_benevides

|| 97484-0708