

Curso Regimes Alimentares Terapêutico

# DIETA SEM GLÚTEN E SEM LACTOSE

Docente SOFIA OLIVEIRA

Aula 22



# AO FINAL DESTA APRESENTAÇÃO, SERÃO CAPAZES DE:



- Saber identificar as suas causas, tipos comorbidades e sintomas da ingestão de glúten e lactose.
- Saber os alimentos permitidos e não permitidos da dieta isenta de glúten e lactose.
- Conhecer a aplicação da dieta a casos terapêuticos e seus benefícios e desvantagens.



# DIETA SEM GLÚTEN E SEM LACTOSE



# O QUE É O GLÚTEN?

O glúten é uma proteína complexa encontrada em determinados cereais, como trigo, cevada e centeio. Ele é responsável pela textura elástica e viscosa de massas e pães feitos com esses grãos.

*"A dieta sem glúten  
requer um rigoroso  
cuidado na leitura de  
rótulos das  
embalagens"*



Existem duas principais características do glúten


### **Formação de estrutura:**

- O glúten é composto por duas proteínas, a gliadina e a glutenina, que se ligam e formam uma rede elástica quando misturadas com água.
- Essa rede confere estrutura, maciez e capacidade de retenção de gás aos produtos de panificação, permitindo que a massa cresça e mantenha sua forma durante o cozimento.

### **Propriedades aglutinantes:**

- O glúten tem a capacidade de unir e ligar os ingredientes, criando uma estrutura coesa.
- Isso é especialmente importante em massas, bolos e outros produtos de trigo, ajudando a manter a integridade e a textura desses alimentos.

Algumas pessoas apresentam sensibilidade ou intolerância ao glúten, condições conhecidas como doença celíaca e sensibilidade não celíaca ao glúten. Nesses casos, o consumo de alimentos que contêm glúten pode desencadear sintomas gastrointestinais, como diarreia, dor abdominal e inchaço.



A eliminação do glúten permite que o intestino regenere por completo das lesões e o organismo recupere, traduzindo-se na diminuição dos sintomas, na melhoria dos parâmetros serológicos e histológicos e do estado nutricional do celíaco de forma geral. No entanto, nunca deve iniciar a Dieta isenta de glúten (DIG) antes da confirmação do diagnóstico, evitando resultados inconclusivos com grande prejuízo para os doentes.

O cumprimento da DIG previne carências nutricionais e o desenvolvimento de outras patologias. Contudo, se houver reintrodução do glúten, mesmo que em pequenas quantidades, ocorre nova resposta inflamatória e os sintomas podem reaparecer.

Para essas pessoas, é necessário seguir uma dieta isenta de glúten, evitando alimentos à base de trigo, cevada e centeio.

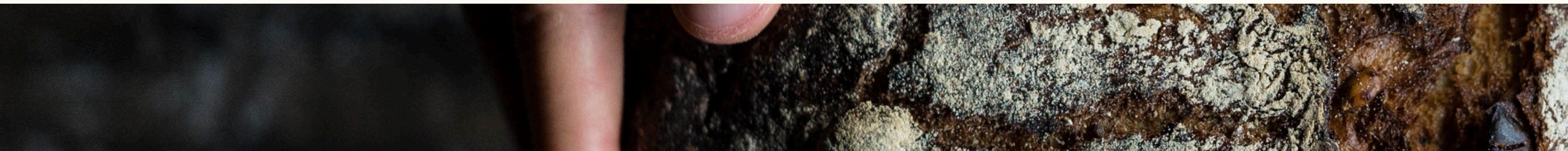


# DISTÚRBIOS DO GLÚTEN

# CELÍACOS

A doença celíaca (DC) **é uma doença crónica, autoimune** que surge na sequência da ingestão de glúten em indivíduos geneticamente suscetíveis e que se caracteriza por atrofia das vilosidades do intestino delgado, ou seja, uma lesão a nível intestinal, com consequente má absorção dos nutrientes e aparecimento de sintomas gastrointestinais e extra intestinais.

Em Portugal, no ano de 2018, aferiu-se uma prevalência de 1:162 pelo que se considera, aproximadamente, que 1% da população portuguesa seja celíaca. Contudo, estima-se que apenas existam 15.000 celíacos identificados, o que indica que a doença celíaca é amplamente subdiagnosticada.



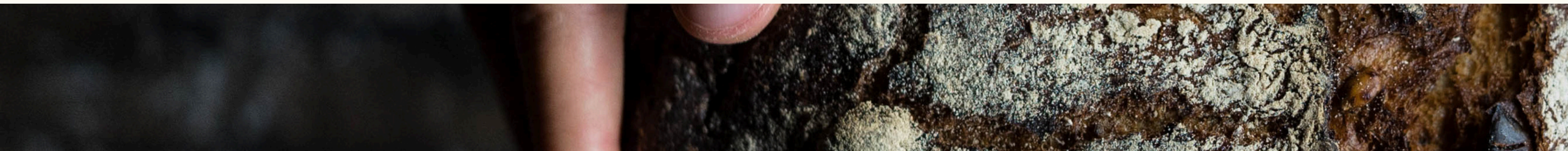
# SINTOMAS DA DOENÇA CELÍACA

A doença celíaca pode manifestar-se de formas distintas, dependendo, entre outros fatores, da idade, da extensão da lesão intestinal, da sensibilidade ao glúten e da quantidade ingerida.

Encontram-se descritas inúmeras manifestações, desde cólicas abdominais, diarreia, flatulência, distensão abdominal e até osteoporose e infertilidade.

A ingestão de glúten em indivíduos geneticamente predispostos à doença desencadeia uma reação imune que vai causar uma inflamação crónica na mucosa e submucosa do intestino delgado, com consequente atrofia das vilosidades intestinais e **repercussões na absorção dos vários nutrientes**, como:

- Ferro
- Ácido fólico
- Cálcio
- Vitaminas lipossolúveis



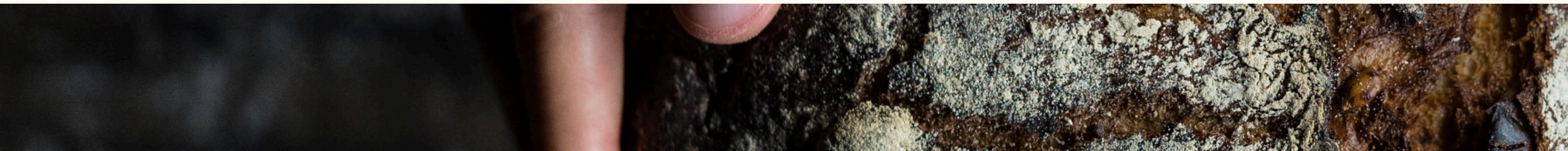
# CRITÉRIOS DE DIAGNÓSTICO

Os critérios de diagnóstico **devem ser personalizados e adaptados a cada caso**, abrangendo a história clínica (sinais e sintomas sugestivos), análises sanguíneas, endoscopia digestiva alta, realização de biópsias e testes genéticos.

As análises de sangue devem incluir a determinação do anticorpo antitransglutaminase (Ac AT) e a imunoglobulina IgA. Se o Ac AT for positivo, o doente deve ser referenciado à consulta de gastroenterologia, para complementação diagnóstica. No caso de crianças assintomáticas, mas pertencentes a grupos de risco para doença celíaca, devem inicialmente também efetuar a determinação de HLA Dq2 e Dq8 (marcadores genéticos específicos).

## **Outros exames de diagnóstico**

O Anticorpo anti-endomísio (Ac AE) também pode ser utilizado para orientar o diagnóstico, mas deve ser efetuado em laboratórios com muita experiência, uma vez que a técnica de leitura depende do observador. A biópsia intestinal é efetuada através de endoscopia digestiva alta. Nesse exame, que é habitualmente feito sob sedação, são colhidos vários fragmentos do intestino delgado, que depois são orientados para o anatomopatologista, que observa ao microscópio e caracteriza a atrofia vilositária. É fundamental não retirar o glúten da alimentação antes do diagnóstico definitivo da doença celíaca.



# PATOLOGIAS ASSOCIADAS À DOENÇA CELÍACA

Existem também uma série de doenças que estão associadas à doença celíaca. Podem surgir antes do diagnóstico da doença celíaca, manifestar-se em simultâneo ou depois do diagnóstico. Os doentes que as manifestam são considerados grupos de risco, uma vez que a sua associação à doença celíaca é muito maior do que a esperada. São os casos de doentes com:

- Dermatite herpetiforme
- Síndrome de Down
- Síndrome de Turner
- Síndrome de Williams
- Diabetes tipo I
- Défice de IgA
- Tiroidite autoimune e outras doenças autoimunes

Também as pessoas que tenham familiares de 1º grau de parentesco com doença celíaca devem ser considerados de risco, pelo que devem ser rastreados para eventual diagnóstico de doença celíaca.

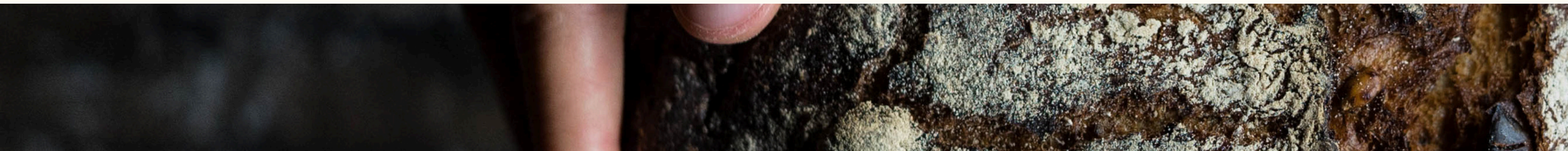


# TRATAMENTO

Atualmente, o **único tratamento eficaz e seguro para a doença celíaca consiste na prática de uma Dieta Isenta de Glúten** (DIG), através da substituição de alimentos com glúten por outros cujas matérias-primas não o contenham.

As evidências atuais sugerem que os doentes celíacos devem ser referenciados a um nutricionista que os instrua para a prática de uma DIG e que se certifique de que para além da isenção de glúten, seja nutricionalmente adequada.

Há evidência de que pequenas quantidades de glúten na dieta não causam quaisquer sintomas imediatos no doente, mas lesam a mucosa intestinal, aumentando o risco de desenvolver cancro no tubo digestivo (carcinomas faríngeos, esofágicos, adenocarcinoma do intestino delgado e Linfomas de Hodgkin), outras doenças autoimunes, alterações do metabolismo ósseo, problemas relacionados com a fertilidade, alterações neurológicas e psiquiátricas. Razões mais do que suficientes para que a dieta seja cumprida de forma muito rigorosa.



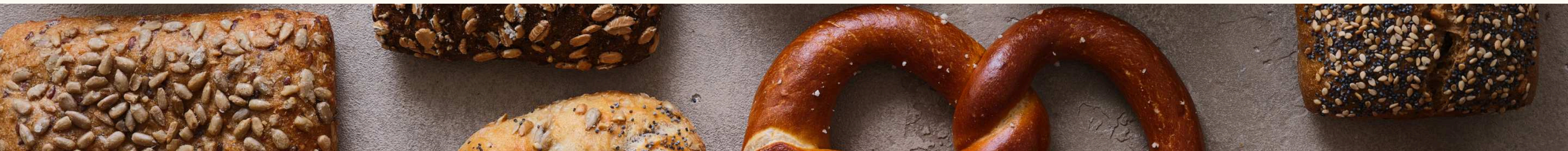
# INTOLERÂNCIA AO GLÚTEN NÃO CELÍACA

A intolerância ao glúten não celíaca é diagnosticada mais frequentemente em adultos do que em crianças (4). Os primeiros casos da doença não celíaca (NCGS) foram descritos como patologia não conclusiva com **sintomas** de dor abdominal, desconforto, distensão abdominal, alteração da permeabilidade intestinal e fadiga, sendo **excluída a hipótese de doença Celíaca**.

Neste caso, aproximadamente 50% dos portadores apresentam prevalência dos haplótipos HLA-DQ2 e/ou HLA-DQ8 (5). No entanto, não apresentam anticorpos anti-transglutaminase identificados. Sendo assim, o glúten somente desencadeou uma resposta imune, levando ao aumento da expressão de interleucinas, como IL-6, IL-21, IL-17 e IFN- $\gamma$  (6).

Especula-se que a microbiota também possa participar na patogênese da intolerância ao glúten não celíaca. Sugere-se que a composição da microbiota intestinal e os perfis metabolômicos possam ter influência sobre a redução de tolerância ao glúten em indivíduos geneticamente susceptíveis.

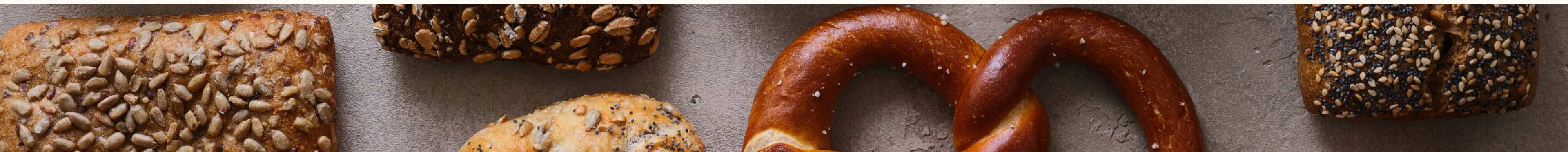
Os pacientes com intolerância ao glúten não celíaca também apresentam deficiências nutricionais, outras doenças autoimunes e densidade mineral óssea diminuída em comparação com a população em geral.



# PRINCIPAIS SINTOMAS DA INTOLERÂNCIA AO GLÚTEN NÃO CELÍACA

Os **sintomas da intolerância ao glúten não celíaca** são muito semelhantes aos da doença celíaca autoimune. Indivíduos que sofrem desse problema costumam ter:

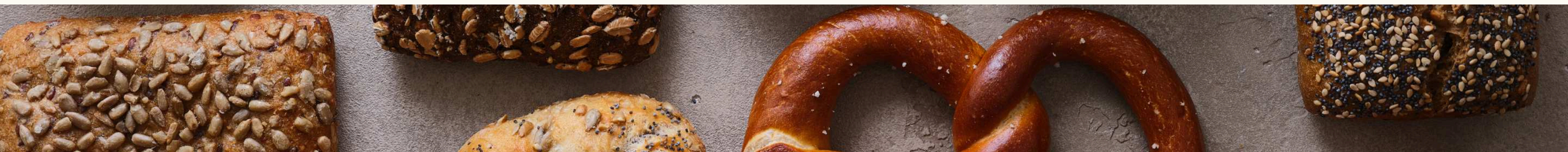
- Dor abdominal;
- Distensão;
- Alteração de permeabilidade intestinal;
- Diarreia ou Obstipação.



# PRINCIPAIS SINTOMAS DA INTOLERÂNCIA AO GLÚTEN NÃO CELÍACA

Os **casos de intolerância ao glúten têm sido reconhecidos como síndrome do intestino irritável (SII)**. Além dos sintomas intestinais, sugere-se que os peptídeos relacionadas ao glúten entrem na circulação sistêmica podendo causar:

- Quadros neurológicos como ataxia;
- Neuropatia;
- Encefalopatia;
- Depressão;
- Ansiedade;
- Autismo;
- Esquizofrenia;
- Psicose.



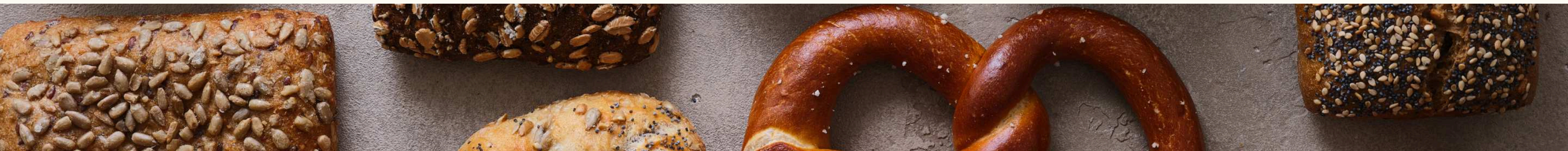
# ALERGIA AO TRIGO

A alergia ao trigo é uma **alergia alimentar mediada por imunoglobulina E** (IgE) e é uma das oito principais alergias alimentares.

Quando um alérgeno se liga a anticorpos IgE, induz a ativação de mastócitos e basófilos. No caso do trigo, supõe-se que a alergia ocorra devido a uma alteração da tolerância oral e, como consequência da desregulação imunológica do tipo Th2, induz a sensibilização e a produção de IgE de alérgeno específico para células B.

Dependendo da via de exposição ao alérgeno, a alergia ao trigo pode ser classificada como:

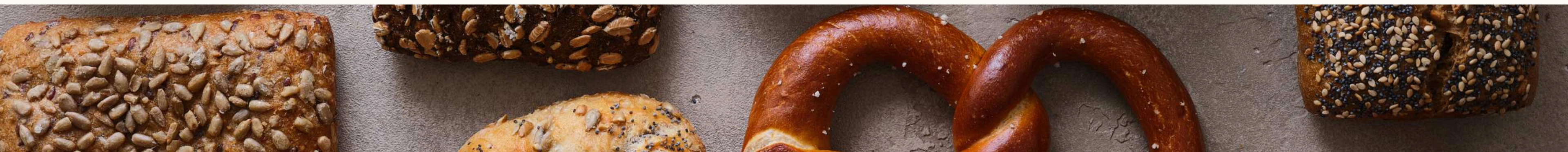
- Asma ocupacional (asma de padeiro) e rinite;
- Alergia alimentar, com acometimento de pele, trato gastrointestinal ou respiratório;
- Anafilaxia induzida por exercício dependente de trigo;
- Urticária de contato.



# ALERGIA AO TRIGO

Possui maior prevalência em crianças, incluindo sintomas como dermatite atópica moderada a grave. A ingestão de trigo pode provocar urticária, angioedema, obstrução brônquica, náusea, dor abdominal ou em casos graves, anafilaxia sistêmica.

Já em adultos, os sintomas gastrointestinais provocados pela ingestão podem ser leves e de difícil reconhecimento, sendo os sintomas mais comuns diarreia e distensão abdominal.

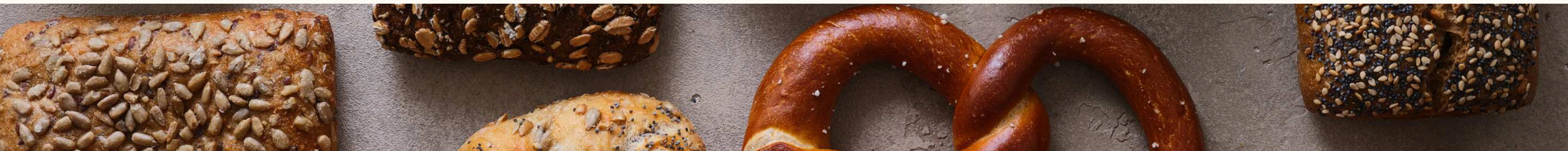


# AS FEZES DE QUEM TEM INTOLERÂNCIA AO GLÚTEN

As fezes dos pacientes com intolerância ao glúten costumam ser:

- pálidas;
- aquosas;
- volumosas;
- fétidas — em vista da má absorção de gordura.

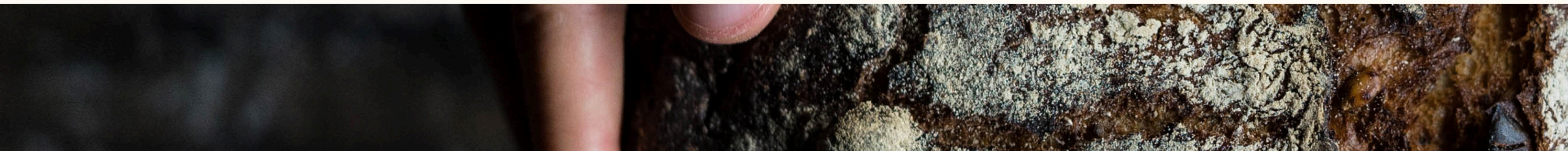
No entanto, em alguns casos menos frequentes, o paciente pode apresentar obstipação.



# A DIETA SEM GLÚTEN

Atualmente, **o único tratamento para pessoas com doença celíaca** é seguir uma dieta rígida e sem glúten durante toda a vida.

Não está definido até que ponto alguém com sensibilidade ao glúten não-celíaca deve seguir rigorosamente uma dieta sem glúten. É possível que algumas pessoas com sensibilidade ao glúten não-celíaca sejam capazes de tolerar pequenas quantidades de glúten sem se sentirem indispostas.



# DIETA SEM GLÚTEN

*“Substitutos sem glúten como quinoa e farinha de amêndoa podem ser usados em receitas”*

O tratamento primário e mais eficaz para a intolerância ao glúten é a adoção de uma dieta estritamente sem glúten. Isso significa eliminar todos os alimentos que contêm glúten, incluindo pães, massas, bolos e muitos processados. A transição para uma dieta sem glúten pode ser desafiadora, mas é essencial para evitar os danos que o glúten pode causar ao intestino delgado de pessoas com doença celíaca.

# GLUTEN FREE



# RAZÕES PARA INICIAR UMA DIETA SEM GLÚTEN

Existem condições graves em que é importante evitar o glúten, em particular a **doença celíaca** ou a **intolerância ao glúten, ou a sensibilidade ao glúten não-celíaca**.

A **doença celíaca é uma condição autoimune** para a toda a vida na qual o sistema imunitário do organismo ataca os seus próprios tecidos quando a pessoa come glúten, afetando o revestimento do intestino delgado. As pessoas que têm esta condição hereditária podem sofrer de uma série de sintomas diferentes, incluindo dor de estômago, cansaço, perda de peso e anemia.

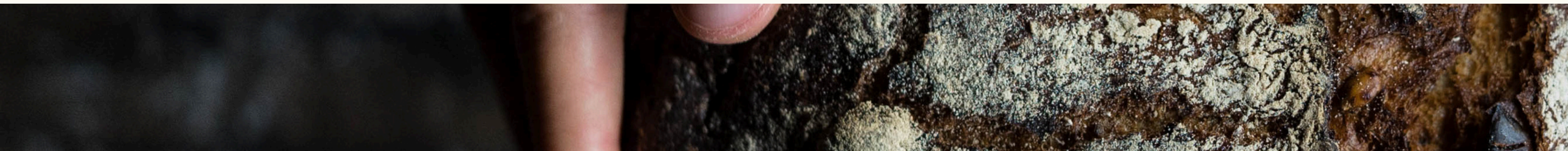


# COMO INICIAR DIETA SEM GLÚTEN

A primeira certeza a ter quando está a mudar para uma dieta sem glúten é que aprendeu como identificar quais os alimentos que contêm glúten. Alguns podem ser óbvios, como o pão feito com farinha de trigo. Mas outros podem ser mais complicados de detetar.

A maneira mais fácil de identificar alimentos sem glúten é procurar o rótulo «sem glúten» e o símbolo oficial do grão cruzado na embalagem

Os alimentos com um aviso de alergia ao trigo também o podem ajudar a detetar produtos com glúten, pois há uma boa possibilidade de que o conteúdo de trigo signifique a presença de glúten. No entanto, este não é um método à prova de falhas, pois existem ingredientes que contêm glúten e que não incluem o trigo.



A collection of various breads and wheat stalks. The image features several round loaves of bread, some with sesame seeds, and several stalks of wheat. In the foreground, there are several slices of bread, some with seeds. The background is a soft, warm-toned background with a subtle texture.

# ALIMENTOS



# ALIMENTOS SEM GLÚTEN

## **Frutas e legumes**

São 100% sem glúten desde que estejam na sua forma original - simplesmente colhidos e levados para a loja. Este pode não ser o caso de produtos processados, tais como legumes congelados que podem ter algum sabor acrescentado, ou frutas ou legumes enlatados com aditivos. A verificação da rotulagem de qualquer alimento embalado torna-se uma segunda natureza para as pessoas que seguem uma dieta sem glúten.

## **Carne e aves**

É a mesma história: as versões frescas vendidas no balcão do talho são geralmente carne 100% não adulterada, mas temos de ter cuidado com qualquer coisa que tenha sido processada, como salsichas. Em produtos de carne embalados, os cachorros quentes e hambúrgueres podem ser feitos com ingredientes contendo glúten, como molho de soja, farinha ou pão ralado



# ALIMENTOS SEM GLÚTEN

## **Peixes e marisco**

Também não têm glúten na sua forma fresca, mas não necessariamente em formatos processados. Um exemplo óbvio poderia ser peixe panado, mas poderia haver outros ingredientes menos óbvios num produto de peixe embalado ou numa refeição pronta congelada.

## **Produtos lácteos**

Também são bons, como o leite, desde que seja numa forma pura. Uma garrafa de leite é apenas leite, e sem glúten, mas um batido de leite ou um batido pode não ser. Os aromas de malte estão entre as palavras a ter em conta, especialmente quando se trata de bebidas lácteas. Da mesma forma, iogurte, queijo, gelado e outros produtos à base de leite: verifique os ingredientes e procure avisos de alergia e rótulos sem glúten. A manteiga pura também é boa, e os ovos também, o que significa que as panquecas ainda são postas na mesa com farinhas sem glúten



# ALIMENTOS SEM GLÚTEN

## **Gorduras e óleos**

A gordura e os óleos também não têm glúten, com a única exceção de alguns sprays e óleos de cozinha que contêm ingredientes adicionais.

## **Alimentos doces**

Açúcar, mel e muitas bebidas açucaradas também não têm glúten. Mas muitos snacks de chocolate e outros doces muitas vezes contêm glúten.

## **Feijões e leguminosas**

Feijões, legumes, nozes e sementes naturalmente não têm glúten, embora deva ter cuidado com produtos processados que tenham sido aromatizados ou pré-cozinhados em molho.



# ALIMENTOS SEM GLÚTEN

## Frutos de casca rija e sementes

Também são naturalmente sem glúten, mas ainda é uma boa ideia verificar o rótulo para ter a certeza e o mesmo é aplicável aos frutos secos.

## Grãos e cereais

Há uma grande quantidade de **grãos sem glúten**, incluindo trigo sarraceno, aveia, milho doce, painço, quinoa, sorgo e arroz. Mas procure garantias de que o produto não contém glúten, pois a contaminação cruzada - onde o glúten entra acidentalmente no processo de produção - é um problema comum.

# ALIMENTOS COM GLÚTEN

- **Trigo:** Pão, bolos, biscoitos, massas, tortas, panificados, em geral. Ingredientes derivados do trigo, como farinha e sêmola.
- **Centeio:** Pão de centeio, crackers, massas.
- **Cevada:** Cerveja, malta, cereais matinais.
- **Aveia:** Mesmo que algumas marcas afirmem ser "sem glúten", a aveia pode conter vestígios de glúten devido à contaminação cruzada durante o processamento.
- **Malte:** Utilizado em bebidas como cervejas, refrigerantes e xaropes.
- **Bulgur:** Derivado do trigo, utilizado em pratos da culinária oriental.
- **Seitan:** Substituto de carne feito a base de glúten de trigo.
- **Temperos e condimentos:** Podem conter glúten como espessante ou aglutinante.
- **Alguns produtos processados:** Molhos, sopas enlatadas, embutidos, snacks salgados, etc



# PODE A DIETA ISENTA DE GLÚTEN CAUSAR CARÊNCIAS NUTRICIONAIS

Em caso de se apostar nos alimentos naturalmente isentos de glúten, e na sua máxima diversificação, e se tenha uma dieta sem glúten saudável e equilibrada.

Ter como referência a roda dos alimentos, com alimentos essenciais naturalmente isentos de glúten – fruta, legumes e hortaliças, carne/pescado/ovos, laticínios e gorduras.

Privilegiar na dieta cereais e pseudocereias naturalmente isentos de glúten (quinoa, trigo sarraceno, teff, etc), e leguminosas (feijão, grão, ervilhas, etc), alimentos ricos em vitaminas e minerais que promovem uma DIG equilibrada



O contacto cruzado **ocorre quando dois alimentos diferentes entram em contacto** e o alimento “seguro” passa a conter uma pequena quantidade do alimento alergénico, tornando-se assim perigoso para o indivíduo com doença celíaca ou alergia, mesmo que essa quantidade seja ínfima.

Este contacto pode ser **direto** (colocando por exemplo um alimento em cima de outro) ou **indireto** (contacto através das mãos, utensílios ou equipamentos).

O **contacto cruzado é, actualmente, uma das maiores dificuldades ao cumprimento rigoroso da dieta isenta de glúten**. Mesmo quantidades muito pequenas de glúten podem ser prejudiciais para os celíacos, pelo que é necessário garantir que não existe o perigo de contacto cruzado.



A collage of various breads and wheat stalks, with a semi-transparent brown overlay. The breads include a round loaf, a slice of white bread, a slice of whole grain bread, a sesame seed bun, and a loaf with seeds. Wheat stalks are scattered throughout the composition.

# BENEFÍCIOS DE TIRAR O GLÚTEN DA ALIMENTAÇÃO



## Pode ajudar a perder peso

---

Ao aderir uma dieta sem glúten, muitos alimentos processados e ricos em calorias são eliminados. Por isso, a perda de peso é bem comum.



## Pode aumentar a energia

---

Pessoas com doença celíaca muitas vezes se sentem cansadas. Isso pode acontecer devido à deficiência nutricional causada por danos ao intestino, por exemplo, a deficiência de ferro.

Um estudo feito com 1.031 pessoas com doença celíaca constatou que 66% delas se queixavam de fadiga. E, depois de seguirem uma dieta sem glúten, somente 22% ainda sentiam.



## Pode reduzir a inflamação crónica

---

A inflamação acontece naturalmente pelo corpo para tratar e curar infecções. Entretanto, às vezes, isso pode sair do controle e durar semanas, meses ou até anos, tornando-se uma inflamação crónica.

Vários estudos revelaram que consumir alimentos saudáveis e livres de glúten pode reduzir a inflamação, além de ajudar a tratar lesões intestinais causadas por inflamação relacionada ao glúten em pessoas celíacas.



RISCOS DA DIETA ISENTA  
GLÚTEN

Apesar de apresentar vários benefícios e ser essencial para algumas pessoas, é possível perceber alguns riscos retirando o glúten da alimentação.

O principal é a deficiência de nutrientes, como fibras, ferro, cálcio, vitamina B12, vitaminas A, D e E, e muitos outros. Nestes casos, é indicado a busca por orientação médica adequada e segura e um plano alimentar completo, que contenha muitos alimentos naturais, como frutas e vegetais.



LACTOSE-FREE

# DIETA SEM LACTOSE



# A IMPORTÂNCIA DO LEITE

Tem em sua composição 87% de água e 13% de componentes sólidos, divididos aproximadamente em 4% a 5% de hidratos, 3% de proteínas, 3% a 4% de lipídios, 0,8% de minerais e 0,1% de vitaminas. É um alimento rico em imunoglobulina, hormonas, citocinas, enzimas, fatores de crescimento e outros peptídios bioativos. Pode representar alguns benefícios para a saúde.



Alguns dados científicos, atualmente sabemos que:

1 copo de leite (240ml) fornece em percentagem da dose diária recomendada: 38% de cálcio, 16% de proteínas de alto valor biológico (constituídas por todos os aminoácidos essenciais que o nosso organismo não tem capacidade de sintetizar, pelo que depende da alimentação para os obter), 11% de potássio, 10% de vitamina A, 13% de vitamina B12, 24% da vitamina B2 e 20% de fósforo.

Um terço da população portuguesa sofre de intolerância à lactose, tornando a digestão do leite difícil.

Segundo a Universidade de Harvard, um ou dois copos de leite por dia parece diminuir a probabilidade de tensão alta e sobretudo de cancro no cólon mas, aponta simultaneamente que consumir as 2-3 porções diárias de leite (1 porção = 240ml) até agora recomendadas pode não reduzir o risco de fraturas ósseas e que pode ser prudente evitar ingestões diárias de laticínios superiores às 3 porções diárias devido a preocupações não resolvidas sobre o risco de cancro do ovário e da próstata.

# O QUE É A LACTOSE?

A lactose consiste num açúcar que se encontra naturalmente presente no leite e seus derivados.

A sua **digestão é levada a cabo pela enzima lactase**, que é produzida pelo intestino delgado. Esta é responsável por decompor a lactose em dois açúcares mais simples, glicose e galactose.



Desta forma, o organismo consegue assimilá-la e levá-la até às células, através da corrente sanguínea, de modo a que seja utilizada como fonte de energia. Quando tal não acontece, começam a surgir determinados **sintomas**, como cólicas, distensão abdominal, desconforto, dores, diarreias e vômitos. A intensidade dos sintomas vai depender do grau de sensibilidade à lactose e do teor ingerido.

Considera-se que um indivíduo adquiriu uma intolerância à lactose, quando a sua capacidade de digestão se encontra reduzida, hipolactasia, ou seja, a produção de lactase é inferior à quantidade de lactose ingerida.

Quando a lactose não é digerida, a mesma não consegue ser absorvida pelas paredes do intestino, sendo metabolizada pelos microrganismos presentes no cólon. Estes, através de processos de fermentação, conseguem decompor a lactose, porém, produzem uma elevada quantidade de gás, originando sintomas como distensão abdominal, cólicas, desconforto, vômitos e/ou diarreias.

É **importante fazer a distinção entre a intolerância à lactose e a alergia à proteína do leite de vaca**, dado que os sintomas referentes à alergia alimentar, apesar de semelhantes, são mais acentuados e podem ocorrer em simultâneo com manifestações dérmicas, como dermatite atópica ou urticária.

Em casos de intolerância à lactose, procede-se a uma dieta reduzida em lactose ou até mesmo à sua exclusão, no sentido de elevar o bem-estar e a qualidade de vida do indivíduo.

# DIETA SEM LACTOSE

*“Substitutos sem lactose como bebida vegetal de amêndoa, soja, aveia ou arroz podem ser consumidos como alternativa”*

A dieta para intolerantes à lactose visa eliminar ou reduzir alimentos que contenham lactose, como leite de vaca, cabra ou ovelha, iogurte, manteiga e queijos.

Na dieta para intolerância à lactose, existem opções de produtos lácteos sem lactose, contendo a enzima lactase para auxiliar na digestão, e alternativas sem leite à base de castanhas, amêndoas, aveia, arroz e coco, que oferecem textura e sabor parecida às fontes de leite.



# OPÇÕES DA DIETA SEM LACTOSE

É importante manter uma dieta equilibrada e saudável, incluindo alimentos ricos em cálcio para evitar deficiências nutricionais. Espinafre, semente de linhaça, sardinha, amêndoas e tofu são boas fontes de cálcio que podem ser incorporadas à dieta.

Além disso, suplementos de proteína como whey protein, obtidos do soro do leite, podem ser uma opção para algumas pessoas intolerantes. Existem diferentes tipos de whey, incluindo o concentrado (com lactose), o isolado e o hidrolisado (sem lactose).

Para aqueles que preferem proteínas não derivadas do leite, há opções veganas, como proteína da ervilha, soja, amêndoas, arroz e semente de abóbora, além das proteínas do colágeno, com absorção e digestão facilitadas.



# RAZÕES PARA OPTAR POR UMA DIETA SEM LACTOSE

A dieta sem lactose oferece uma série de benefícios para aqueles que são intolerantes à lactose. Ao eliminar ou reduzir a ingestão de alimentos que contêm lactose, como leite de vaca, queijos, iogurte e manteiga, **os sintomas** desconfortáveis **associados à intolerância à lactose**, como excesso de gases, dor abdominal e diarreia, podem ser significativamente reduzidos ou eliminados.



# RAZÕES PARA OPTAR POR UMADIETA SEM LACTOSE

Mesmo para quem não identifica os malefícios do consumo de lactose, pode perceber o benefício de uma alimentação saudável sem fontes de leite e derivados. Sendo assim, dentre as principais vantagens das dietas baseadas em produtos sem lácteos estão:

- redução no inchaço abdominal e na produção de gases;
- digestão mais leve e sem cólicas;
- pele mais sedosa, sem acne e com boa aparência;
- redução do stresse oxidativo, responsável pelo envelhecimento das células

Existem vantagens para o consumo de produtos sem fontes de leite e derivados para outras pessoas porque a lactose não é a única proteína potencialmente inflamatória presente.



# DISTÚRBIOS DA LACTOSE

A still life composition of various dairy products. In the foreground, there are two white eggs, a wedge of Swiss cheese with holes, a wedge of blue cheese, a block of butter, and a small round cheese. In the background, there are several glass bottles of milk or cream, some with labels, and a small white bowl with a spoon. The entire scene is overlaid with a semi-transparent orange filter.

# INTOLERÂNCIA À LACTOSE

A intolerância à lactose **é uma condição que afeta a capacidade do organismo em digerir o açúcar presente no leite**, conhecido como lactose, devido à diminuição ou **ausência da enzima lactase** no intestino. Isso pode resultar naqueles desconfortos que fazem parte dos **sintomas** de intolerância à lactose, como excesso de gases, dor abdominal e diarreia.

Por isso, a dieta para intolerantes à lactose visa eliminar ou reduzir alimentos que contenham lactose, como leite de vaca, cabra ou ovelha, iogurte, manteiga e queijos.

a intolerância à lactose não é uma condição uniforme e pode variar de pessoa para pessoa. Nem sempre é imprescindível eliminar completamente os alimentos lácteos da dieta. Isso se deve ao fato de que alguns alimentos contêm quantidades variáveis de lactose, e o nível de tolerância individual pode diferir. Além disso, é importante considerar que a intolerância à lactose pode ser transitória e estar associada a outras condições, como problemas intestinais.



# CAUSAS DA INTOLERÂNCIA À LACTOSE

As principais causas do problema são:

A intolerância à lactose ocorre quando há uma deficiência ou redução na produção de lactase.

- Pode ser causado por fatores genéticos, por deficiência congênita da enzima: a criança nasce com um defeito genético que impossibilita a produção da lactase;
- Diminuição na produção da lactase em consequência de doenças intestinais ou cirurgias gastrointestinais;
- Deficiência primária: ocorre diminuição da produção da lactase como consequência do envelhecimento.



# SINTOMAS MAIS COMUNS DA INTOLERÂNCIA À LACTOSE

- Flatulência;
- Diarreia;
- Indigestão;
- Desconforto abdominal;
- Cólicas;
- Náuseas;
- Dores de cabeça, garganta, musculares e/ou articulares;
- Vertigens;
- Dificuldade de concentração e memória;
- Fadiga;
- Alergias;
- Arritmias;
- Úlceras orais;
- Aumento da vontade de urinar.



# OUTROS FACTORES DE RISCO A INTOLERÂNCIA À LACTOSE

- Etnia;
- Idade;
- Quimioterapia;
- Diabetes;
- Prematuridade;
- Número de bactérias existentes no intestino;
- Doenças intestinais;
- Gastroenterites;
- Doença celíaca;
- Doença de Crohn..



# DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Para confirmar se, realmente, sofre de intolerância à lactose deve ir a um gastroenterologista que poderá prescrever alguns exames de diagnóstico adicionais como por exemplo, testes genéticos, de hidrogénio, de tolerância à glicose e d-xilose, biópsia ao intestino delgado, entre outros.

Caso os exames confirmem o diagnóstico de intolerância à lactose, deve começar, desde logo, a diminuir o consumo dos produtos mais ricos em lactose, como é o caso do leite, queijo, manteiga, natas e gelados, sem, no entanto, os banir da sua alimentação, pois tratam-se de alimentos importantes para o organismo.



# TESTE DE INTOLERÂNCIA A LACTOSE

## Tipos de testes:

**Teste Respiratório:** o teste tem a duração de 3h e 30 minutos, e é realizado através da recolha de 8 amostras de ar expirado a cada 30 minutos, após ingestão de solução que contém lactose. Este é o método mais simples e rigoroso de avaliação da deficiência de lactase, e o mais utilizado.

**Teste de Doseamento da Glicose (sangue):** o teste tem a duração de 2h, e é realizado através da colheita de 7 amostras de sangue realizadas aos 0, 15, 30, 45, 60, 90 e 120 minutos após ingestão de solução que contém lactose. É um teste alternativo menos sensível.



# RECOMENDAÇÕES

Jejum mínimo de 12h (respiratório) ou de 8h (glicose).

Idade mínima (respiratório): a partir dos 5 anos, desde que a criança consiga soprar para a bolsa

**Advertências (respiratório):** só pode efetuar o teste: 4 semanas após a última dose de antibióticos e/ou produtos que contêm bismuto, e/ ou probióticos; 2 semanas após uma colonoscopia; 7 dias após a toma de laxantes; 2 dias após a última dose de agentes que aumentam a motilidade intestinal.

**1 dia antes (respiratório):** recomenda-se uma dieta com uma quantidade mínima de hidratos de carbono não absorvíveis (amidos e açúcares). **Evitar alimentos** como massas, produtos integrais, farelo, granola, cereais ricos em fibra, sumos de fruta, compota de maçã, damascos, bananas, meloa, salada de fruta enlatada, uvas, melão, pêssegos, melancia, frutos secos e crus do tipo passas e bagas, sumos de vegetais, batatas, beterrabas, feijão verde, cenouras, aipo, pepino, beringela, alface, cogumelos, pimentões verdes/ vermelho, abóbora, brócolos, couve-flor, couve de bruxelas, repolho, couve, feijão, lentilhas, milho, avelã, amêndoas, nozes, leite, queijo, gelados, iogurte, manteiga. **Exemplo de alimentos que pode comer:** frango, peru, peixe assado ou cozido (apenas com sal e pimenta), pão branco, arroz cozido ao vapor, ovos escalfados ou cozidos, caldo claro de frango ou carne, água ou chá.



# SUPLEMENTAÇÃO

Geralmente, recomenda-se que quem sofre de intolerância à lactose tome suplementos enzimáticos de lactase, de modo a melhor conseguir digerir a lactose presente nos alimentos. Contudo, a toma destes suplementos deve ser sempre aconselhada e supervisionada por um médico, já que a suplementação necessária pode variar de pessoa para pessoa.

Estes suplementos devem ser tomados ao mesmo tempo que se ingerem os produtos com lactose, ou seja, o leite não deve ser totalmente abolido da dieta.

É importante suspender a ingestão de leite e derivados da dieta para um alívio dos sintomas. Depois de se sentir melhor, esses alimentos devem ser reintroduzidos aos poucos na alimentação até identificar a quantidade máxima que o organismo suporta sem manifestar sintomas adversos.

Deve ser dada atenção redobrada nesses casos, de forma a manter a disponibilidade de cálcio e vitamina D, que são indispensáveis para formação de massa óssea.



# ALERGIA AO LEITE

A alergia ao leite é a alergia alimentar que ocorre mais frequentemente nas crianças. Começa nos primeiros meses de vida, com as primeiras ingestões de leite adaptado (também conhecido como “leite de lata”, “leite artificial” ou “fórmula infantil”) ou mesmo durante o aleitamento materno, por passagem de proteínas dos laticínios ingeridos pela mãe. Ocorre porque o sistema imunitário dos bebês produz uma reação exagerada contra algumas proteínas do leite.

Essa **resposta imunológica anormal** dirigida contra as proteínas do leite pode envolver mecanismos **“IgE-mediados”** ou **“não-IgE-mediados”** ou mecanismos **mistos**.



# ALERGIA AO LEITE IGE-MEDIADA

- É a forma que ocorre na maioria dos casos de alergia ao leite de vaca;
- Resulta da produção de anticorpos de tipo IgE contra as proteínas do leite; geralmente existe uma sensibilização prévia (por exemplo um biberão de leite ainda na maternidade após o parto) e quando ocorre uma nova exposição ativam-se várias células imunitárias que levam a uma libertação explosiva de mediadores;
- É uma reação imediata - os sintomas surgem normalmente nos primeiros 30 minutos ou máximo até 2 horas após o contacto com o alimento;
- Pode ser muito grave e capaz de pôr a vida em risco em poucos minutos, mesmo com quantidades ínfimas de leite, ou seja, mesmo com "vestígios".



# ALERGIA AO LEITE NÃO-IGE-MEDIADA

- Estão envolvidos outros mecanismos imunológicos, nomeadamente outros tipos de anticorpos ou células que reagem contra as proteínas dos alimentos;
- Geralmente acarreta envolvimento gastrointestinal, por exemplo com ocorrência de sangue nas fezes, diarreia com muco, ou atraso no crescimento;
- Habitualmente é uma reação tardia, com início várias horas depois da ingestão do alimento, o que torna o diagnóstico mais difícil;
- É frequente, nestas crianças, coexistir também alergia ao leite de soja e, por isso, a decisão de introduzir esta opção deve ser do Médico Alergologista.



# ALERGIA AO LEITE MISTA

- As manifestações deste grupo são mediadas tanto por IgE quanto por células;
- Neste grupo são exemplos clínicos a esofagite eosinofílica, gastrite eosinofílica, gastrenterite eosinofílica, dermatite atópica.



# ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE, A CASEÍNA

A **caseína é a proteína com maior abundância no leite**, para se ter uma ideia, cerca de 80% da proteína encontrada no leite é caseína.

Pode envolver uma reação imunológica às proteínas do leite, como a caseína e a lactoglobulina.

Causa **sintomas alérgicos**, como erupção cutânea, dificuldade respiratória e reações gastrointestinais.

Diferente da intolerância à lactose, que envolve apenas a dificuldade em digerir o açúcar do leite.



# ALIMENTOS

A still life composition of various dairy products. In the foreground, there are two white eggs, a wedge of Swiss cheese with holes, a wedge of blue cheese, a wedge of soft cheese, and a small jar of butter. In the background, there are several glass bottles of milk, some with labels, and a white pitcher. The scene is set on a wooden surface with a light, warm background.



# ALIMENTOS SEM LACTOSE

Leite vegetal (como leite de soja, amêndoa,  
coco, aveia)

Queijos maturados (parmesão, cheddar, gouda)

logurte grego

Queijo cottage

Tofu

Vegetais

Frutas

Carnes

Ovos



# ALIMENTOS SEM LACTOSE

Arroz, quinoa, aveia  
Azeite, óleos vegetais  
Nozes e sementes  
Legumes e leguminosas

É importante observar que alguns produtos lácteos também podem estar disponíveis em versões sem lactose, como leites, queijos e iogurtes com a lactose removida ou reduzida



**Lactose  
Free**

# LEITE SEM LACTOSE

No caso de intolerância "o leite de vaca pode ser substituído por leite com baixo teor em lactose ou por leite sem lactose (em que é adicionada uma enzima, a lactase, responsável pela degradação da lactose presente no leite). Mas se não se quiser beber leite tem de substituir por alimentos com igual valor proteico."

Há, porém, alguns riscos na substituição do leite de vaca por bebidas vegetais: As bebidas coco, aveia e arroz não são realmente leite e até podiam ser apelidados de sumos. Quem os consome tem de procurar outras fontes proteicas que este alimento sozinho não fornece



# OS LEITES VEGETAIS

As bebidas de origem vegetal, quando comparadas com o leite de vaca, também apresentam algumas vantagens, como: Não contêm lactose; Têm um teor inferior de ácidos gordos saturados (exceto a bebida de coco); Presença de fibra alimentar.

Mas apresentam igualmente algumas desvantagens:

Baixo valor proteico (exceto a bebida de soja); Não contêm naturalmente cálcio e vitamina B12, pelo que é importante confirmar (através da leitura do rótulo) que a bebida foi suplementada com estes nutrientes.



# ALIMENTOS QUE OS INTOLERANTES À LACTOSE DEVEM EVITAR

Leite de vaca, cabra e ovelha

Leite condensado

iogurtes

Natas

Manteigas

Queijos (exceto queijos maturados como parmesão e cheddar)

Gelados

Cremes


Pudins

Purés

Sobremesas à base de leite

Bolos; bolachas e biscoito.

Esses alimentos podem contém lactose em diferentes quantidades e formas, o que pode desencadear sintomas diferentes em quem não tolera o açúcar presente no leite.

A still life composition of various cheeses, eggs, and dairy products on a wooden surface. In the foreground, there are two white eggs, a wedge of Swiss cheese with holes, a wedge of blue cheese, and a block of soft cheese. In the background, there are several glass bottles of different shapes, some with string tied around their necks, and a small white container with a spoon. The entire scene is set against a warm, light brown background. Overlaid on the center of the image is the text "BENEFÍCIOS DE TIRAR A LACTOSE DA ALIMENTAÇÃO" in a white, serif font.

BENEFÍCIOS DE  
TIRAR A  
LACTOSE DA  
ALIMENTAÇÃO



## Diminui o inchaço

---

O inchaço em si é geralmente um problema com a digestão. A incapacidade de quebrar o açúcar e carboidratos totalmente e desequilíbrios em bactérias intestinais. Esse processo inflamatório consegue desencadear inchaço, desconfortos gástricos e excessos de gases. Ao retirar o leite do hábito alimentar o inchaço pode diminuir consideravelmente.



## Diminui doenças respiratórias

---

O consumo do leite animal não causa alergia, mas pode aumentar a produção de muco, agravando problemas respiratórios já existentes, como sinusite, asma e rinite alérgica.



## Melhora a digestão

---

Enquanto a proteína do leite de vaca e a lactose dificultam a digestão, as bebidas vegetais são ricas em fibras, que auxiliam o funcionamento do intestino, ajudando a combater a prisão de ventre.



## Melhora a saúde da pele

---

Pesquisas apontam que a causa da acne pode estar relacionada ao consumo do leite. A bebida pode aumentar a quantidade de açúcar no sangue e a insulina o que, conseqüentemente, causa a inflamação do organismo e a produção de oleosidade da pele.

# RISCOS DA DIETA ISENTA DE LACTOSE



Apesar de apresentar vários benefícios e ser essencial para algumas pessoas, é possível perceber pode haver alguns riscos ao retirar os produtos lácteos da alimentação.

O principal é a **deficiência de nutrientes**, como O leite e os produtos lácteos são fontes importantes de cálcio, proteínas, vitaminas A, B12 e D.

Eliminar esses alimentos da dieta pode levar a deficiências desses nutrientes essenciais, especialmente de cálcio.

**Diminuição da densidade óssea:** A deficiência de cálcio e vitamina D, decorrente da restrição láctea, pode comprometer a saúde e a densidade dos ossos a longo prazo. Isso aumenta o risco de osteoporose e fraturas.



# DIETA SEM GLÚTEN E LACTOSE



É IMPORTANTE LER ATENTAMENTE OS RÓTULOS PARA TER CERTEZA DE QUE O ALIMENTO QUE CONSUME SÃO REALMENTE LIVRES DE GLÚTEN E LEITE.

Go To Summary



# RESUMO

## Glúten

O que é  
Características

## DISTÚRBIOS do glúten

Celíacos  
Intolerância ao glúten não celíaca  
Alergia ao trigo

## Dieta sem glúten

Como iniciar a dieta

## Alimentos

Alimentos sem glúten  
Alimentos com glúten

## BENEFÍCIOS de tirar o glúten da alimentação

## RISCOS da dieta isenta glúten

Go To Summary



# RESUMO

## Dieta sem lactose

Importância do leite

O que é a lactose

## DISTÚRBIOS da lactose

Intolerantes á lactose

Alergias ao leite

## Dieta sem lactose

Como iniciar a dieta

## Alimentos

Alimentos sem lactose

## BENEFÍCIOS de tirar a lactose da alimentação

## RISCOS da dieta isenta lactose

QUESTÕES



# CONTACTOS

Telefone: whatsapp - 93 437 25 24

E-mail: [sofia.oliveira.nutri123@gmail.com](mailto:sofia.oliveira.nutri123@gmail.com)



**ESMTC**

Escola de Medicina  
Tradicional Chinesa

