

## **ASPECTOS GERAIS DA DOENÇA CELÍACA**

### **GENERAL ASPECTS OF CELIAC DISEASE**

**Bruno Rodrigues de Oliveira**

Acadêmico de Enfermagem na Universidade Presidente Antônio Carlos, Brasil.

E-mail: [rodribrunu@gmail.com](mailto:rodribrunu@gmail.com)

**Joaquim Sávio Gomes Araújo**

Acadêmico de Enfermagem na Universidade Presidente Antônio Carlos, Brasil.

E-mail: [Joaquimsavio1997@gmail.com](mailto:Joaquimsavio1997@gmail.com)

**Júlia Maria Soares Miranda**

Acadêmica de Enfermagem na Universidade Presidente Antônio Carlos, Brasil.

E-mail: [Julia\\_maria\\_soares@icloud.com](mailto:Julia_maria_soares@icloud.com)

**Daniel de Azevedo Teixeira**

Farmacêutico, Bioquímico, Doutor em Biocombustíveis e Mestre em Imunopatologia. Coordenador do curso de Farmácia da AlfaUnipac, Brasil.

E-mail: [danielteixeira@unipacto.com.br](mailto:danielteixeira@unipacto.com.br)

**Recebimento 11/04/2023 Aceite 18/04/2023**

### **RESUMO**

O presente trabalho possui como escopo fazer um apanhado bibliográfico sobre a doença celíaca (DC), que desencadeia em uma inflamação nas vilosidades intestinais do indivíduo resistente a glúten. Assim, foi feita a conceituação da doença, sua imunologia, processos patológicos, epidemiologia, diagnóstico, tratamento e os cuidados de enfermagem aos pacientes portadores da DC. Observou-se que é muito importante abordar o tema em síntese, tendo em vista que a maioria dos portadores são assintomáticos e ou ainda não foram diagnosticados. Além disso, o tratamento

mais eficaz é uma dieta restrita (DIG), a qual é muito difícil para os pacientes, o que necessita de um acompanhamento de profissionais da área da saúde, ressaltando-se a assistência de enfermagem nesse sentido. Para tanto, foi realizada uma pesquisa em sites de busca como Scielo e Google Acadêmico, a fim de fazer um levantamento de artigos que tratam do assunto.

**Palavras-chave:** Doença celíaca; assistência de enfermagem; patologia; imunologia; farmacologia.

### ABSTRACT

The present work has the scope to make a bibliographic survey on celiac disease (CD), which triggers an inflammation in the intestinal villi of the gluten resistant individual. Thus, the conceptualization of the disease, its immunology, pathological processes, epidemiology, diagnosis, treatment and nursing care for patients with CD was made. It was observed that it is very important to approach the subject in summary, considering that most patients are asymptomatic and have not yet been diagnosed. In addition, the most effective treatment is a restricted diet (DIG), which is very difficult for patients, which requires monitoring by health professionals, emphasizing nursing care in this sense. Therefore, a search was carried out on search engines such as Scielo and Google Scholar, in order to survey articles that deal with the subject.

**Keywords:** Celiac disease; nursing care; pathology; immunology; pharmacology.

## 1 INTRODUÇÃO

A doença celíaca pode ser definida como uma intolerância à ingestão de glúten, tendo em vista que o consumo em pacientes acarreta em uma inflamação nas vilosidades intestinais. Sabe-se que 1% da população possui DC, no entanto a maioria dos autores consideram que muitos celíacos ainda não foram diagnosticados, seja por falta de informação ou por serem assintomáticos.

Devido ao processo de industrialização que surgiu com o mundo globalizado, a maioria dos alimentos consumidos nos dias atuais contém glúten. O glúten está presente em grãos como o trigo, a cevada, o centeio, isto é, na maioria de alimentos enlatados, como a cerveja, pães, bolachas e outros.

A doença celíaca surge, em sua maioria, devido à predisposição genética. Todavia, pode surgir também devido à infecções e outros fatores. Dessa forma, a dieta adequada é a única opção para um tratamento eficaz, o que demanda do paciente muitas restrições em relação a alimentação e uma “dieta para vida toda”.

Assim, ressalta-se o papel do enfermeiro nesse que processo, que é fundamental para a promoção de saúde dessas pessoas, tendo em vista que o contato com a equipe de enfermagem é primário, demandando dos profissionais uma conduta cada vez mais humanizada.

## **1.1 OBJETIVOS**

### **1.1.1 Objetivos gerais**

Fornecer aos profissionais de enfermagem informações atuais sobre a doença celíaca, a fim de melhorar seu diagnóstico de enfermagem e contribuir positivamente na saúde dos pacientes celíacos.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

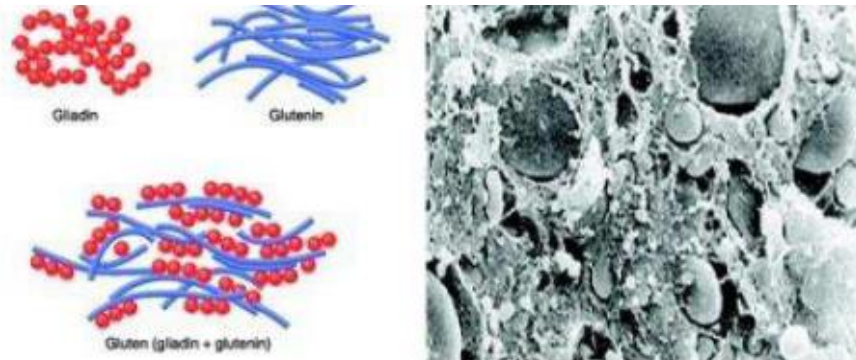
- Conceituar a doença celíaca, sua imunologia, processos patológicos, epidemiologia e diagnóstico;
- Verificar o tratamento adequado da doença celíaca;
- Demonstrar os cuidados de enfermagem aos pacientes celíacos.

## **2 CONCEITO**

Inicialmente, é preciso definir o conceito de glúten, que significa “cola”, do latim. Trata-se de uma família de proteínas de armazenamento presente em plantas (WIESER, 2007). O glúten é encontrado em grãos de cereais como trigo, cevada e centeio (CARDOSO, et al. 2021).

O glúten é resistente ao calor e atua como agente de ligação, o que possibilita sua utilização em processos de panificação, a fim de melhorar a textura, sabor, elasticidade, dentre outros aditivos do alimento (BIESIEKIERSKI, 2017).

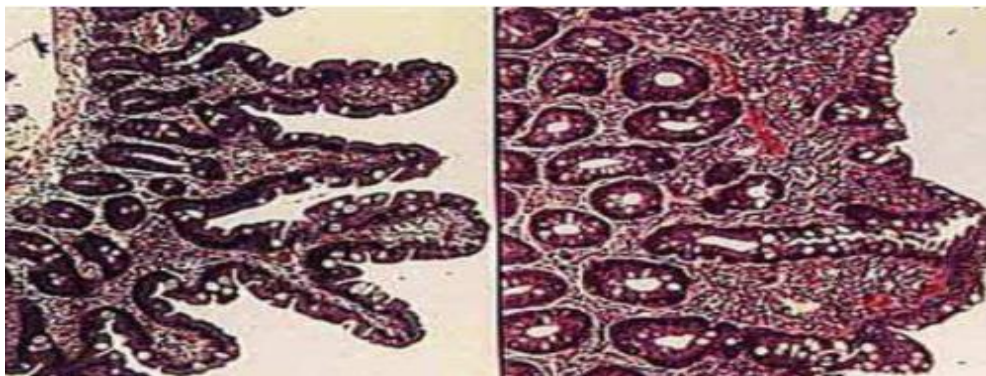
Figura 1 – Estrutura do glúten: gliadina e glutenina



Fonte: OLIVEIRA (2013).

Nesse sentido, as pessoas portadoras da doença celíaca (DC), são resistentes ao glúten, fazendo com que ao ingerirem determinado alimento que contenha a substância desencadeiem uma resposta imune que atrai células inflamatórias e substâncias químicas inflamatórias, conforme se afere na Figura 02 (LEFFLER; SAHA; FARRELL, 2003).

Figura



2 –

Vilosidade intestinal com epitélio normal (esquerda) e epitélio característico do portador de doença celíaca com achatamento de vilosidades e infiltrado de linfócitos intraepiteliais (direita)

Fonte: OLIVEIRA (2013).

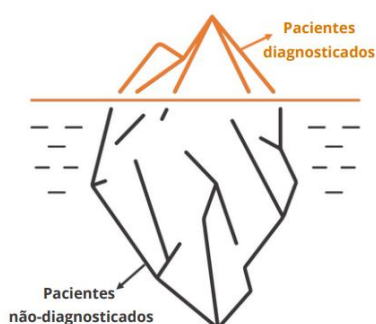
Como visto na figura acima, o glúten causa um processo inflamatório nas vilosidades do intestino, o que traz algumas consequências negativas para o intestino, como a perda da capacidade de absorver nutrientes, além de outras doenças como anemia, osteoporose e danos sistema nervoso (JNAWALI; KUMAR; TANWAR, 2016).

## 2 EPIDEMIOLOGIA

De acordo com um recente estudo desenvolvido por Singh et al. (2018), a prevalência da DC entre 1991 e 2016, foi de 1,4%, com base em exames de sangue e 0,7% com base em biópsia. No mesmo sentido, conforme explica Morais (1999) a prevalência da DC em crianças e adultos afeta 1% da população mundial.

Todavia, alguns autores apontam para o fenômeno denominado “iceberg celíaco”, conforme demonstra a Figura 03, a seguir.

Figura 3 – Iceberg celíaco



Fonte: CARDOSO, et al. (2021).

De acordo com esse fenômeno, há uma pequena parcela da população sintomática, enquanto a maioria dos celíacos são assintomáticos, numa proporção de 21% (CAIO et al., 2019).

Ainda conforme o estudo de Singh et al. (2018), o desenvolvimento da DC sugere que há predisposição genética, caracterizada de 6 a 10% em parentes de primeiro grau.

Ademais, alguns fatores como: consumo de cereais que contenham glúten, condições de higiene e infecções intestinais na infância também podem desencadear a doença (BDIOUI et al., 2006; HARIZ et al., 2007).

### 3 ETIOPATOGENIA

A doença celíaca pode sofrer interferência de fatores genéticos, imunológicos e ambientais (RUBINS, 2006).

No que tange aos fatores genéticos, quanto mais familiares próximos tiverem a doença, mais risco de prevalência da DC, conforme demonstra o quadro abaixo.

Tabela 1 – Riscos da predisposição genética

Condição	Risco
População geral	1/100
Parentes de primeiro grau	1/10
Parentes de segundo grau	25/100
Gêmeos idênticos	7/10

Fonte: FARO, 2008.

Já em relação aos fatores imunológicos, como visto, a doença celíaca é uma doença autoimune que afeta o intestino delgado e quando o indivíduo possui intolerância ao glúten, caso venha a consumi-lo ativará uma inflamação nas vilosidades. Sendo assim, trata-se de uma doença imunológica, uma vez que é causada por um agente do meio ambiente (MORAIS, 1999).

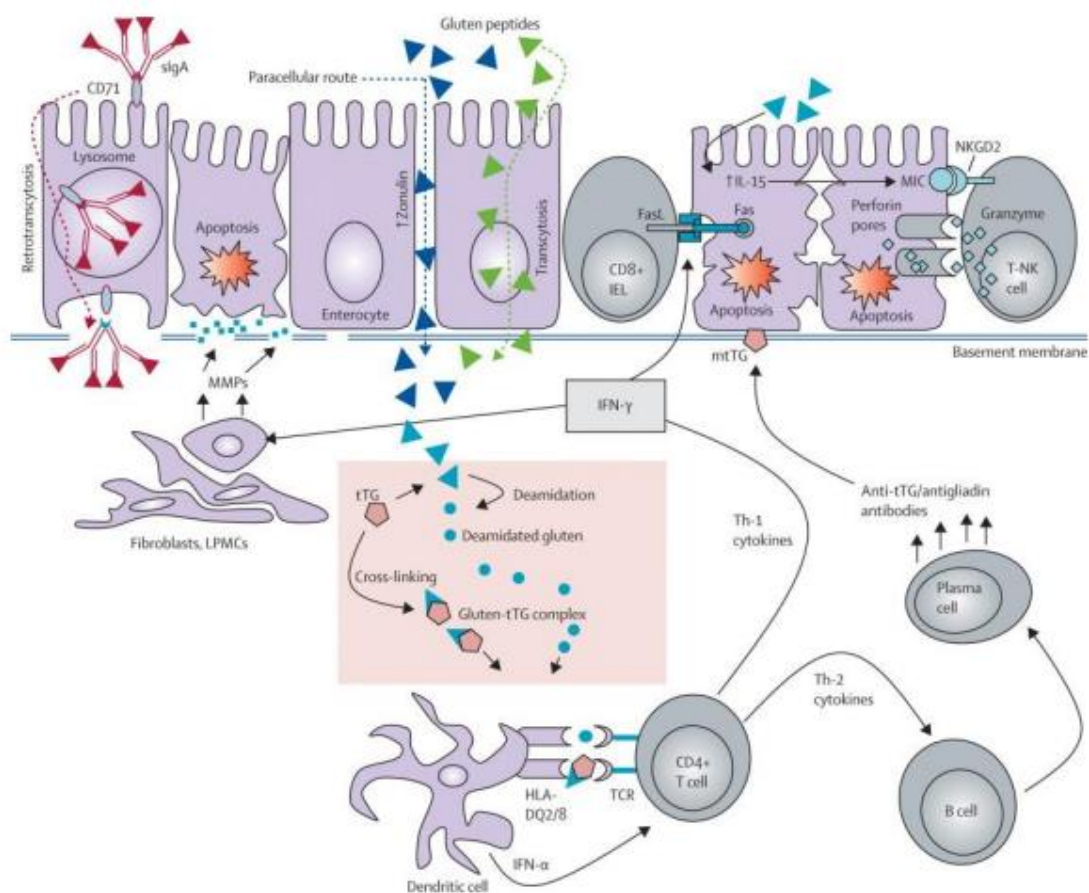
Ademais, em relação aos fatores ambientais, há evidências de que os indivíduos com predisposição à DC foram desmamados precocemente, tiveram o glúten inserido na alimentação mais cedo, bem como consumiram alimentos com a

proteína de forma exacerbada, o que pode ter gerado algum tipo de inflamação (KOTZE & BARBIERI, 2003).

Nesse sentido, vale ressaltar que os fatores ambientais não estão associados intrinsecamente com a doença, mas podem causar o desenvolvimento da doença se o indivíduo tiver contato com agente causador da DC (gliadina), que se faz presente em diversos alimentos como: trigo, hordeína, cevada, secalina, centeio, zeína, milho, avenina, na aveia (CICLITIRA et al., 2005).

Por fim, a figura a seguir resume os aspectos mais importantes da etiopatogenia da DC.

Figura 4 – Mecanismo de patogênese da DC. Passagem da gliadina pelo epitélio através da via paracelular ou retrotranscelular. Ao transpor o epitélio, a gliadina é desaminada pela tTG, dando origem a peptídeos de gliadina desaminados. Estes peptídeos ligam-se ao HLA-DQ2/DQ8 presente nas APC. Estas serão responsáveis por apresentar os antígenos (peptídeos de gliadina) aos linfócitos T, ativando-os. No seguimento desta ativação, ocorrem dois tipos de repostas, a Th1 e a Th2. A primeira dá origem a citocinas pró-inflamatórias, IFN- $\gamma$  que irá estimular os fibroblastos a libertarem MMPs originando a apoptose. As citocinas da resposta Th1 estimulam ainda os IELs e as NK, levando à destruição celular. Paralelamente dá-se a resposta do tipo Th2, em que há estimulação dos linfócitos B, havendo produção de anti-tTG e anticorpos anti-gliadina (AGA). Ainda de referir a produção de IL-15 que favorece a destruição das vilosidades



Fonte: DI SABATINO e CORAZZA, 2009.

#### 4 DIAGNÓSTICO

Quando o indivíduo começa a apresentar sintomas tais como diarreia, perda de apetite, distensão abdominal e flatulência, deve ser cogitado o diagnóstico da doença celíaca (SILVA & FURLANETTO, 2010).

Em que pese os estudos sobre a DC ainda serem recentes, atualmente o diagnóstico tem melhorado significativamente e pode ser feito por meio de testes serológicos e avaliações histológicas, tanto em crianças como em adultos (Heredia et al., 2007; Fasano e Catassi, 2001; Marsh, 1992; Green e Cellier, 2007). Além disso, para a confirmação da DC é indicado a realização de ambos os testes.

De acordo com Rodrigues (2013) *apud* Kagnoff, et al. (2006), a população de risco abrange:



Familiares de 1º e 2º grau de doentes celíacos; indivíduos com anemia ferropénica inexplicável; indivíduos com deficiência em ácido fólico, ferro e vitamina B12 inexplicável; indivíduos com osteoporose em idades precoces; diabéticos do tipo 1; pessoas com sintomatologia frequente de dores abdominais; indivíduos portadores de outras doenças autoimunes. São ainda considerados grupos de risco os pacientes com Síndrome do cólon irritável, Síndrome de Down, Síndrome de Turner ou com a presença de distúrbios reprodutivos (2013, p. 18).

Importa dizer que quanto antes realizado o diagnóstico, melhor a qualidade de vida do paciente, que poderá desfrutar de uma nova dieta, livre de glúten.

## 5 TRATAMENTO

De acordo com vários autores o único tratamento para a doença celíaca é uma dieta isenta de glúten (DIG) (LINDFORS et al., 2012; HAINES et al., 2008; MORAIS, 1999).

Dessa forma, o paciente deverá fazer a dieta pelo resto da vida, o que é muito difícil para a maioria dos portadores da DC. Assim, alguns alimentos que o paciente não deve consumir são: alimentos que contenham trigo, como farinha de trigo, pães, macarrão, farinha de rosca, bolos e biscoitos; alimentos que contenham cevada, como cerveja, farinha de cevada e balas; alimentos que contenham centeio e derivados, como malte e whisky; farinha de aveia; alimentos industrializados que contenham gluten, como neston, nescau, farinha láctea, café instantâneo, salsicha, presunto, dentre outros (FARO, 2008).

Além disso, é recomendado que o paciente esteja sempre atento aos rótulos dos produtos, para que não corra risco de ingerir um alimento com glúten. O intuito da dieta é a melhoria da mucosa intestinal do paciente, trazer melhorias gastrointestinais e fazer com que os sintomas desapareçam (KOTZE, 2006).

De acordo com Sugai et al. (2010), 70% dos pacientes relatam que possuem uma melhora dos sintomas em até duas semanas após o início da dieta.

Dado a importância do tratamento da DC, foi promulgada no Brasil, a Lei nº 8.543, de 23 de dezembro de 1992, que “determina a impressão de advertência em

rótulos e embalagens de alimentos industrializados que contenham glúten, a fim de evitar a doença celíaca ou síndrome celíaca”.

Noutro giro, são alimentos que podem ser consumidos pelos pacientes celíacos: frutas, verduras, carnes, ovos e laticínios (RODRIGUES, 2013).

Vale ressaltar que, atualmente, há meios alternativos para o tratamento da DC além da DIG. Uma dessas alternativas é a utilização do trigo modificado, livre de glúten, mas com as mesmas cargas nutritivas (RASHTAK e MURRAY, 2012). No mesmo sentido, em um recente estudo foi observado a utilização do *psyllium* como substituto do glúten, sendo que 93% dos doentes celíacos apresentaram boa aceitação (ZANDONADI et al., 2009).

Ademais, também pode haver a utilização de enzimas por meio de suplementação oral, a fim de promover a hidrólise completa do glúten no organismo, tais como: Propyl-endopeptidase (PEP); (PEP + endoprotease) (ALV003); Mistura de proteases (STAN 1); Modelo computacional da  $\alpha$ -Gliadina Peptidase (RODRIGUES, 2013).

Como visto, para o tratamento da doença celíaca o método mais eficaz é uma dieta restrita, que acarreta em uma mudança gigantesca na vida do paciente, tendo em vista que deverá abdicar de inúmeros alimentos, bem como no cotidiano de sua família, que por muitas vezes também deverá se abster ou inserir alimentos sem glúten no cardápio.

Para tanto, o paciente deve ser acompanhado por toda uma equipe profissional, como médicos gastrointestinais, psicólogos e enfermeiros.

## **6 CUIDADOS DE ENFERMAGEM**

Como visto, a doença celíaca não tem cura, mas tem tratamento. Sendo assim, o paciente necessitará de cuidados ao longo da vida.

Nesse sentido, os profissionais de enfermagem devem prestar orientação de caráter educativo tanto para os pacientes quanto para seus familiares, uma vez que a doença atinge pessoas em qualquer estágio da vida (crianças ou adultos).

De acordo com o método de Sistematização da Assistência de Enfermagem

(SAE), desenvolvido por Wanda Horta de Aguiar, os cuidados de enfermagem se dividem em: histórico de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, plano assistencial, plano de cuidados, evolução e prognóstico de enfermagem (VENTURINI, 2009, et al.).

Conforme Alcântara (2011) o SAE é o método que possibilita o enfermeiro à execução dos conhecimentos técnicos científicos humanizados durante o cuidado; é utilizado como um guia para a execução da assistência de enfermagem integralizada. É de suma importância que o enfermeiro conheça as teorias de enfermagem antes de realizar uma proposta de implementação, haja vista que uso da teoria de enfermagem apoia os enfermeiros na definição de seus papéis, na aproximação da realidade e conseqüente adequação e qualidade do desempenho profissional, bem como na produção de conhecimento.

Assim, é preciso que o enfermeiro realize uma intervenção correta para os pacientes celíacos, com base nos preceitos de uma enfermagem humanizada. O quadro abaixo apresenta ações e intervenções que podem ser implantadas no que tange aos cuidados ao paciente celíaco.

Quadro 01 – Diagnósticos de enfermagem, intervenções de enfermagem e resultados esperados

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM	RESULTADOS ESPERADOS
Atraso no crescimento e desenvolvimento	Melhorar o desenvolvimento infantil sugerindo orientações aos pais e treinamentos intestinais; melhorar as modificações alimentares; manutenção do processo familiar;	Espera-se que a criança regule e modere seu desenvolvimento físico.

Diarréia	Controlar a diarréia, oferecer alimentos apropriados para a dieta do paciente, alternando os horários para cada refeição, além de administrar medicamentos conforme prescrição médica.	Pacientes devem relatar a diminuição da diarréia.
Dor crônica	Terapia ocupacional, controle de medicamentos, exercícios com musicoterapia, terapia com animais, melhoramento da auto-estima, massagem.	Paciente demonstra a melhora dos níveis de dor.
Náusea	Controlar o vômito e a dor, terapia de relaxamento, melhora do sono, controle hídrico, controle alimentar.	Paciente sente maior conforto e relata diminuição das náuseas.
Nutrição desequilibrada menos que o necessário	Indicar ao nutricionista; oferecer refeições pequenas; encorajar o paciente a repousar após as refeições.	Paciente deve apresentar melhora no quadro de desnutrição e realizar as refeições indicadas pelo profissional de nutrição

Fonte: CARPENITO-MOYET, 2009.

Assim, espera-se do enfermeiro uma percepção no que tange aos assuntos relacionados a DC. O profissional deve encarar todas as barreiras encontradas nas intervenções de enfermagem, para que obtenha os resultados esperados.

## 7 CONCLUSÃO

Diante de todo exposto, após uma análise detalhada sobre o assunto, observou-se que ainda há muito que se falar sobre a doença celíaca, principalmente no que se refere ao tratamento, ficando a enfermagem em uma posição essencial no que diz respeito a assistência e cuidados humanizados, o que ressalta um papel importante que os profissionais de enfermagem têm nesse sentido.

Logo, é de suma importância que o enfermeiro busque conhecimentos atualizados sobre a patologia para que seja um multiplicador de conhecimento, não

só para o paciente celíaco, mas para a equipe como um todo, tratando os pacientes com cuidados seguros e diretos, a fim de esclarecer preocupações e dúvidas.

Espera-se que o trabalho venha contribuir com cunho científico em futuras pesquisas, haja vista as dificuldades enfrentadas por pacientes vítimas da doença celíaca, como também para profissionais da enfermagem que pouco conhecem essa patologia e seu manejo adequado.

## REFERÊNCIAS

ALCANTARA, M. R. et al. Teorias de enfermagem: a importância para a implementação da sistematização da assistência de enfermagem. **Rev. Cie. Fac. Edu. Mei. Amb.** Ariquemes – RO, v.2, n.2, p.115-132, 2011. Disponível em:<<http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/99/78>>.

Acesso em 20 de setembro de 2022

BIESIEKERSKI, Jessica R. **What is gluten? Journal of Gastroenterology and Hepatology** (Australia), [s. l.], v. 32, p. 78–81, 2017.

BDIOUI, Fethia et al. **Prevalence of celiac disease in Tunisian blood donors. Gastroentérologie Clinique et Biologique**, [s. l.], v. 30, n. 1, p. 33–36, 2006.

BRASIL. Presidência da República. **Lei Federal nº 8.543**. Publicada no DOU de 23/12/1992. Determina a impressão de advertência em rótulos e embalagens de alimentos industrializados que contenham glúten, a fim de evitar a doença celíaca ou síndrome celíaca.

CAIO, Giacomo et al. Celiac disease: **A comprehensive current review. BMC Medicine**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1– 20, 2019.

CARDOSO, Louise Thomé, et al. **Doença celíaca e a utilização de novos alimentos sem glúten.** 2021. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/219090/001123490.pdf>>. Acesso em 20 de setembro de 2022.

CARPENITO-MOYET, L. J. **Diagnósticos de enfermagem: aplicação à prática clínica.** 11<sup>o</sup> ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CICLITIRA, P. J., et al. 2005. **The pathogenesis of coeliac disease.** Molecular Aspects of Medicine, 26, pp. 421-458.

DI SABATINO, A. e Corazza, G. R. 2009. **Coeliac disease.** Lancet, 373, pp. 1480-1493.

FARO, HC. Doença celíaca: **Revisão Bibliográfica.** 2008. 58f. Monografia (Especialista em pediatria) – Hospital Regional da Asa Sul, Brasília – DF, 2008.

HAINES, M. L., et al. 2008. **Systematic review: The evidence base for long-term management of coeliac disease.** Alimentary Pharmacology & Therapeutics, 28, pp. 1042-1066.

HEREDIA, P. C., et al. 2007. [Adult celiac disease]. **Revista médica de Chile**, 135, pp.1186-1194.

JNAWALI, Prakriti; KUMAR, Vikas; TANWAR, Beenu. Celiac disease: Overview and considerations for development of gluten-free foods. **Food Science and Human Wellness**, [s. l.], v. 5, n. 4, p. 169–176, 2016.

KAGNOFF, M. F. 2006. **AGA Institute Medical Position Statement on the Diagnosis and Management of Celiac Disease.** Gastroenterology, 131, pp. 1977-1980.

KOTZE, LMS; BARBIERI, D. **Doença celíaca. Afecções gastrointestinais da criança e do adolescente.** Rio de Janeiro: Revinter; 2003.

KOTZE, LMS. **Doença Celíaca.** Jornal Brasileiro de Gastroenterologia, Rio de Janeiro, v.6,n.1, p. 23-34, jan/mar, 2006.

LEFFLER, Daniel; SAHA, Sumona; FARRELL, Richard J. **Celiac disease.** Gene Therapy, [s. l.], v. 10, n. 10, p. 835– 843, 2003.

LINDOFERS, K., et al. 2012. **Future treatment strategies for celiac disease.** Expert Opinion on Therapeutic Targets, 16, pp. 665-675.

MORAIS, MB, et al. **DOENÇA CELÍACA:** a evolução dos conhecimentos desde sua centenária descrição original até os dias atuais, 1999.

OLIVEIRA, OMV. **Avaliação da presença de glúten em feijão servido em restaurante de autosserviço:** um problema para os portadores de doença celíaca. 2013. 94f. Dissertação (Mestrado em Saúde) – Universidade de Brasília, Distrito Federal, 2013.

RUBINS, E. **PATOLOGIA:** bases clinopatológicas da medicina. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

RASHTAK, S. e Murray, J. A. 2012. **Review article: coeliac disease, new approaches to therapy.** Alimentary Pharmacology & Therapeutics, 35, pp. 768-781.

SINGH, Prashant et al. **Global Prevalence of Celiac Disease: Systematic Review and Meta-analysis.** Clinical Gastroenterology and Hepatology, [s. l.], v. 16, n. 6, p. 823–836, 2018.

SILVA, TSG et al. **Diagnóstico de doença celíaca em adultos**. Porto Alegre, 2010.

SILVA, MMS. **A DOENÇA CELÍACA**. Associação dos celíacos do Brasil. Disponível em: < <http://www.acebramg.com.br/a-doenca.html> >. Acesso em 20 de setembro de 2022.

VENTURINI, D. A; MATSUDA; L. M; WAIDMAM; M. A. P. **Produção científica brasileira sobre sistematização da assistência de enfermagem Curitiba- PR**, Cienc. Cuid. Saude v.8, n.4, p.707-715, 2009. Disponível em:< <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/9710/5408>>. Acesso em 20 de setembro de 2022.

WIESER, Herbert. **Chemistry of gluten proteins**. Food Microbiology, [s. l.], v. 24, n. 2, p. 115–119, 2007.

ZANDONAZI, R. P., et al. 2009. **Psyllium as a substitute for gluten in bread**. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, 109, pp. 1781-1784.