

Ficha Catalográfica

Wernke, Natália Sacheti

Guia Alimentar e Nutricional para Celíacos /
Natália Sacheti Wernke ; orientadora, Amanda
Bagolin do Nascimento, 2019.

52 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de
Ciências da Saúde, Graduação em Nutrição,
Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Nutrição. 2. Doença celíaca. 3. Guia alimentar .
4. Orientações nutricionais. 5. Dieta sem glúten. I.
Nascimento, Amanda Bagolin do. II. Universidade
Federal de Santa Catarina. Graduação em Nutrição.
III. Título.

SOBRE AS AUTORAS

Natália Sacheti Wernke é Nutricionista, formada pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Possui Curso de Extensão em Gastronomia Saudável e Funcional pela Escola NaturalChef. É celíaca e se dedica ao estudo e atendimento de celíacos.

Contato: natalia.nutriceliaca@gmail.com

Amanda Bagolin do Nascimento é Professora do Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). É Nutricionista, Mestre em Nutrição (UFSC) e Doutora em Ciência dos Alimentos (UFSC). É coordenadora do Ambulatório de Nutrição para Celíacos do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago (HU-UFSC). Tem experiência no delineamento, condução e orientação de pesquisas relacionadas à Doença Celíaca, Sensibilidade ao Glúten Não Celíaca e Dietas Restritivas.

Contato: amanda.bagolin@ufsc.br
amabulatorio.gluten@gmail.com

Apresentação

O Guia Alimentar e Nutricional para Celíacos é o resultado do Trabalho de Conclusão de Curso da estudante Natália Sacheti Wernke, graduanda do curso de Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina, orientada pela Professora Doutora Amanda Bagolin do Nascimento.

O Guia tem como objetivo fornecer informações para celíacos e seus conviventes sobre a Doença Celíaca, o seu tratamento e como seguir uma dieta sem glúten de forma balanceada, evitando a ocorrência de excessos e deficiências nutricionais, buscando aumentar a qualidade e diversificação da dieta.

Florianópolis
2019

O que é o glúten?



Para entender a Doença Celíaca, é necessário entender, primeiramente, o que é o glúten, pois este é um fator importante no desenvolvimento da doença.

Glúten é o termo comumente usado denominar o complexo de proteínas do trigo, centeio e cevada, que é prejudicial aos celíacos.

E a aveia?

A aveia naturalmente não possui glúten em sua composição. No entanto, o que ocorre é a contaminação por glúten durante o seu processamento. Portanto, quando rotulada como "sem glúten", a aveia pode ser consumida pelos celíacos.

Onde o glúten é encontrado?

O glúten é encontrado no trigo, no centeio e na cevada, bem como em produtos derivados desses alimentos. Veja abaixo alguns exemplos:

Grupo de alimento	Alimentos
Grãos e Farinhas	Trigo, centeio, cevada, aveia e malte, farinha, farelo e gérmen de trigo, farelo de aveia, farinha de rosca, trigo de kibe.
Tubérculos e suas farinhas	Farofas industrializadas.
Pães, biscoitos e massas	Pão francês, pão integral, pão de forma, pão doce, tortas, empadão, salgadinhos, <i>croissant</i> , pizza, macarrão e massas a base de trigo, sêmola ou semolina, quibe.
Bebidas	Cerveja, Whisky.
Condimentos	Molho Shoyo contendo trigo (maioria das marcas)

Grupo de alimento

Alimentos

Derivados do leite

Achocolatados contendo malte, Ovomaltine®, mingau de aveia, iogurtes contendo aveia.

Proteínas

Bife de glúten, proteína vegetal, *nuggets*, bife à milanesa, empanados.

Doces

Bolos, tortas, docinhos de festa, chocolate contendo malte, pavê, torta alemã.

Hortaliças
(legumes e
verduras)

Tempurá, legumes empanados, tortas e empadões de hortaliças.

Sementes e
oleaginosas

Amendoim Japonês.

Gorduras

Óleo reutilizado de frituras anteriores.

Fonte: Fenacelbra (2017)

Onde o glúten é encontrado?

ATENÇÃO!

O glúten pode estar presente também em preparações onde não é esperada a sua presença, como por exemplo: feijão engrossado com farinha de trigo, batata frita com farinha de trigo na massa para aumentar a crocância, além de em alimentos que sofreram contaminação cruzada.

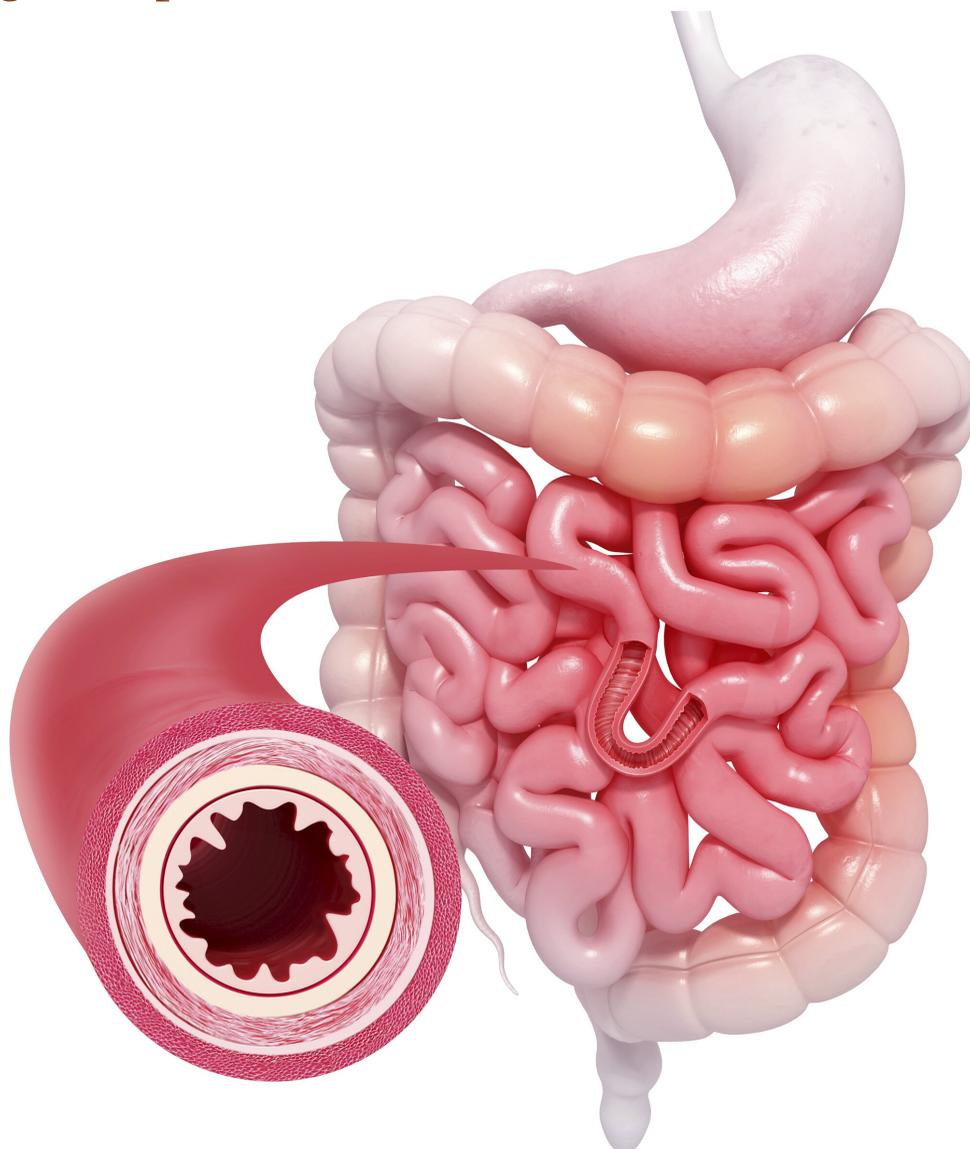


Por esse motivo, é de extrema importância desenvolver o hábito de olhar e analisar os rótulos dos produtos antes de consumi-los. Em restaurantes é necessário questionar sobre os ingredientes utilizados e o modo de preparo dos alimentos.

O que é a Doença Celiaca



A doença celíaca é uma doença que tem início no intestino, mas pode afetar diversos sistemas do organismo. Ela afeta pessoas geneticamente predispostas quando há ingestão de glúten e leva à reações imunológicas. Essa condição requer uma dieta sem glúten por toda a vida.



Onde a doença se desenvolve?

A doença celíaca se desenvolve no intestino delgado.

O intestino delgado possui estruturas chamadas vilosidades e é através delas que ocorre a absorção de nutrientes.

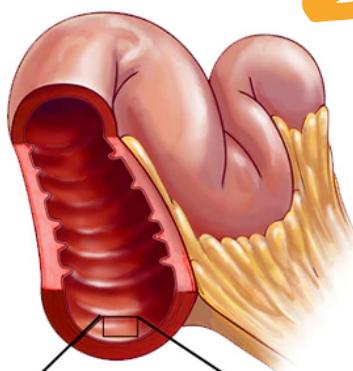
Quando elas estão saudáveis a área de absorção está adequada.

No entanto, no caso da doença celíaca, essas vilosidades sofrem atrofia, diminuindo sua área de absorção, como mostra a figura.

Intestino Delgado

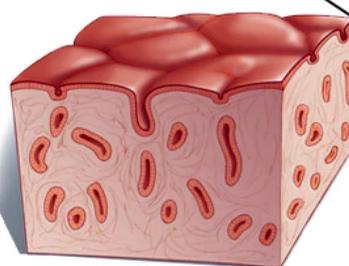
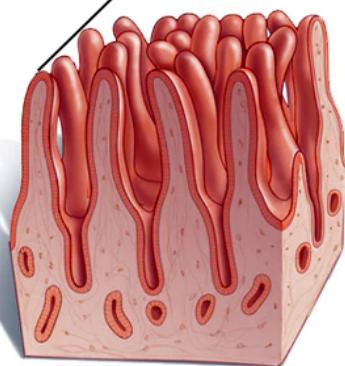
Estômago

Intestino Grosso



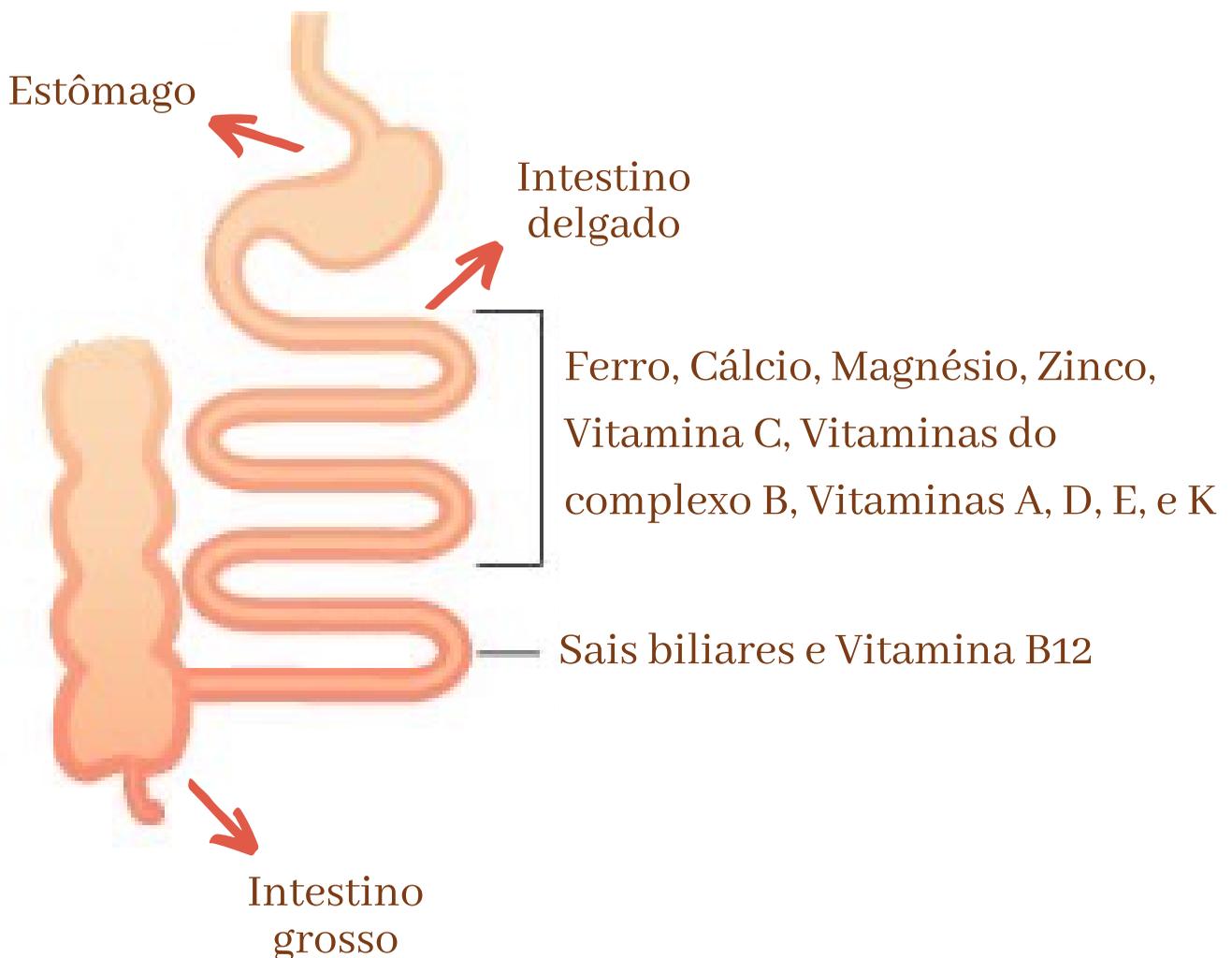
Vilosidades atrofiadas na doença celíaca

Vilosidades de um intestino saudável



E as deficiências nutricionais?

As principais vitaminas e minerais absorvidos pelo intestino delgado podem ser observados na figura a seguir:



Com a atrofia das vilosidades e a diminuição da área de absorção ocorrem as deficiências nutricionais.

Como a doença se desenvolve?

A doença celíaca envolve uma interação complexa entre a ingestão de glúten e fatores genéticos, imunológicos e, ambientais, como é possível observar na figura a seguir:



Existe uma predisposição genética para que a doença celíaca se desenvolva. As pessoas com doença celíaca têm alteração no locus HLA, especialmente os genes HLA-DQ. Em relação aos fatores ambientais, as pesquisas apontam como possíveis influenciadores no desenvolvimento da doença celíaca: a introdução precoce de glúten na dieta de bebês, onde a idade da criança e a quantidade de glúten introduzido são fatores importantes; o não aleitamento materno; as infecções gastrointestinais; e as alterações na flora intestinal.

Como a doença se desenvolve?

Quando a pessoa tem predisposição genética e ambiental e é exposta ao glúten, ocorre uma resposta exagerada do sistema imune. Ou seja, as defesas do organismo entendem que o glúten é um agressor.

Isso resulta na produção de anticorpos (células de defesa, como a transglutaminase tecidual); alterações no número, no formato e nas funções das células intestinais (aumento do número de criptas, atrofia de vilosidades - que são as características identificadas na biópsia). Como consequência dessas alterações há o aparecimento dos sintomas da doença.



Quais são as manifestações e formas clínicas da doença?

As manifestações e formas clínicas da doença celíaca podem ser divididas em: gastrointestinais, forma clássica ou não clássica; extraintestinais, forma subclínica; e assintomática, e se encontram detalhadas na página a seguir.

As deficiências de vitaminas e minerais também são manifestações comuns em recém-diagnosticados com doença celíaca, por conta da má absorção intestinal. As deficiências mais frequentes são dos seguintes elementos: ferro, ácido fólico, vitamina B12, vitamina D, cálcio e zinco.

Manifestações e formas clínicas

Clássica:



Manifestações gastrointestinais, com má-absorção: diarreia crônica, fezes gordurosas, náuseas, vômitos, distensão abdominal, gases, perda de peso e crescimento prejudicado.

Não Clássica:



Manifestações gastrointestinais, sem má-absorção: constipação crônica e dor abdominal.

Subclínica:



Manifestações extraintestinais, como anemia ferropriva, anormalidade nas funções do fígado, osteoporose, dermatite herpetiforme, infertilidade, entre outros.

Assintomática:

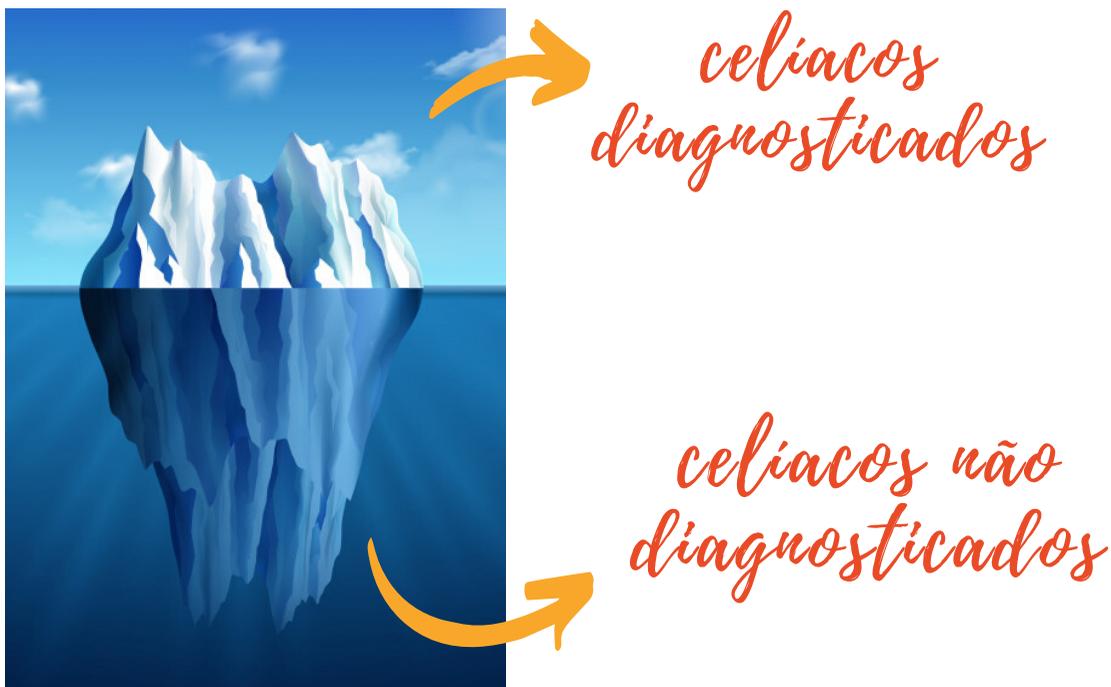


Não apresentam sintomas comumente associados à DC e não apresentam sintomas que respondem à dieta sem glúten. Geralmente são diagnosticados por acaso.

Números sobre a doença

Houve um aumento significativo no número de casos de doença celíaca nos últimos 50 anos. Hoje a doença celíaca é um dos distúrbios imunomediados mais comuns, com prevalência relatada de 0,5 a 1% da população geral.

A epidemiologia da DC pode ser conceituada pelo modelo de iceberg:



O aumento no número de novos casos (parte superior do iceberg) ocorreu, em parte, devido a melhores ferramentas de diagnóstico e triagem de indivíduos considerados de alto risco para a doença, como parentes de primeiro grau de celíacos e pacientes com síndrome de Down, diabetes tipo 1 ou deficiência de IgA. Apesar do aumento da descoberta de novos casos, muitos ainda permanecem sem diagnóstico (parte inferior do iceberg).

Qual é o tratamento



Atualmente, o único tratamento disponível para doença celíaca consiste na exclusão de alimentos que contenham glúten da dieta.

A dieta sem glúten ao longo da vida é um tratamento bem tolerado, que melhora a saúde e a qualidade de vida na grande maioria dos pacientes celíacos, mesmo naqueles com sintomas mínimos.

O início precoce do tratamento, logo após o diagnóstico de doença celíaca é importante



Isso pois, além de melhorar a qualidade de vida relacionada à saúde do paciente, reduz o risco de desenvolvimento de complicações relacionadas à doença celíaca, como: *Diabetes Mellitus* tipo 1, cirrose e câncer hepático, cardiopatia, osteoporose, anemia, infertilidade, problemas neurológicos, linfomas e outros tipos de câncer, além do risco aumentado de morte.

A dieta sem glúten

Como já mencionado, a dieta sem glúten é o único tratamento eficaz conhecido para a doença celíaca, devendo-se excluir fontes de glúten como trigo, centeio, cevada e seus produtos derivados.

A dieta sem glúten é saudável?

Depende!

Na dieta sem glúten, os principais substitutos para o trigo têm sido milho, arroz e batata, e a remoção dos grãos que contêm glúten pode **diminuir a qualidade nutricional da dieta.**

A dieta sem glúten

A remoção de grãos contendo glúten pode levar à diminuição do teor de nutrientes da dieta, principalmente minerais, vitaminas do complexo B e fibras, já que muitos produtos sem glúten não são enriquecidos como os seus equivalentes contendo trigo.

Por conta do uso frequente de farinhas sem glúten refinadas, a dieta sem glúten pode ser pobre em fibras, dificultando a ingestão diária recomendada para muitos pacientes. Isso pode levar à constipação intestinal, bem como limitar outros benefícios para a saúde associados à ingestão de fibras.

Uma dieta sem glúten requer a eliminação de todo o glúten, no entanto, é fundamental se concentrar na ingestão total do indivíduo, não apenas no glúten

A dieta sem glúten

Para manter uma dieta sem glúten mais saudável é recomendado:



Priorizar a ingestão de alimentos naturalmente sem glúten, como frutas, vegetais, fontes de proteínas animais e vegetais, laticínios, gorduras e óleos, para fornecer uma base nutricional sólida.



Adicionar na dieta a alternativa de grãos integrais naturalmente sem glúten, como amaranto e quinoa, por exemplo, para o fornecimento de fibras, vitaminas do complexo B e minerais ausentes quando o glúten é removido.

A seguir podemos observar uma relação dos alimentos que podem ser incluídos na dieta sem glúten e alimentos que devem ser eliminados.



Alimentos que podem ser incluídos e seus nutrientes

Grãos e produtos à base de grãos:

Fornecem fibras, zinco, ferro, vitaminas do complexo B.

Amaranto

Araruta

Trigo Sarraceno

Milho

Painço

Aveia (quando rotulada como "Sem Glúten")

Quinoa

Arroz (todas as variedades)

Sorgo

Tapioca

Teff

Farinhas de mandioca

Farinha de fontes não tradicionais:

Farinha de leguminosas:

feijão, grão de bico,

lentilha, soja



Alimentos que devem ser eliminados

Alimentos que contenham

Trigo:

Pães, cereais, massas, bolos, biscoitos e diversos tipos de lanches

Molho de soja, a menos que seja rotulado como "sem glúten"

Molhos, sopas e agentes espessantes que contenham trigo

Alimentos que contenham

Cevada:

Cevada em flocos, farinha ou pérola

Malte (aromatizante, vinagre, extrato, xarope)

Xarope de arroz integral (se feito com malte)

Extrato de levedura / extrato de levedura autolisada

(se feita com cevada)

Cerveja (a menos que seja rotulado como "sem glúten")

Levedura de cerveja



Alimentos que podem ser incluídos e seus nutrientes

Farinha de oleaginosas:
nozes, amêndoa, castanha
Farinha de coco
Farinha de sementes: farelo
de linhaça

Laticínios

Fornecem cálcio, vitamina
D, fósforo e proteína

Leite
Queijos
Iogurtes
Manteiga

Proteína Animal

Fornece ferro, niacina,
zinco, B 12, riboflavina,
vitamina A

Carne bovina
Carne suína
Frango
Peixe
Ovos



Alimentos que devem ser eliminados

Alimentos que contenham Centeio:

Farinha de centeio, pão,
biscoitos.

Alimentos que contenham Aveia:

Farinha, de aveia, farelo, aveia
em flocos, exceto os rotulados
como "sem glúten"
Bolos, pães, biscoitos, granolas.

Iogurte com pedaços de
biscoito ou cobertura de
granola, se não estiver
rotulado como "sem glúten".

Evite carnes marinadas,
empanadas ou revestidas.
Deve-se ter cuidado também
com embutidos, hambúguer,
cachorro-quente e carnes
preparadas.



Alimentos que podem ser incluídos e seus nutrientes

Proteína vegetal:

Fornece fibras e ácidos graxos essenciais.

Feijão e leguminosas: ácido fólico

Nozes: magnésio, cálcio, ferro

Sementes: ferro, cobre, selênio, zinco



Frutas e vegetais

Fornecem vitamina C, ácido fólico, vitamina A

Uma variedade de frutas e legumes vermelhos, roxos e verdes escuros deve ser usada, incluindo vegetais ricos em amido, como batata doce e mandioca.



Alimentos que devem ser eliminados

Bife de glúten, hambúrguer de soja, proteínas vegetais que podem conter glúten na composição.



Legumes em molhos que podem conter glúten.



*Alimentos que podem
ser incluídos e seus
nutrientes*

Gorduras e óleos

Fornecem vitamina E

Azeite de oliva

Óleos vegetais (soja, milho,
canola, girassol, coco)

Manteiga

Banha de porco



*Alimentos que devem
ser eliminados*

Óleos utilizados em frituras de
preparações com glúten

Todos os grãos, farinhas, amidos e produtos à base de grãos devem ser rotulados como "sem glúten" ou "não contém glúten".

A dieta sem glúten

O Guia Alimentar para a População Brasileira traz 10 passos para uma alimentação adequada e saudável que se aplicam também à dieta sem glúten. São eles:



Faça de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base da alimentação

Alimentos *in natura* são alimentos obtidos diretamente de plantas ou de animais e são adquiridos para o consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza.

Alimentos minimamente processados correspondem a alimentos *in natura* que foram submetidos a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original

Em grande variedade e predominantemente de origem vegetal, estes alimentos são a base ideal para uma alimentação nutricionalmente balanceada e saborosa.



Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias

Utilizados com moderação em preparações culinárias com base em alimentos *in natura* ou minimamente processados, óleos, gorduras, sal e açúcar contribuem para diversificar e tornar mais saborosa a alimentação sem torná-la nutricionalmente desbalanceada.



Limite o consumo de alimentos processados

Alimentos processados são alimentos fabricados pela indústria com a adição de sal, açúcar ou outra substância de uso culinário a alimentos *in natura* para torná-los duráveis e mais agradáveis ao paladar. São produtos derivados diretamente de alimentos e são reconhecidos como versões dos alimentos originais.

Os ingredientes e métodos usados na fabricação de alimentos processados – como conservas de legumes, compota de frutas, pães e queijos – alteram de modo desfavorável a composição nutricional dos alimentos dos quais derivam. Em pequenas quantidades, podem ser consumidos como ingredientes de preparações culinárias ou parte de refeições baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados.





Evite o consumo de alimentos ultraprocessados

Alimentos ultraprocessados são formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes). Técnicas de manufatura incluem extrusão, moldagem, e pré-processamento por fritura ou cozimento.

Devido a seus ingredientes, alimentos ultraprocessados, como biscoitos recheados, “salgadinhos de pacote”, refrigerantes e “macarrão instantâneo”, são nutricionalmente desbalanceados. Por conta de sua formulação e apresentação, tendem a ser consumidos em excesso e a substituir alimentos *in natura* ou minimamente processados. Suas formas de produção, distribuição, comercialização e consumo afetam de modo desfavorável a cultura, a vida social e o meio ambiente.





Coma com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia

Procure fazer suas refeições em horários semelhantes todos os dias e evite “beliscar” nos intervalos entre as refeições. Coma sempre devagar e desfrute o que está comendo, sem se envolver em outra atividade.

Procure comer em locais limpos, confortáveis e tranquilos e onde não haja estímulos para o consumo de quantidades ilimitadas de alimento.

Sempre que possível, coma em companhia, com familiares, amigos ou colegas de trabalho ou escola. A companhia nas refeições favorece o comer com regularidade e atenção, combina com ambientes apropriados e amplia o desfrute da alimentação. Compartilhe também as atividades domésticas que antecedem ou sucedem o consumo das refeições.



Faça compras em locais que ofereçam variedades de alimentos *in natura* ou minimamente processados

Procure fazer compras de alimentos em mercados, feiras livres e feiras de produtores e outros locais que comercializam variedades de alimentos *in natura* ou minimamente processados. Prefira legumes, verduras e frutas da estação e cultivados localmente. Sempre que possível, adquira alimentos orgânicos e de base agroecológica, de preferência diretamente dos produtores.





Desenvolva, exercite e partilhe habilidades culinárias

Se você tem habilidades culinárias, procure desenvolvê-las e partilhá-las, principalmente com crianças e jovens, sem distinção de gênero. Se você não tem habilidades culinárias, procure adquiri-las. Para isso, converse com as pessoas que sabem cozinhar, peça receitas a familiares, amigos e colegas, leia livros, consulte a internet, eventualmente faça cursos e... comece a cozinhar!



Planeje o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece

Planeje as compras de alimentos, organize a despensa doméstica e defina com antecedência o cardápio da semana. Divida com os membros de sua família a responsabilidade por todas as atividades domésticas relacionadas ao preparo de refeições. Faça da preparação de refeições e do ato de comer momentos privilegiados de convivência e prazer. Reavalie como você tem usado o seu tempo e identifique quais atividades poderiam ceder espaço para a alimentação.





Dê preferência, quando fora de casa, a locais que sirvam refeições feitas na hora

Esse ponto foi alterado para ficar adequado aos objetivos do presente Guia.

No dia a dia, procure locais que sirvam refeições sem glúten feitas na hora e a preço justo. Evite redes de fast-food.



Seja crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais

Lembre-se de que a função essencial da publicidade é aumentar a venda de produtos, e não informar ou, menos ainda, educar as pessoas.

Avalie com crítica o que você lê, vê e ouve sobre alimentação em propagandas comerciais e estimule outras pessoas, particularmente crianças e jovens, a fazerem o mesmo.



A dieta sem glúten

A Organização Mundial da Saúde recomenda:

Consumir pelo menos 5 porções (400g) de frutas e vegetais não amiláceos por dia.

Mas o que são vegetais não amiláceos?

São vegetais que não possuem grande quantidade de amido em sua composição, como por exemplo: tomate, brócolis, couve-flor, cenoura, abóbriinha, folhosos, entre outros.

E quanto equivale a uma porção de frutas e vegetais?

Observe na página a seguir alguns exemplos de porções de vegetais e frutas.

Equivalentes a uma porção de vegetais

1 porção = 15 kcal

Alimentos	Peso (g)	Medida caseira
Alface	120 g	15 folhas
Beterraba cozida	43 g	3 fatias
Brócolis cozido	60 g	4 1/2 col. de sopa
Cenoura cozida	34 g	1 1/2 col. de sopa
Cenoura crua	38 g	1 1/2 col. de servir
Chuchu cozido	57 g	2 1/2 col. de sopa
Couve-flor cozida	69 g	3 ramos
Pepino picado	116 g	4 col. de sopa
Repolho cozido	75 g	5 col. de sopa
Rúcula	90 g	15 ramos
Tomate	80 g	4 fatias
Vagem cozida	44 g	2 col. de sopa



Equivalentes a uma porção de frutas

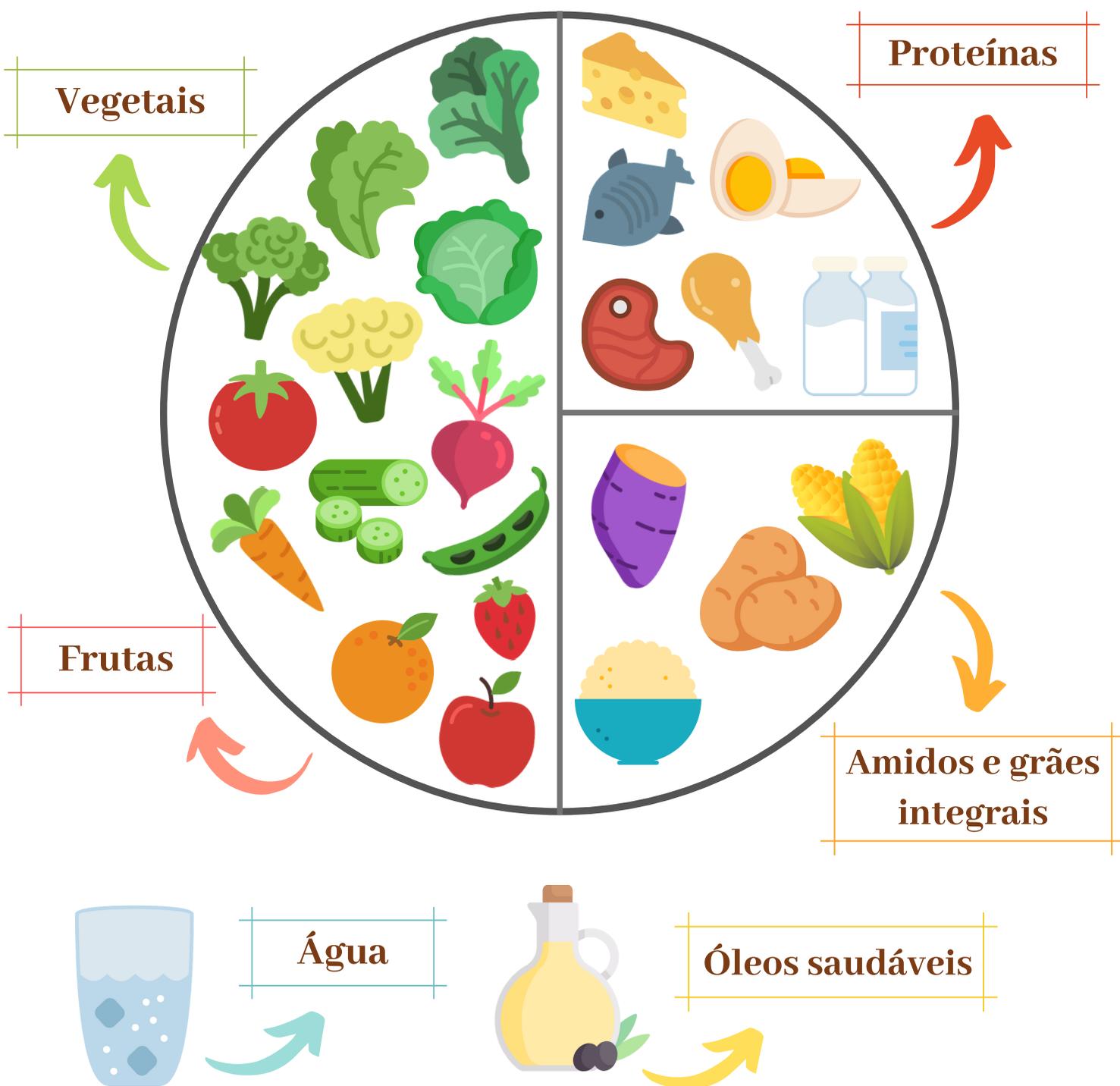
1 porção = 70 kcal

Alimentos	Peso (g)	Medida caseira
Abacaxi	130 g	1 fatia
Banana	86 g	1 unidade
Goiaba	95 g	1/2 unidade
Laranja-pêra/lima	137 g	1 unidade
Maçã	130 g	1 unidade
Mamão formosa	160 g	1 fatia
Manga	110 g	5 fatias
Melancia	296 g	2 fatias
Melão	230 g	2 fatias
Morango	240 g	10 unidades
Pêra	133 g	1 unidade
Pêssego	226 g	2 unidades



E como devo montar o meu prato ?

Especialistas em nutrição da *Harvard T.H. Chan School of Public Health* desenvolveram O Prato: Alimentação saudável, sendo um modelo para a montagem de refeições saudáveis e equilibradas, apresentado a seguir:



E como devo montar o meu prato ?

Vegetais + **Frutas** → **1/2 do prato**

Faça a maior parte de sua refeição (metade do prato) com vegetais não amiláceos e frutas. Além de naturalmente não conterem glúten, os vegetais fornecem fibras e diversos nutrientes,

Proteínas → **1/4 do prato**

Peixe, frango, carne bovina, carne suína, ovos, laticínios, feijão e nozes são todas boas fontes de proteínas, são versáteis e podem ser misturadas em saladas e acompanhar vegetais em um prato. Limite carne vermelha e evite carnes processadas, como bacon, linguiça e salsicha.

Amidos e grãos integrais → **1/4 do prato**

Alimentos como arroz, batata inglesa, batata-doce, milho, aipim e inhame são fontes de carboidratos, responsáveis por fornecer para o corpo a energia necessária para as atividades do dia a dia. É importante aliar ao consumo destes alimentos, os grãos integrais sem glúten, como quinoa, aveia e amaranto, que prolongam a saciedade e aumentam a ingestão de nutrientes.

E como devo montar o meu prato

Água



**Use com moderação
na hora das refeições!**

A água potável durante o dia evita a desidratação e os sintomas associados (dor de cabeça, tontura, fadiga e irritabilidade) e permite funções celulares e corporais regulares, como metabolismo e digestão. Portanto, busque beber no mínimo 2 L de água, distribuídos ao longo do dia. Evite grandes volumes junto com as refeições.

Óleos saudáveis



Use com moderação

Escolha óleos vegetais saudáveis, como azeite de oliva, óleo de canola, soja, milho, girassol, amendoim, e outros, evitando óleos parcialmente hidrogenados, que contêm gorduras trans não saudáveis.

Oleaginosas como castanha de caju, castanha do Brasil, nozes, amêndoa, macadâmia e amendoim são boas opções de gorduras para a dieta.

A dieta sem glúten

As vantagens cruciais da dieta sem glúten para os celíacos podem ser acompanhadas de algumas limitações, principalmente relacionados aos produtos sem glúten, como:

- **Alto custo dos produtos**
- **Disponibilidade no mercado**
- **Contaminação cruzada**
- **Deficiências nutricionais dos produtos**



Os produtos sem glúten disponíveis no mercado, em sua maioria, atualmente não podem ser considerados como substitutos nutricionalmente equivalentes para os produtos que contêm glúten, já que os produtos sem glúten são feitos com farinhas refinadas, contendo também altos teores de açúcares e gorduras, sendo necessária a reformulação destes produtos, utilizando ingredientes mais saudáveis e com mais fibras em sua composição.



A dieta sem glúten

Contaminação cruzada

A contaminação cruzada dos alimentos é uma das dificuldades mais preocupantes em relação à dieta e aos produtos sem glúten.

Refere-se ao processo pelo qual um alimento está em contato e incorpora substâncias estranhas potencialmente prejudiciais à saúde. A contaminação cruzada na dieta sem glúten ocorre quando um alimento sem glúten adquire essa proteína.

Isso pode ocorrer no processo de produção e manipulação dos alimentos, quando produtos sem glúten compartilham as instalações e/ou equipamentos com alimentos que contêm glúten.

Portanto, é necessário tomar muito cuidado ao consumir alimentos fora de casa. Deve-se certificar que sejam preparados em locais específicos para a produção de alimentos sem glúten, sem contaminação cruzada, confeccionados por profissionais capacitados, que entendam a importância de garantir que não ocorra qualquer tipo de contaminação a estes alimentos.

Contaminação cruzada



A contaminação cruzada pode ocorrer também no ambiente doméstico, portanto alguns cuidados devem ser tomados:

- Os produtos com e sem glúten devem ser armazenados em locais diferentes.
- As refeições sem glúten devem ser preparadas separadamente das refeições que contém glúten.
- Deve-se ter atenção com alimentos como manteiga, margarina, geleias, entre outros, pois podem ser contaminados com a faca, caso também seja utilizada em alimentos que contém glúten. O ideal é possuir esse tipo de produto identificado para uso exclusivo para o celíaco.
- Deve-se ter cuidado com as farinhas. O ideal é que, na casa de pessoas celíacas, não sejam realizadas preparações com farinhas que contém glúten.
- Preferir utensílios exclusivos para uso de preparações sem glúten, preferindo os de superfícies não porosas, para facilitar a higienização.
- Garantir a higienização adequada de utensílios como tábuas, panelas, potes, talheres, entre outros, pois estes também podem estar contaminados com glúten.
- Utilizar esponjas, panos de prato, entre outros materiais de limpeza, que não tenham entrado em contato com glúten, pois podem ser veículos de contaminação.
- Não utilizar na preparação de alimentos sem glúten óleo em que foram fritos alimentos com glúten, como empanados com farinha de rosca ou trigo, por exemplo, pois ele estará contaminado.



A dieta sem glúten

Fique sempre atento ao rótulo dos alimentos

Pela lei nº 10.674/2003 foi determinado que os produtos industrializados devem utilizar as expressões

"Contém Glúten" ou "Não contém Glúten"

impressas nas embalagens, com o objetivo de informar ao consumidor a presença de glúten no alimento ou o risco de contaminação, para que sejam comprados e consumidos apenas alimentos seguros.

Dica:

Busque indicação de restaurantes e estabelecimentos seguros para celíacos na Associação de Celíacos do Brasil (ACELBRA) mais próxima de você.

Receitas sem glúten

O Guia Alimentar para a População Brasileira destaca a importância do desenvolvimento das habilidades culinárias.

Diversas receitas de preparações sem glúten podem ser encontradas em livros, cursos e, principalmente, na internet. No entanto, lembre-se:

"Sem glúten" não é sinônimo de saudável!

Observe se a receita a ser realizada possui grandes quantidades de farinhas brancas (refinadas), açúcares refinados e gorduras. Se possuir, busque adaptá-las para substituir ou diminuir o uso desses ingredientes. Quando possível, adicione fibras nas preparações como aveia sem glúten, linhaça, gergelim, chia, quinoa em flocos, amaranto, entre outros.

Confira a seguir 10 receitas sem glúten para você se deliciar!

Pão de "beijo"

Ingredientes

200 g de polvilho azedo

300 g de polvilho doce

150 ml de azeite de oliva

500 g de mandioquinha/batata baroa (cozida e espremida)

1/3 de xícara de água

1 colher (chá) de sal

1 colher (sopa) de semente de chia ou outra semente de sua preferência

1 colher (sopa) de orégano, alecrim, manjericão ou açafraão da terra (opcional)

Modo de preparo

Misture o polvilho doce, o azedo, sal, ervas e óleo em uma tigela grande. Acrescente o purê de mandioquinha e, aos poucos, vá adicionando a água. Misture a massa até ficar homogênea. Faça os pãezinhos do tamanho que desejar. Preaqueça o forno (10 minutos) a 180°C. Sem untar a forma, coloque os pães em uma assadeira e deixe no forno por 20 a 25 minutos, dependendo do forno. Se necessário, após estes 20 minutos, aumente um pouco o forno (por volta de 205°C) para dourar um pouco, por cerca de 15 minutos.



Crepioca



Ingredientes

2 colheres (sopa) de goma de tapioca

1 ovo

1 colher (sopa) de azeite de oliva

1 colher (sopa) de leite

1 pitada de sal

Modo de preparo

Misture todos os ingredientes com um garfo em uma tigela até ficar homogêneo. Despeje a mistura em uma frigideira untada já aquecida . Cozinhar em um dos lados até que esteja firme o suficiente para virar para o outro lado. Adicione o recheio de sua preferência. Feche a massa e sirva.

Observações:

- O leite utilizado pode ser substituído por leite sem lactose ou leite vegetal em casos de restrição.
- Para acrescentar fibras à preparação você pode adicionar farinhas de sementes como linhaça, por exemplo.
- Busque utilizar recheios proteicos como frango desfiado ou carne moída refogada.

Pão de frigideira

Ingredientes

2 colheres de sopa de farinha de linhaça
3 colheres de sopa de farinha de arroz
3 colheres de sopa de farinha de milho ou farinha de grão-de-bico
2 colheres de sopa de azeite de oliva
1/3 de uma xícara de água (cerca de 50 a 80 ml)
sal a gosto (pode colocar temperinhos também se preferir)
1 colher de chá de fermento em pó
1 colher de sopa de vinagre de maçã ou arroz

Modo de preparo

Misture todos os ingredientes, exceto o fermento e o vinagre que devem ser acrescentados no final e mexidos suavemente. Leve para uma frigideira pequena (se for grande ou média a massa ficará baixinha - mas com o mesmo sabor), untada e com tampa. Ligue no fogo baixo e deixe cozinhar por 2 minutos, vire e finalize o cozimento por mais 1 minuto.

Observação:

A farinha de arroz pode ser substituída por farinha de milho ou polvilho ou trigo sarraceno ou amaranto ou sorgo.

Essa é uma receita desenvolvida pela nutricionista Cristhiane Tozzo (2016).

Bolinho de aipim

Ingredientes

500g de aipim cozido
1 ramo de salsa picadinha
1 lata de atum em óleo baixo sódio
1 xícara de chá de aveia sem glúten
1 ovo caipira
Sal a gosto
Azeite de oliva e açúcar para enrolar

Modo de preparo

Amassar bem o aipim e misturar os demais ingredientes. Untar as mãos com um pouco de azeite de oliva e açúcar e fazer bolinhas. Levar ao forno pré aquecido a 200° por 25 minutos ou até ficarem douradas.

Essa é uma receita desenvolvida pela nutricionista
Cristhiane Tozzo (2016).

Bolinhas de frango e abóbora

Ingredientes

1 peito de frango desfiado e temperado
300 g de abóbora cabotiá cozida e fria
1 xícara (chá) de farelo de aveia sem glúten
1 colher (café) de lemon pepper
1 colher de sopa de fermento
Gergelim branco para polvinhar (pode ser outra semente)

Modo de preparo

Misturar todos os ingredientes em um recipiente, fazer bolinhas e passar no gergelim. Unte uma forma com azeite de oliva ou manteiga. Leve ao forno pré aquecido a 180 graus por aproximadamente 35 minutos.

Essa é uma receita desenvolvida pela nutricionista Heloísa Maresana.

Panqueca de banana

Ingredientes

3 colheres de sopa de aveia sem glúten
1 banana bem madura
1 colher de cafezinho de canela
1 ovo caipira

Modo de preparo

Bater todos os ingredientes no liquidificador. Levar para uma frigideira pequena, com tampa e antiaderente ou untada com um fiozinho de óleo de coco. Cozinhar por 5 minutos sempre em fogo bem baixo. Virar para que cozinhe dos dois lados. Servir com morangos ou a fruta que preferir.

Essa é uma receita desenvolvida pela nutricionista
Cristhiane Tozzo (2016).

Bolo de fubá com coco

Ingredientes

- 1 xícara de milho verde cozido
 - 1/2 xícara de farinha de arroz integral
 - 1 xícara de fubá orgânico fino
 - 1 xícara de açúcar demerara
 - 1 xícara de leite de coco
 - 3 colheres de sopa cheias de óleo de coco
 - 50g de coco ralado sem açúcar
 - 3 ovos caipiras
 - 3 colheres de sobremesa de linhaça dourada (preparar o gel)
 - 1 pitada generosa de canela
 - 1 colher de sopa de fermento em pó
- Observação: dependendo da umidade do milho pode necessitar de um pouco de água para dar o ponto da massa que deve ser levemente líquido.

Modo de preparo

Aquecer a água mineral até ficar morna, misturar com a linhaça até formar um gel e reservar. Preaquecer o forno a 180°C. Adicionar no liquidificador os ovos, o leite de coco, o açúcar, o gel de linhaça, o milho verde e o óleo de coco e bater por 3 minutos na velocidade mais potente. Despejar o líquido do liquidificador em um recipiente. Adicionar a farinha de arroz, o fubá, a canela, o coco ralado e misturar até ficar bem homogêneo. Adicionar o fermento na massa e misturar suavemente. Untar uma assadeira com óleo de coco e fubá. Despejar a massa na forma e assar por aproximadamente 35 minutos a 180°C.

Essa é uma receita desenvolvida pela nutricionista Cristhiane Tozzo (2016).

Muffin de banana

Ingredientes

2 ovos caipiras
3 bananas maduras
4 colheres de sopa de óleo de coco
1/2 xícara de chá de água
1 colher de chá de cravinho
1 colher de chá de cacau
2 colher de chá de canela
1 xícara de chá de aveia sem glúten
1/2 xícara de chá de farinha de coco
1/2 xícara de chá de uvas passas + 1 banana picada
1/2 xícara de chá de amêndoas picadas
1 pitada de fermento em pó

Modo de preparo

Bater os ovos com 3 bananas, o óleo de coco, a água e as especiarias. Deixar homogêneo e misturar em seguida os demais ingredientes. Finalizar com pouco fermento e levar ao forno preaquecido a 180 graus por 30 minutos.

Essa é uma receita desenvolvida pela nutricionista Cristhiane Tozzo (2016).



Pão de ló



Ingredientes

6 ovos (separar as 6 claras e as 6 gemas)
1 xícara de açúcar demerara (separe metade para as claras em neve)
250g de farinha de amêndoas
2 colheres de sopa de amido de milho ou fécula de batata
3 colheres de sopa de farinha de arroz integral
3 colheres de sopa de azeite de oliva
1 xícara de água fervente
1 colher de sopa de essência de baunilha orgânica
1 colher de sopa de fermento em pó

Modo de preparo

Unte duas travessas médias (17cm) com manteiga clarificada e farinha de arroz. Pré-aquecer o forno a 180 graus. Em duas travessas de batedeira separe as claras e as gemas. Bata as claras em neve, em seguida adicione metade do açúcar e a essência de baunilha orgânica e continue batendo até atingir uma consistência firme. Reserve. Bata as gemas com a água fervente até dobrarem de volume, acrescente o azeite de oliva e o resto do açúcar sem parar de bater. Desligue a batedeira e acrescente a farinha de amêndoas, a farinha de arroz integral e o amido de milho. Finalize adicionando o fermento e as claras, mexendo suavemente. Separe as massas igualmente nas duas formas untadas e asse por aproximadamente 35 minutos a 180°C.

Essa é uma receita desenvolvida pela nutricionista Cristhiane Tozzo (2016).

Muffin de cenoura

Ingredientes

- 3 cenouras orgânicas médias (aproximadamente 250 g)
- 1 xícara de farinha de arroz integral
- 1 xícara de fubá fino
- 1 xícara de açúcar demerara
- 1/2 xícara de azeite de oliva
- 3 ovos
- 2 colheres de sopa de chia ou linhaça em gel (hidratada em 1/2 xícara de água por 5min)
- 1 colher de cafezinho de canela
- 1 colher de sopa de fermento em pó

Modo de preparo

Descascar as cenouras e cortar em pedaços menores. Preaquecer o forno a 180°C. Adicionar no liquidificador os ovos, as cenouras, a chia/linhaça em gel, o açúcar, a canela e o azeite e bater por 3 minutos na velocidade mais potente. Despejar o conteúdo do liquidificador em um recipiente. Adicionar a farinha de arroz e o fubá e misturar até ficar bem homogêneo. Adicionar o fermento à massa e misturar suavemente. Distribuir as forminhas de papel específicas para muffins/bolinhas em uma assadeira de muffins ou forminhas para empada/bolinha. Com auxílio de 2 colheres de sobremesa encher as forminhas com 2 colheradas de massa. Assar por aproximadamente 25 minutos a 180°C. Retirar os muffins da forma logo após saírem do forno, evitando que suem ao esfriar.

Essa é uma receita desenvolvida pela nutricionista Cristhiane Tozzo (2016).

Vivendo sem glúten

No início do diagnóstico, pode parecer muito difícil lidar com a doença celíaca, portanto:

- **Informe seus familiares e amigos a respeito da doença, do quão importante é que você siga uma dieta estrita sem glúten e da importância de ter o apoio de seus entes queridos no tratamento.**
- **Faça acompanhamento regular com nutricionista capacitado, que entenda a doença celíaca e que oriente sobre a melhor forma de seguir uma dieta sem glúten, de acordo com a sua realidade.**
- **Você não está sozinho! Busque fazer parte de grupos e associações de celíacos próximos de você, como a ACELBRA (Associação de Celíacos do Brasil), para realizar trocas de informações e experiências.**

Referências

BASCUÑÁN, Karla A.; VESPA, María Catalina; ARAYA, Magdalena. Celiac disease: understanding the gluten-free diet. *European Journal Of Nutrition*, [s.l.], v. 56, n. 2, p.449-459, 22 jun. 2016. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00394-016-1238-5>.

CAIO, Giacomo et al. Celiac disease: a comprehensive current review. *Bmc Medicine*, [s.l.], v. 17, n. 1, p.1-20, 23 jul. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12916-019-1380-z>.

DENNIS, Melinda; LEE, Anne R.; MCCARTHY, Tara. Nutritional Considerations of the Gluten-Free Diet. *Gastroenterology Clinics Of North America*, [s.l.], v. 48, n. 1, p.53-72, mar. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gtc.2018.09.002>.

FASANO, Alessio; CATASSI, Carlo. Celiac Disease. *New England Journal Of Medicine*, [s.l.], v. 367, n. 25, p.2419-2426, 20 dez. 2012. Massachusetts Medical Society. <http://dx.doi.org/10.1056/nejmcp1113994>.

HUSBY, S. et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition Guidelines for the Diagnosis of Coeliac Disease. *Journal Of Pediatric Gastroenterology And Nutrition*, [s.l.], v. 54, n. 1, p.136-160, jan. 2012. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/mpg.0b013e31821a23d0>.

LEFFLER, Daniel A. et al. A Simple Validated Gluten-Free Diet Adherence Survey for Adults With Celiac Disease. *Clinical Gastroenterology And Hepatology*, [s.l.], v. 7, n. 5, p.530-536, maio 2009. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cgh.2008.12.032>.

Referências

LUDVIGSSON, Jonas F et al. The Oslo definitions for coeliac disease and related terms. *Gut*, [s.l.], v. 62, n. 1, p.43-52, 16 fev. 2012. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2011-301346>.

NAIK, Rishi D.; SEIDNER, Douglas L.; ADAMS, Dawn Wiese. Nutritional Consideration in Celiac Disease and Nonceliac Gluten Sensitivity. *Gastroenterology Clinics Of North America*, [s.l.], v. 47, n. 1, p.139-154, mar. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gtc.2017.09.006>.

NASCIMENTO, Amanda Bagolin do et al. Analysis of ingredient lists of commercially available gluten-free and gluten-containing food products using the text mining technique. *International Journal Of Food Sciences And Nutrition*, [s.l.], v. 64, n. 2, p.217-222, 5 set. 2012. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.3109/09637486.2012.718744>.

SERENA, Gloria; LIMA, Rosiane; FASANO, Alessio. Genetic and Environmental Contributors for Celiac Disease. *Current Allergy And Asthma Reports*, [s.l.], v. 19, n. 9, p.1-10, 18 jul. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11882-019-0871-5>.

THEETHIRA, Thimmaiah G; DENNIS, Melinda; A LEFFLER, Daniel. Nutritional consequences of celiac disease and the gluten-free diet. *Expert Review Of Gastroenterology & Hepatology*, [s.l.], v. 8, n. 2, p.123-129, 13 jan. 2014. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1586/17474124.2014.876360>.

WIERDSMA, Nicolette et al. Vitamin and Mineral Deficiencies Are Highly Prevalent in Newly Diagnosed Celiac Disease Patients. *Nutrients*, [s.l.], v. 5, n. 10, p.3975-3992, 30 set. 2013. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu5103975>.