



DEPARTAMENTO DE
Saúde Pública
Universidade Federal de Santa Catarina



**GOVERNO
DE SANTA
CATARINA**
Secretaria da Saúde



apresentam



DOENÇA CELÍACA E O CUIDADO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

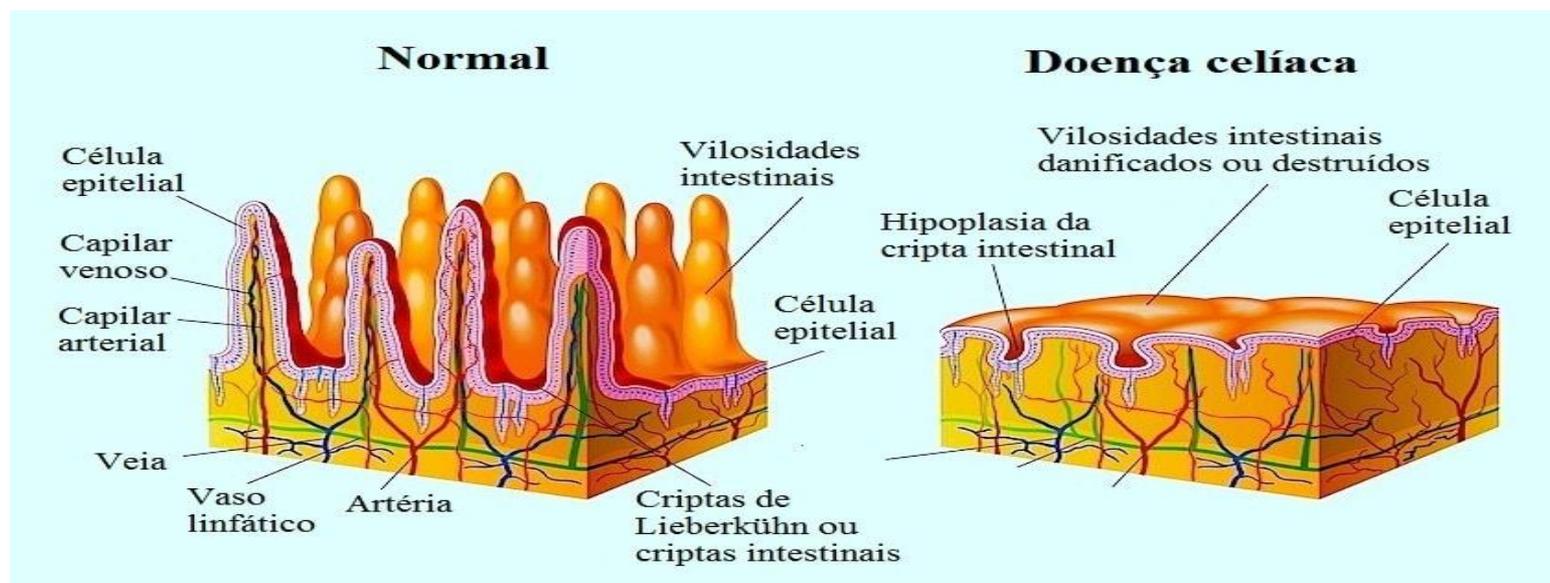
Prof. Dr. Erasmo Benicio Santos de Moraes Trindade

Departamento de Nutrição

Programa de Pós-Graduação em Nutrição

1. Definição

É uma enteropatia caracterizada pela intolerância permanente ao glúten, fração proteica encontrada no trigo, cevada e centeio.



2. Estrutura do Glúten

Gliadina (Prolina / Prolamina)

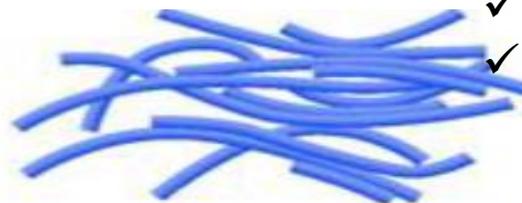
- ✓ Álcool-solúvel
- ✓ Não são bem digeridos pelo trato gastrointestinal superior



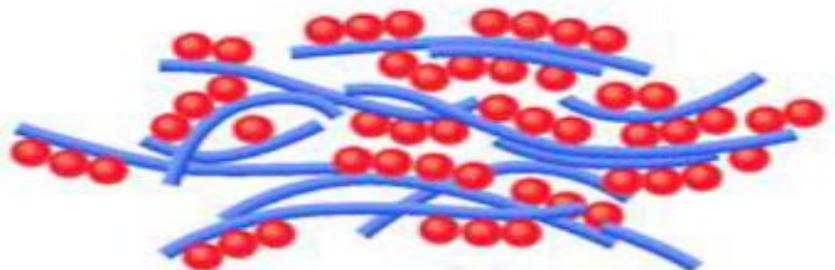
Gliadina

Glutenina (Glutamina / Glutelina)

- ✓ Álcool-insolúvel
- ✓ Solúvel em ácidos fracos e soluções alcalinas



Glutenina



Glúten (gliadina + glutenina)

3. Epidemiologia

- ✓ Rastreamento sorológico na população da Europa, América do Sul, Austrália e Estados Unidos mostram incidência de aproximadamente 0,5 a 1%.
- ✓ Estima-se que no Brasil, cerca de um a cada 474 adultos e uma a cada 184 crianças apresentem Doença celíaca.

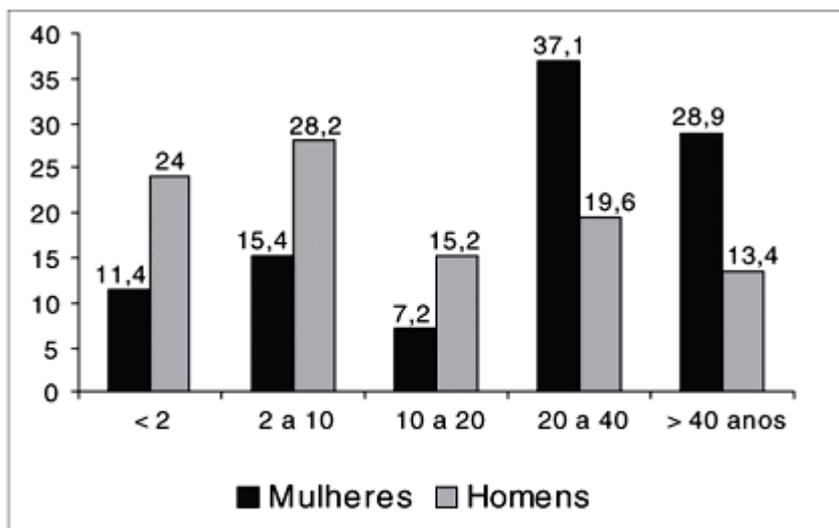
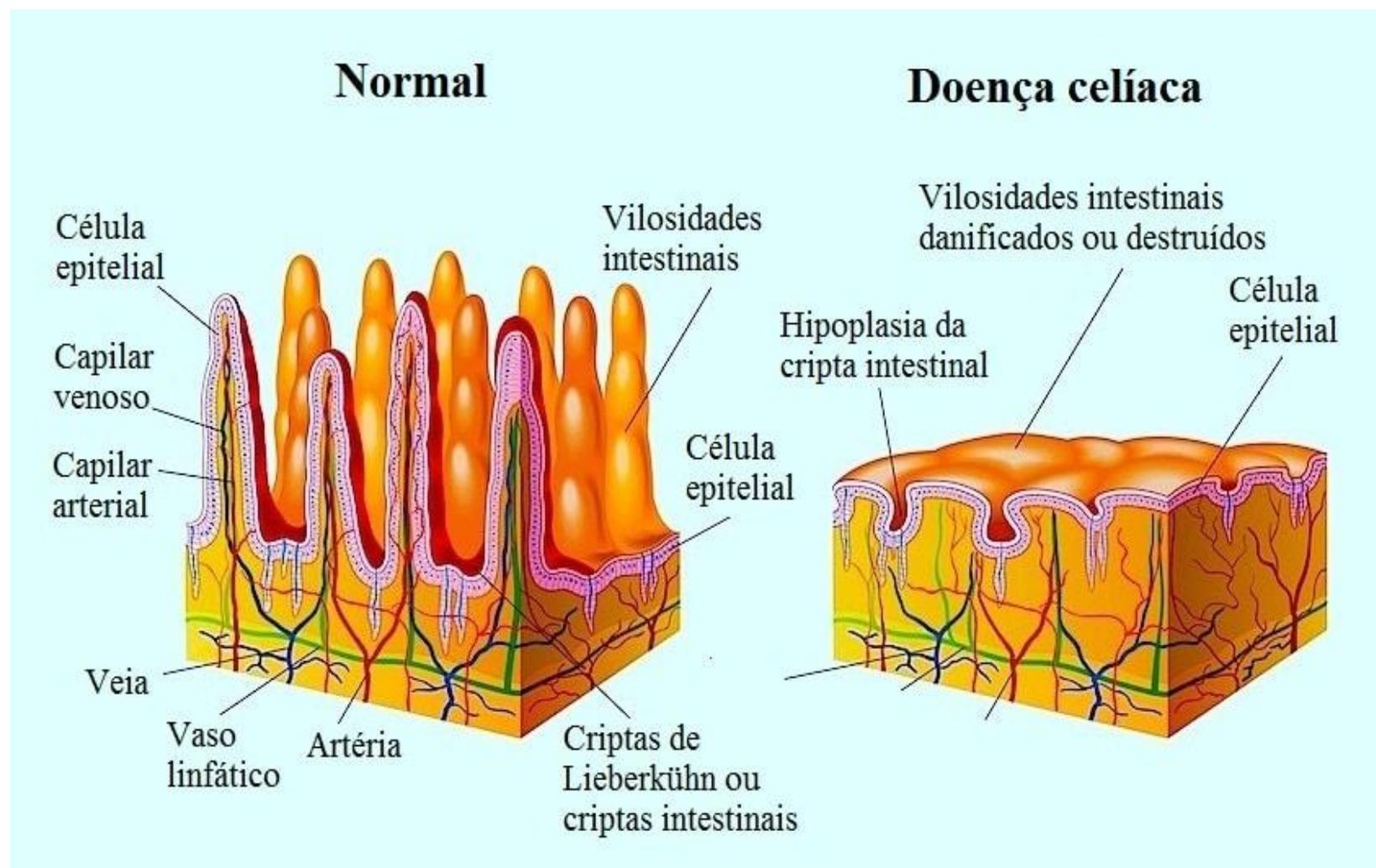


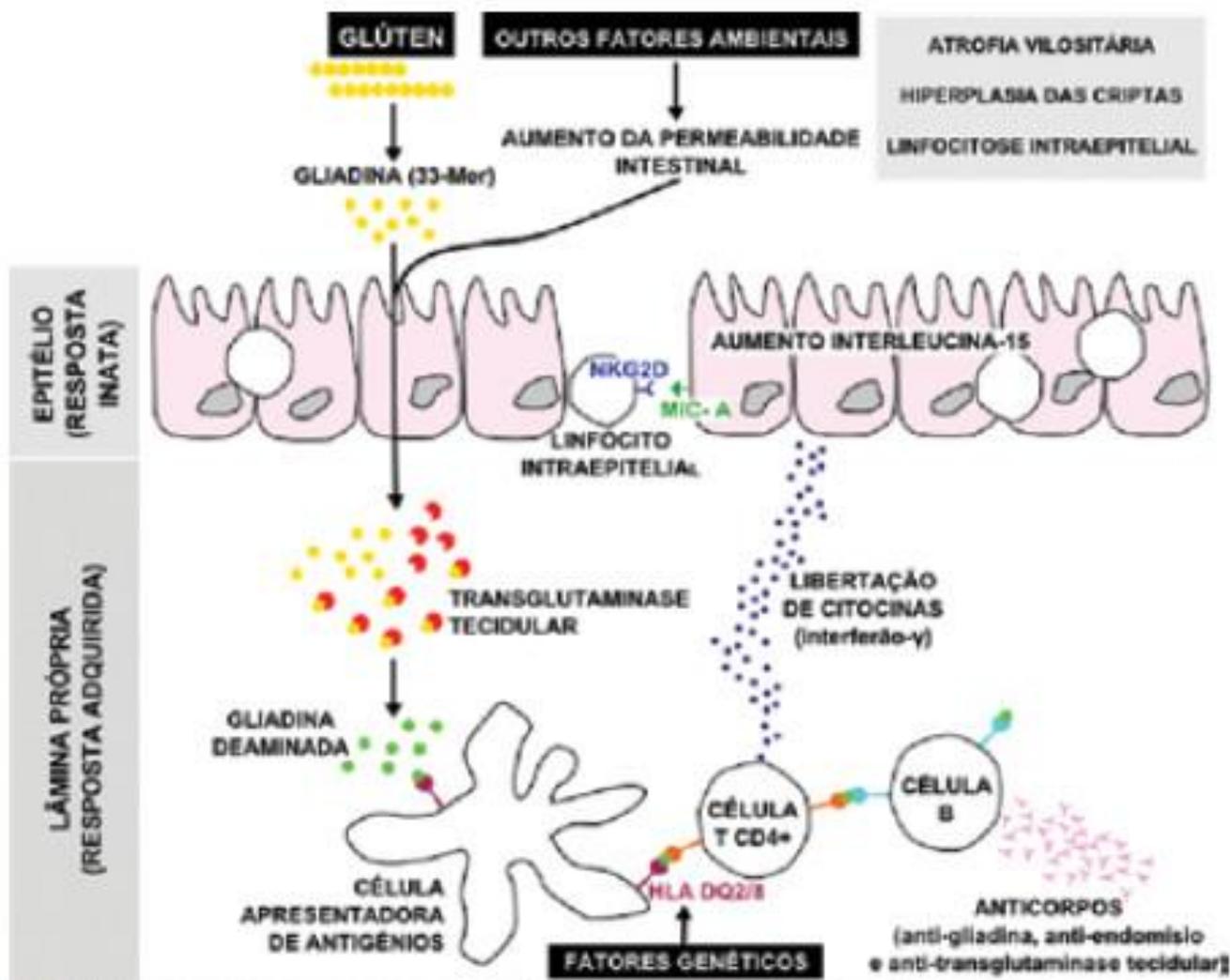
FIGURA 3. Percentual de diagnósticos por faixa etária entre homens (n = 46) e mulheres (n = 97). Fonte: ACELBRA-SC 2004

Diante dos dados, observa-se que a Doença Celíaca não é uma doença rara no Brasil

4. Fisiopatologia

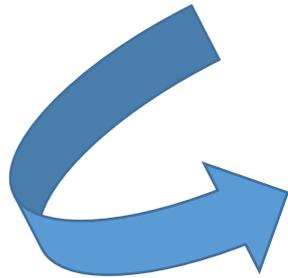


4. Fisiopatologia

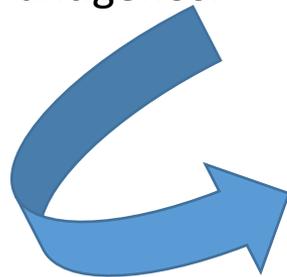


4. Fisiopatologia

A enzima, *transglutaminase tecidual*, presente na mucosa intestinal, retira radicais *aminada* moléculas de glutamina do glúten transformando-os em *ácido glutâmico*.



Ácido glutâmico possui afinidade pelas moléculas *DQ2* e *DQ8*, presentes na superfície de células apresentadoras de antígenos.



Esse complexo induz alterações fenotípicas em várias células envolvidas na resposta imune, responsável pelas alterações intestinais e sistêmicas.

No intestino pode ocorrer a atrofia das vilosidades intestinais e, por conseguinte, má absorção de nutrientes.

Fisiopatologia

Ingestão de Glúten

Predisposição Genética

Fatores Ambientais

Glúten atravessa barreira intestinal

Resposta Imune

Reações inflamatórias

Infiltração da lâmina
própria e epitélio
Inflamação crônica de
células e **atrofia de
vilosidades**

Sintomas

Gastrintestinais

Extraintestinais

5. Manifestações Clínicas

- ✓ As manifestações clínicas da Doença de Celíaca esta relacionada à intensidade, extensão e localização do processo inflamatório.
- ✓ Esta relacionada a sensibilidade individual ao glúten, quantidade de glúten da dieta, época da introdução do glúten e o efeito protetor do aleitamento materno.

As manifestações Clínicas Típicas

- ✓ Diarreia
- ✓ Esteatorreia
- ✓ Distensão abdominal
- ✓ ↓ da musculatura glútea
- ✓ Perda de peso
- ✓ Deficiência de nutrientes ou vitaminas

As manifestações Clínicas Atípicas

- ✓ Dermatite herpetiforme
- ✓ Defeito no esmalte dentário
- ✓ Osteoporose
- ✓ Baixa estatura
- ✓ Atraso puberal
- ✓ Infertilidade
- ✓ Anemia por deficiência de Fe refratária ao tratamento.
- ✓ Deficiência de ácido fólico e B12 não explicada
- ✓ Doenças neurológicas ou alterações comportamentais.
- ✓ Atrite e Doenças hepáticas

5. Manifestações Clínicas

Grupos Especiais

Existem indivíduos que são classificados como ***assintomáticos ou oligossintomáticos*** – com sorologia positiva.

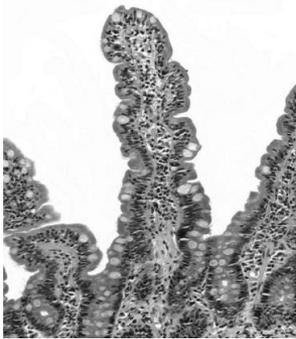
Indivíduos com predisposição genética para Doença Celíaca – síndrome de Down, Williams, Turner, diabetes tipo I, deficiência de IgA seletiva, tireoidite, hepatite autoimune e os familiares com Doenças Celíaca.

6. Diagnóstico

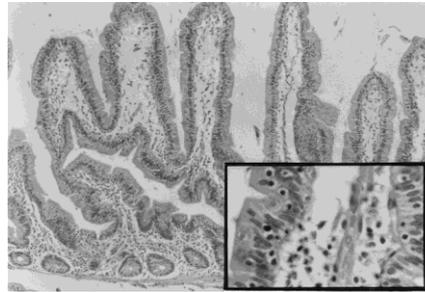
Até recentemente – Biópsia de intestino delgado – **padrão ouro**. Confirmação com biópsia posterior à dieta sem glúten

Marsh–Oberhuber	
0	Não há alterações histológicas
I	Mucosa intestinal apresenta arquitetura normal, entretanto há um aumento no número de linfócitos intraepiteliais (> 30 / 100)
II	Mucosa apresenta arquitetura das vilosidades normal, mas há hiperplasia de criptas e aumento nos linfócitos intraepiteliais (> 30 / 100)
III	Há atrofia de vilosidades, hiperplasia de criptas e aumento no número de linfócitos intraepiteliais (> 30 / 100). Conforme a gravidade da atrofia das vilosidades, este estágio é subdividido em: (IIIa) atrofia parcial das vilosidades, (IIIb) subtotal ou (IIIc) total

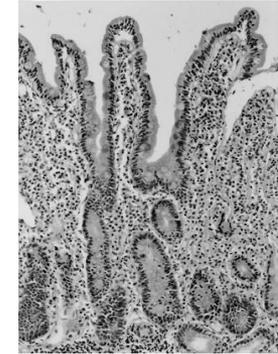
6. Diagnóstico



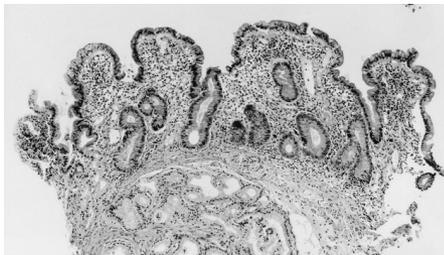
Vilosidade normal



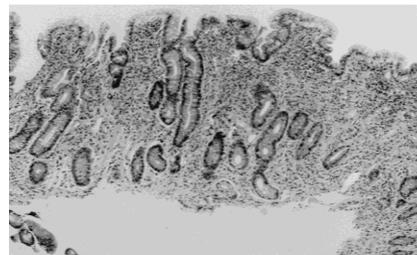
Marsh I – Arquitetura normal de mucosas com infiltração do epitélio das vilosidades por linfócito



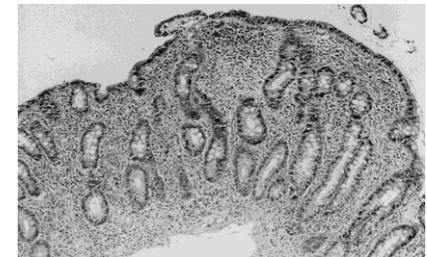
Marsh II – Vilosidades quase normais. Lesão hiperplásica, com alargamento das criptas e infiltração por linfócitos



Marsh IIIa – Vilosidades com atrofia parcial, hiperplasia de criptas com alargamento e infiltração por linfócitos



Marsh IIIb – Vilosidades com atrofia subtotal, hiperplasia de criptas alongada e infiltração por linfócitos



Marsh IIIc – Vilosidades com atrofia total, hiperplasia severa e infiltração por linfócitos

6. Diagnóstico



A biópsia deve ser realizada ANTES do início da dieta sem glúten!!

Pacientes que já estão em dieta sem glúten – consumir glúten por pelo menos 4 semanas antes da realização da biópsia

A segunda biópsia – 1 a 2 anos após início dieta sem glúten**

European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition Guidelines for the Diagnosis of Coeliac Disease

2012

- Sintomas glúten-dependentes
- Níveis de anticorpos específicos para DC (tTG – 10x ULN)
- Presença de HLA-DQ2 e HLA-DQ8
- Alterações histológicas (atrofia das vilosidades e hiperplasia de criptas) na biópsia duodenal

Presença de níveis elevados de **anticorpos** + **sintomas** + **HLA** → pode-se omitir a biópsia

O diagnóstico é confirmado pelo declínio dos anticorpos e resposta clínica positiva à dieta sem glúten

A biópsia só será necessária em pacientes com diagnósticos incertos

6. Diagnóstico

Husby et al. 2012 – Sistema de Pontuação

Vantagens: “Pode ser aplicado de modo que uma forte evidência em um dos critérios possa compensar a falta de anormalidade em outra”



Reduzir o tempo de diagnóstico¹

Para o diagnóstico é necessário a soma de pelo menos 4 pontos

¹(PRATESI; GANDOLFI, 2005)

Sistema de Pontos

Pontos

SINTOMAS

Síndrome de Má Absorção

2

Outros sintomas DC-relevantes **OU** DM tipo 1 **OU** ser familiar de 1º grau de celíaco

1

Assintomático

0

ANTICORPOS SÉRICOS

Positividade para EMA **e/ou** alta positividade para anti-tTG

2

Baixa positividade para anticorpo anti-TG2 ou positividade para antigliadina isolada

1

A sorologia não foi realizada

0

A sorologia foi realizada, mas todos os anticorpos específicos para DC foram negativos

-1

HLA

Presença de HLA-DQ2 completa (cis ou trans) **OU** presença do heterodímero HLA-DQ8

1

HLA não realizado **OU** metade DQ2 (somente HLA- DQB1*0202)

0

Não positivo para HLA DQ2 e DQ8

-1

Histologia

Marsh 3b ou 3c (atrofia de vilosidade subtotal, lesão plana)

2

Marsh 2 ou 3a (redução moderada das vilosidades relação altura/profundidade de criptas) **OU** Marsh 0 – 1 com TG2 intestinais aumentadas

1

Marsh 0 – 1 ou biópsia não realizada

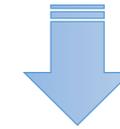
0

7. Tratamento

REMOÇÃO VITALÍCIA DO GLÚTEN DA DIETA



- ✓ Remissão dos sintomas, das características histológicas e sorológicas
- ✓ Melhora da saúde e a qualidade de vida



- ✓ Contaminação
- ✓ Elevado custo
- ✓ Restrita disponibilidade
- ✓ Baixa palatabilidade
- ✓ Representações sociais e culturais dos alimentos

Lista de alimentos que contém glúten



Pão, torrada, bolacha, biscoito, massas, bolos

Cerveja, pizza, salgadinhos, cachorro-quente, hambúrguer; Gérmen de trigo, trigoilho, sêmola de trigo

Queijos, ketchup, maionese, shoyo; salsicha, temperos industrializados

Cereais, barrinha de cereais, xaropes e alguns remédios

Hóstia distribuída na igreja católica

Molhos brancos

Sopas desidratadas ou temperos prontos



Lista de alimentos sem glúten:



Frutas; Legumes e verduras

Carnes e peixes

Farinha de arroz, mandioca, amêndoa, milho, feijão, ervilha, soja, inhame; Arroz, milho, amaranto, araruta, trigo sarraceno, quinoa; Amido de milho (popular maisena); Tapioca; Fécula de batata; Polenta



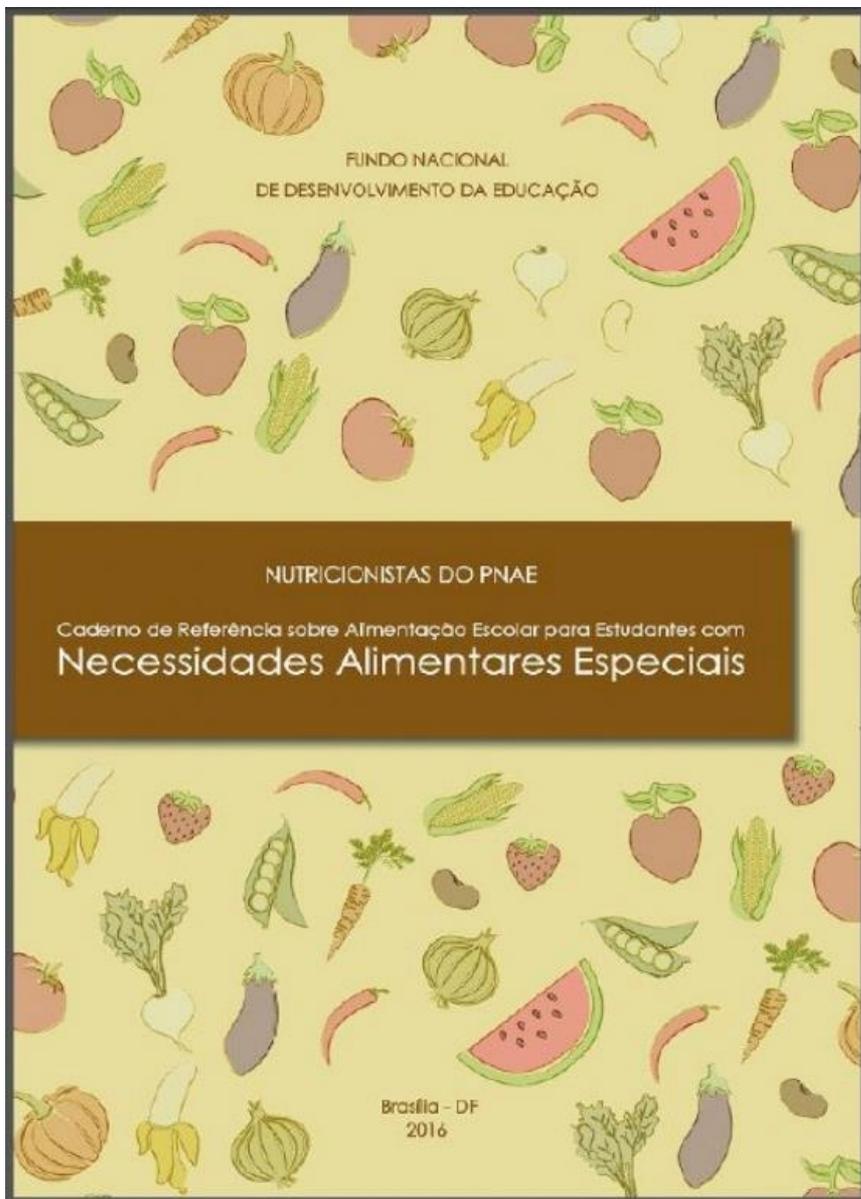
Sal, açúcar, chocolate em pó, cacau

Gelatina

Óleos, azeite, manteigas e margarinas.



OBSERVAR SEMPRE O RÓTULO DOS PRODUTOS ALIMENTÍCIOS





Associação dos Celíacos do Brasil – Florianópolis

Email:

acelbra.florianopolis@gmail.com

As reuniões são realizadas na primeira terça-feira dos meses ímpares (março, maio, julho, setembro e novembro)

Horário: 19h30

Local: FUCAPRO (Fundação Casa do Professor - Rua Alm Alvim, 494 - Centro - Florianópolis, em frente ao supermercado Hippo).

Reunião aberta gratuitamente aos celíacos e espaço para apresentação de empresas. Vendas de alimentos sem glúten após as reuniões.

Perguntas e respostas

Avalie a webpalestra de hoje:

<https://goo.gl/forms/xSMaKIFM6I9IFS652>