

Consulta de Nutrição

Nutricionistas:

Joana M. Raña Marques de Almeida

Rita Santos Costa Gomes

Lisboa, 2015

**PROBLEMAS NUTRICIONAIS EM CRIANÇAS COM
PERTURBAÇÕES DO NEURODESENVOLVIMENTO**

INTRODUÇÃO

Uma alimentação saudável

FACTOR-CHAVE

DESENVOLVIMENTO

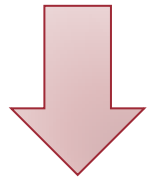
CRESCIMENTO

SAÚDE E BEM-ESTAR

PREVENÇÃO
DE DOENÇAS

QUALIDADE
DE VIDA

PREVALÊNCIA



1 em cerca de 100
pessoas

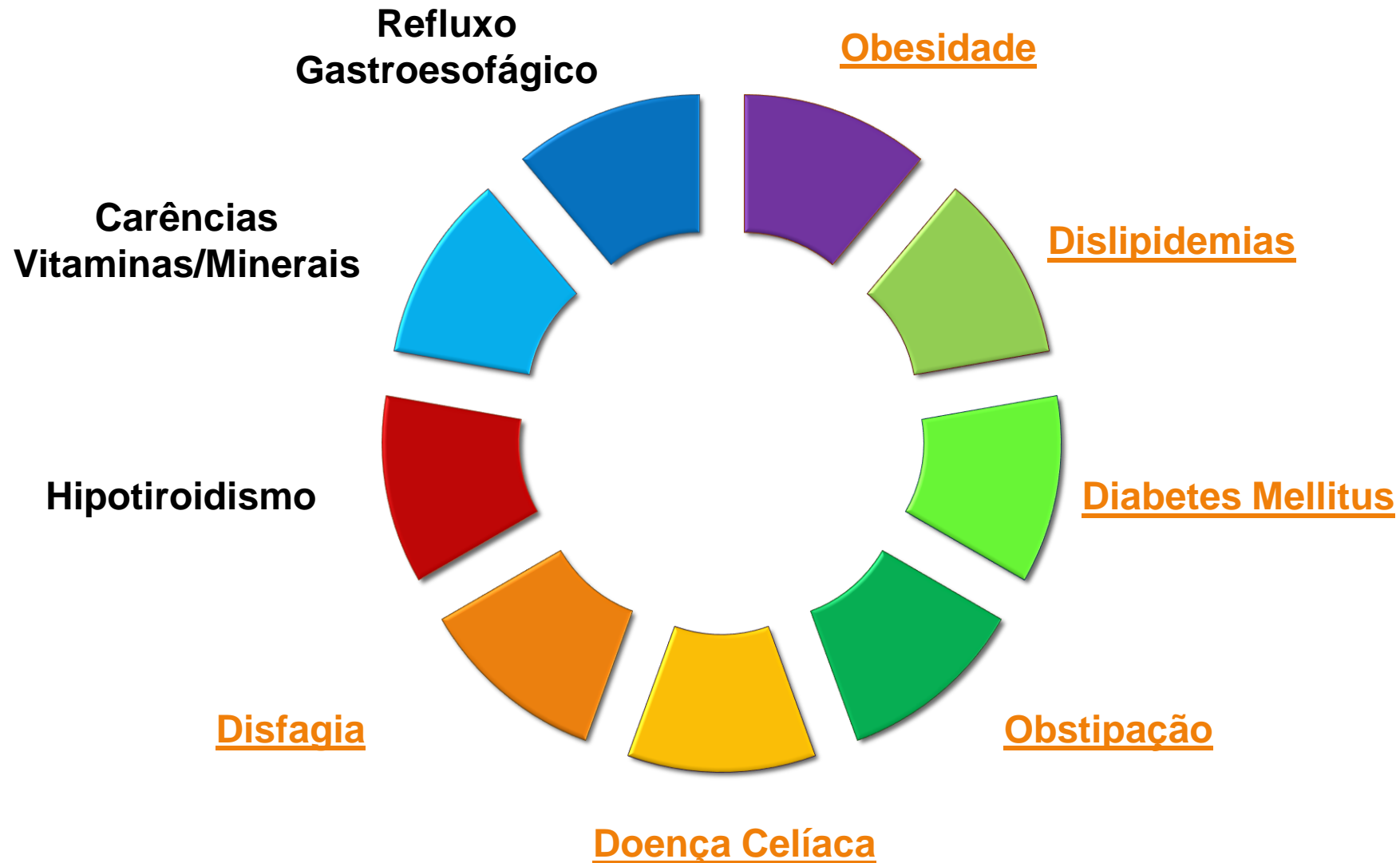


1 em cada 800 nascimentos
PT: 12.000 – 15.000 pessoas?



5-10 em cada 100
crianças

TRISSOMIA 21



OBESIDADE

Reduzido
tónus
muscular

Hipotireoidismo

Parâmetros:

- IMC \geq P95
- Perímetro da cintura \geq P75

Taxa de
Metabolismo
Basal Baixa

Ingestão
alimentar
inadequada

Necessidades
calóricas
inferiores

Maior
tendência
para o
sedentarismo

DISLIPIDEMIAS

Lipid Profiles of Children With Down Syndrome Compared With Their Siblings



WHAT'S KNOWN ON THIS SUBJECT: Some researchers have suggested that individuals with Down syndrome (DS) are protected from atherosclerotic disease; however, recent data from 2 large cohort studies of individuals with DS are significant for increased mortality from ischemic heart disease and cerebrovascular disease.



WHAT THIS STUDY ADDS: This study compares lipid profiles among children with DS and their siblings, highlighting the presence of a less favorable lipid profile in this high-risk population.

AUTHORS: Tahira Adelekan, MD,^a Sheela Magge, MD, MSCE,^{b,c} Justine Shults, PhD,^d Virginia Stallings, MD,^{c,e} and Nicolas Stettler, MD, MSCE^{c,d,e,f}

Divisions of ^aChild Development, Rehabilitation and Metabolic Diseases, ^bEndocrinology and Diabetes, and ^cGastroenterology, Hepatology and Nutrition, The Children's Hospital of Philadelphia, Philadelphia, Pennsylvania; ^dDepartment of Pediatrics, ^eCenter for Clinical Epidemiology and Biostatistics, University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania; and ^fExponent, Inc, Menlo Park, California

KEY WORDS

hypercholesterolemia, Down Syndrome, pediatrics, obesity, prevention

Objetivo:

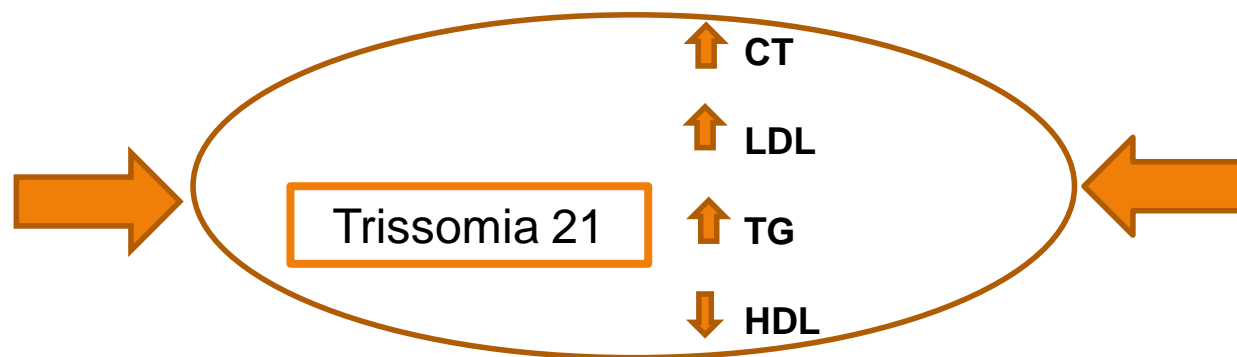
1. Comparar o perfil lipídico, Colesterol total, HDL, LDL e Triglicéridos em crianças com Trissomia 21 e os respectivos irmãos sem Trissomia 21
2. Comprovar a existência de relação entre a diferença no perfil lipídico e o peso corporal.

Metodologia:

Foram analisadas 27 crianças com Trissomia 21 e os respectivos irmãos (31) sem co-morbilidades graves, entre os 4 e os 10 anos de idade.

Conclusão:

Crianças com Trissomia 21 têm um perfil lipídico menos favorável quando comparadas aos respectivos irmãos, independentemente do peso corporal.



DIABETES MELLITUS

Diabetologia (2006) 49: 1179–1182
DOI 10.1007/s00125-006-0231-6

SHORT COMMUNICATION

R. Bergholdt · S. Eising · J. Nerup · F. Pociot

Increased prevalence of Down's syndrome in individuals with type 1 diabetes in Denmark: a nationwide population-based study

Received: 28 November 2005 / Accepted: 5 February 2006 / Published online: 31 March 2006
© Springer-Verlag 2006

Objetivo:

Determinar a prevalência da Trissomia 21 em doentes com diabetes tipo 1.

Metodologia:

Foram analisadas 2094 crianças dinamarquesas, nascidas entre 1981- 2000, diagnosticadas com Diabetes Mellitus tipo 1 até Maio de 2003.

Conclusão:

Aumento da prevalência de Diabetes Tipo 1 em pessoas com Trissomia 21.

**Possíveis alterações
no Cromossoma 21**

**↑ Prevalência de Diabetes
Mellitus Tipo 1**

OBSTIPAÇÃO

Baixa ingestão de água e fibras;

Reduzido tónus muscular;

Baixa atividade física;

Hipotiroidismo;

Doença de Hirschsprung

DOENÇA CELÍACA

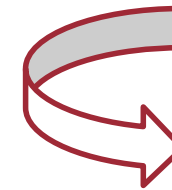
Distúrbios imunológicos
(ao nível da imunidade
mediada pelas células T)



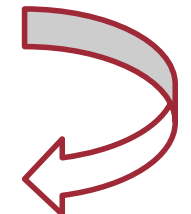
Maior incidência de infeções e
Doenças auto- imunes



Doença Celíaca



Intolerância intestinal
permanente à fração
proteica do glúten –
gliadina



Lesão da mucosa do
intestino delgado proximal



- Trigo
- Aveia
- Cevada
- Centeio
- Espelta
- ...

DISFAGIA

Crianças com trissomia 21 têm como sintomatologia:

- Hipotonia;
 - Macroglossia;
 - Cavidade oral pequena;
 - Disfunção motora oral
- Problemas dentários
- Atraso no desenvolvimento cognitivo e geral



DISFAGIA



Complicações

Aspiração e problemas respiratórios



Malnutrição



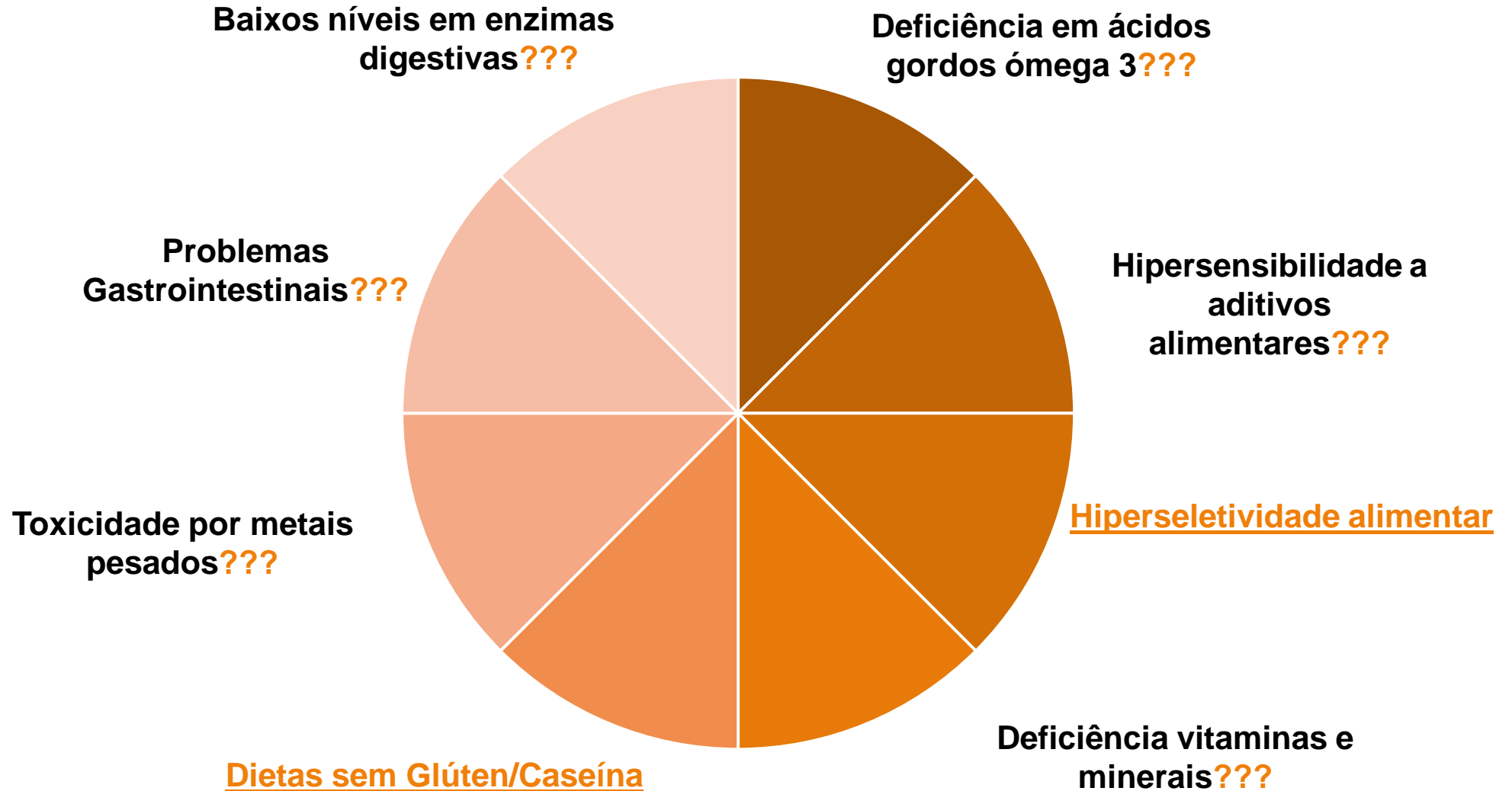
Desidratação



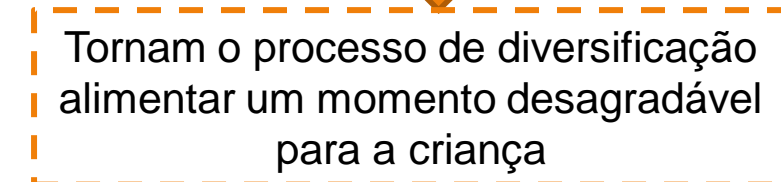
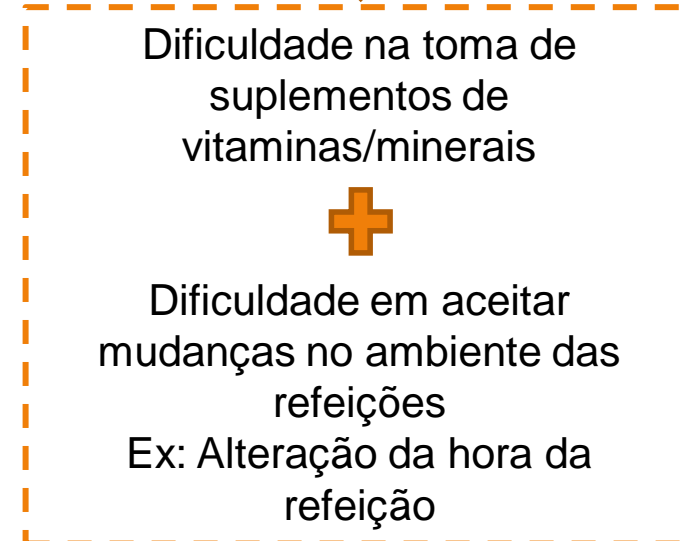
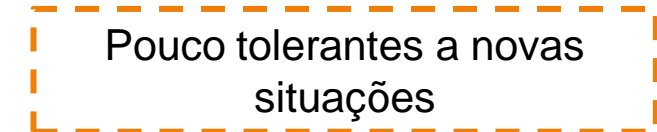
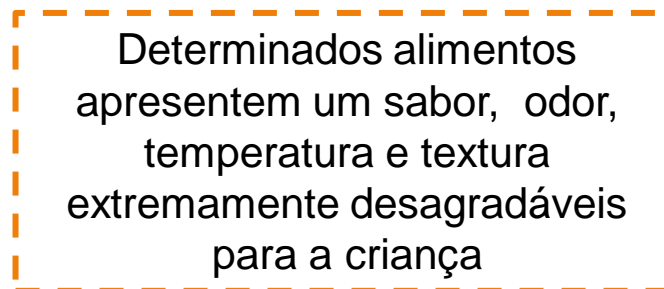
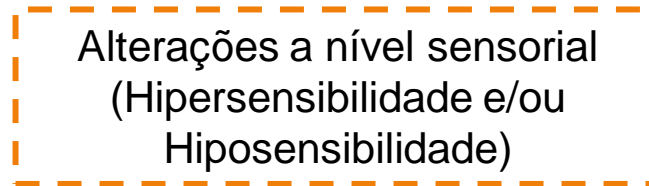
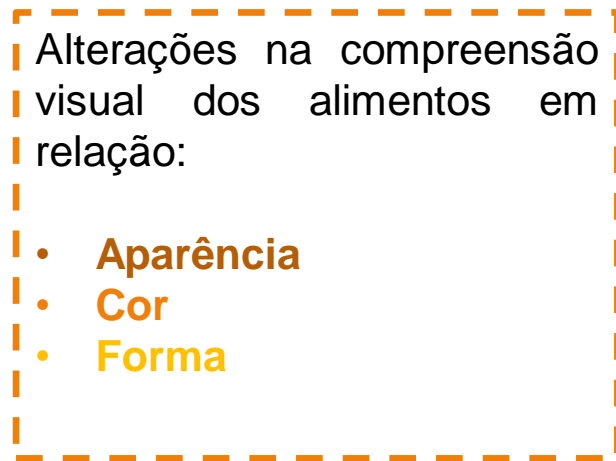
Atraso no desenvolvimento

- ✓ Disfagia orofaríngea
dificuldade em deglutir
- ✓ Disfagia esofágica
sensação de alimentos
sólidos e/ou líquidos
“presos” na garganta ou no
esófago

AUTISMO

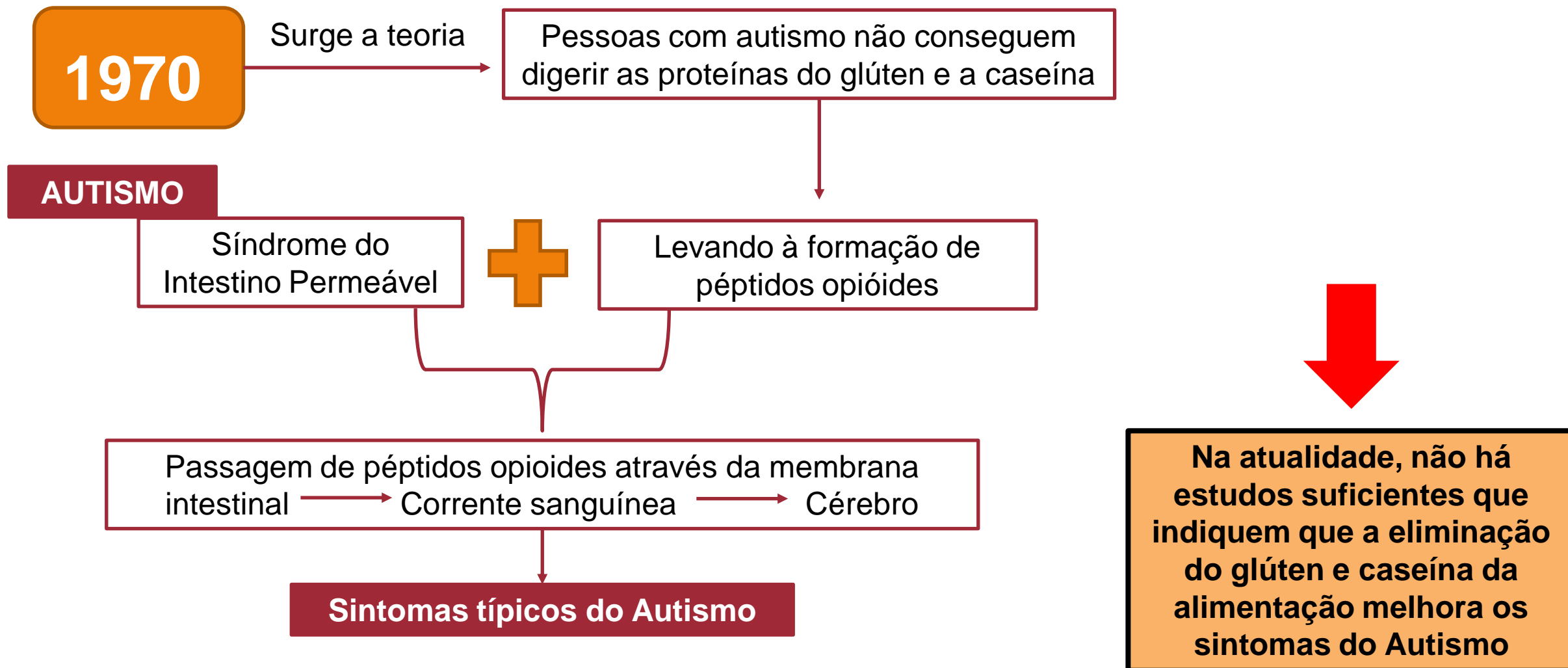


HIPERSELETIVIDADE ALIMENTAR

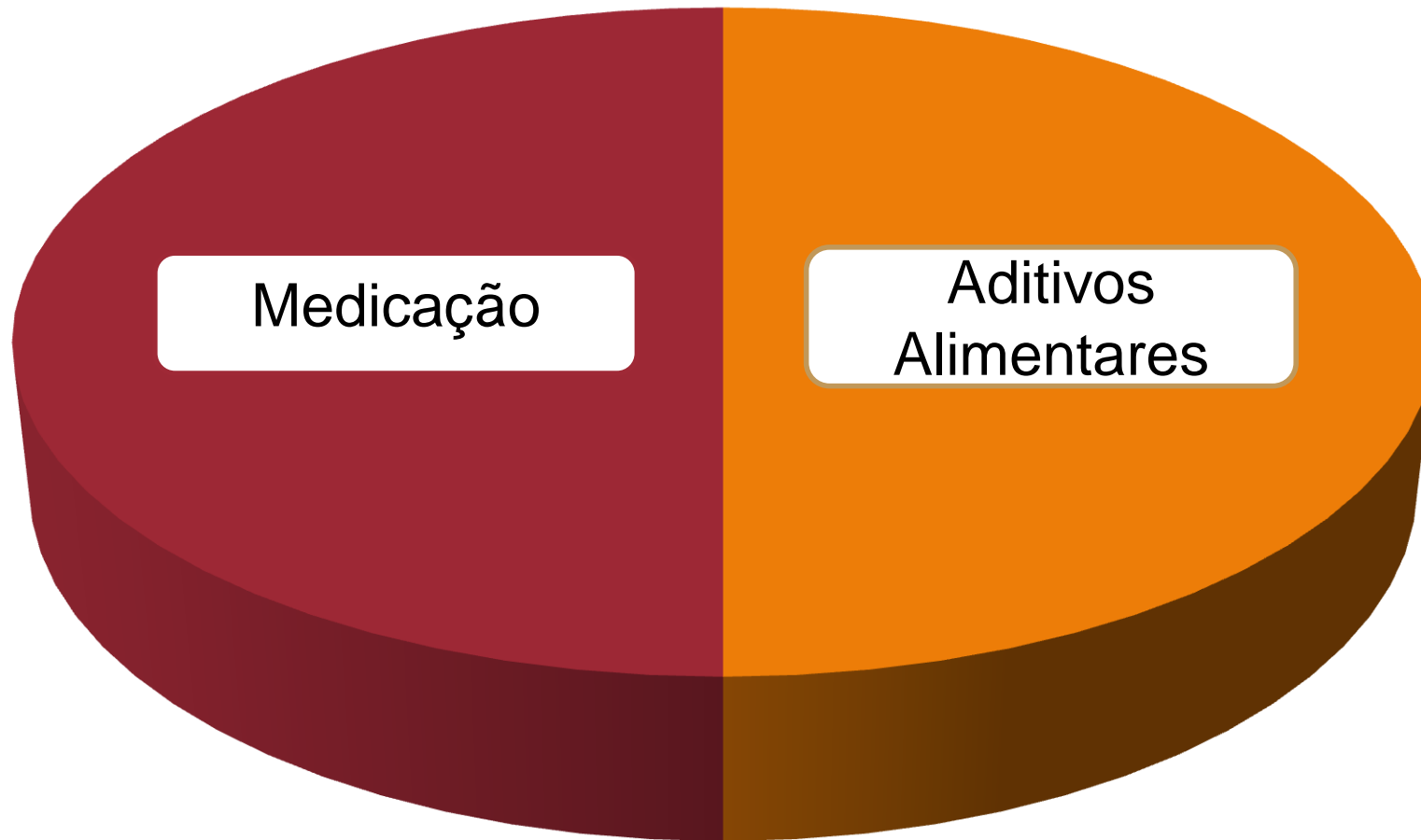


Limitação da Ingestão de alimentos

DIETAS SEM GLÚTEN/CASEÍNA

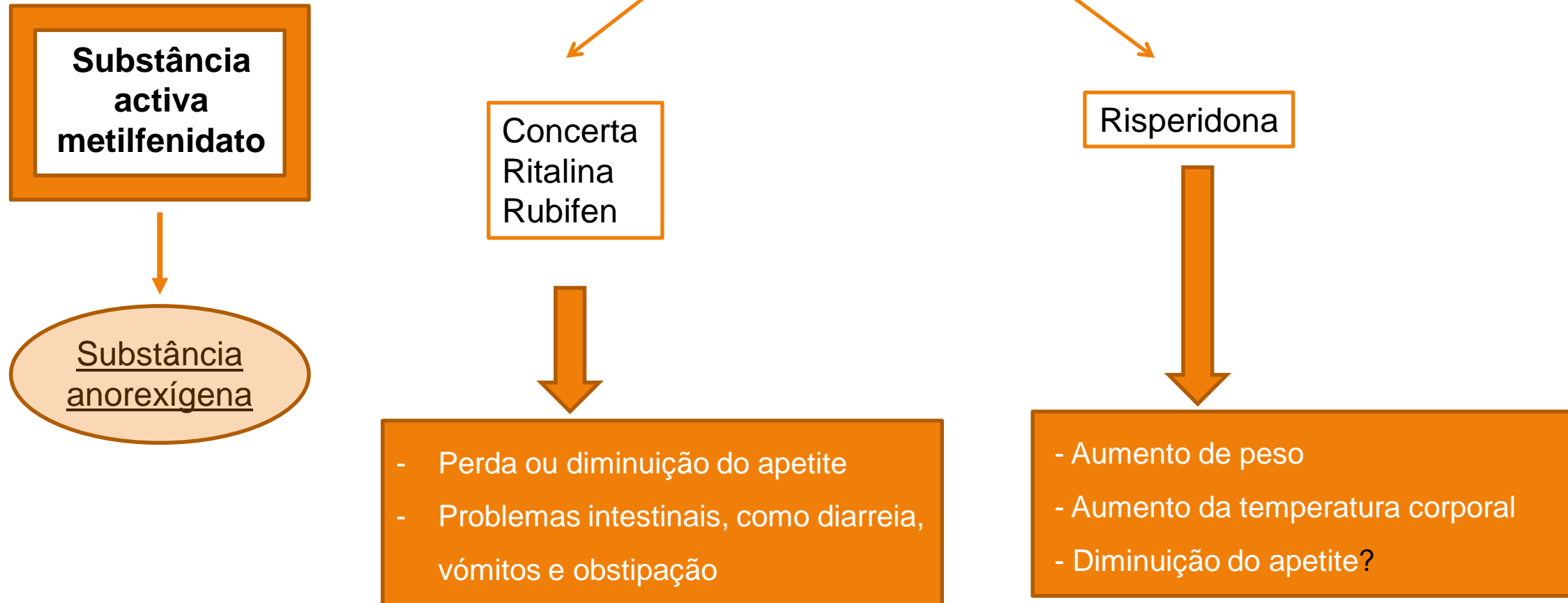


PHDA



MEDICAÇÃO

Os medicamentos mais utilizados e eficazes para o tratamento DA e PHDA e são:



ADITIVOS ALIMENTARES

Publicou:
"Why Your Child is Hyperactive"
1975



Benjamin F. Feingold

Dieta livre de quaisquer aditivos alimentares melhora significativamente os sintomas da **Hiperactividade**



Na atualidade, não existem estudos suficientes que demostrem a eficácia de uma dieta sem aditivos alimentares nos sintomas da hiperativdade

CONCLUSÃO

**Doenças do
Neurodesenvolvimento**



**Diversos
problemas a nível
alimentar**



**Fundamental uma alimentação saudável, equilibrada e
principalmente individualizada.**

REFERÊNCIAS

- Akaka, J., Bernestein, C., Crowley, B., & Eeverett, A. (2013). *Desk Reference to the Diagnostic Criteria from DSM - 5*. Washington DC, Londres : American Psychiatric Publishing.
- Allison, D., Gomes, J., Heshka, S., & Babbitt, R. (1995). Decreased resting metabolic rate among persons with Down Syndrome. *International Journal of Obesity*, 19, 858-861.
- Associação Portuguesa de Portadores de Trissomia, 2. (Julho de 2008). Trissomia 21 a vida num cromossoma. *Farmácia Saúde*, 58.
- Baratas, M., Hernando, N., & Mata, M. (s.d.). Guia de intervención ante los transtornos de la alimentación en niños y niñas con trsnstorno del espectro del autismo (TEA). *Federación Autismo Madrid*.
- Bergholdt, R., Eising, S., Nerup, J., & Pociot , F. (31 de Março de 2006). Increased prevalence of Down's syndrome in individuals with type 1 diabetes in Denmark: a nationwide population-based study. *Diabetologia*, 46(6), 1179-1182.
- Carmeli, E., Barchard, S., Lenger, R., & Coleman, R. (2002). Mucle power, locomotor performance and flexibility in aging mentally-retarded adults with and without Down's Syndrome. *J Musculoskel Neuron Interact*, 2(5), 457-462.
- Chad, K., Jobling, A., & Frail, H. (1990). Metabolic rate: a factor in developing obesity in children with Down Syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 95, 228-235.
- Dietz, W., & Stern, L. (2011). *Nutrition: What every parent needs to know* (2ª edição ed.). (A. A. Pedriatic, Ed.)
- Disfagia y Síndrome de Down. (2012). *Disfagia al día*.
- Fombonne , E. (2003). Epidemiological Surveys of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders: An Update. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33(4).
- Gonçalves, P., Nunes , S., & Nogueira, S. (2005). Rastreio de Doença Celíaca na Consulta de Trissomia 21. *Acta Pediátrica*, 36, pp. 109-113.

REFERÊNCIAS

- Grammatikopoulou, M., Manai, A., Tsigga, M., & Tsiligioglou-Fachantidou, A. (October de 2008). Nutrient intake and anthropometry in children and adolescents with Down Syndrome - a preliminary study. *Developmental Neurorehabilitation*, 11(4), pp. 260-267.
- James, B., & Adams, B. (2013). Summary of Dietary, Nutritional, and Medical Treatments for Autism ☐ based on over 150 published research studies. *Autism Research Institute* .
- Kawicka, A., & Regulska-Ilow, B. (2013). HOW NUTRITIONAL STATUS, DIET AND DIETARY SUPPLEMENTS CAN AFFECT AUTISM. A REVIEW. *national Institute of public Health*, 64(1), 1-12.
- Kerins, G., Petrovic, K., Bruder, M., & Gruman, C. (2008). Medical conditions and medication use in adults with Down Syndrome: A descriptive analysis. *Down Syndrome Research and Practice*, 12(2), 141-147.
- Marder, L. (Agosto de 1996). Gastrointestinal problems in children with Down's syndrome. *Down's Syndrome Association newsletter*.
- Nisihara, R., Kotze, L., Utiyama, S., & Oliveira, N. (2005). Doença celíaca em crianças e adolescentes com Síndrome de Down. *Jornal de pediatria*, 81(5), pp. 373-376.
- Oliveira, G. (2005). *Epidemiologia do Autismo em Portugal*. Coimbra
- Tahira, A., Sheela, M., Virginia, M., & Nicolas, S. (25 de Janeiro de 2012). Lipid Profiles of Children With Down Syndrome Compared With Their Siblings. *Official Journal of the american academy of pediatrics*.
- Ventoso, M. R. (200). LOS PROBLEMAS DE ALIMENTACIÓN EN NIÑOS PEQUEÑOS CON AUTISMO. BREVE GUÍA DE INTERVENCIÓN. Em A. Rivière, & A. Martos, *El niño pequeño con autismo*. Madrid: APNA Ediciones.