

## INTERNAÇÕES POR DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS NA POPULAÇÃO BRASILEIRA NOS ANOS DE 2018 A 2023

HOSPITALIZATIONS FOR INFLAMMATORY BOWEL DISEASES IN THE BRAZILIAN POPULATION 2018–2023

HOSPITALIZACIONES POR ENFERMEDADES INFLAMATORIAS INTESTINALES EN LA POBLACIÓN BRASILEÑA ENTRE LOS AÑOS 2018 Y 2023

Yago Cardoso Amorim<sup>1</sup>

José Henrique de Paula<sup>2</sup>

Itamara Rodrigues de Melo Vieira<sup>3</sup>

Adriana Rodrigues Ferraz<sup>4</sup>

**RESUMO:** Este artigo buscou avaliar a incidência de internações por doenças inflamatórias intestinais (DII) em todas as regiões do Brasil, assim como os custos ao sistema público, perfil demográfico e taxas de mortalidade no período de 2018 a 2023. Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e transversal, com dados do Sistema de Morbidade Hospitalar obtidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram analisados número de internações, tempo médio e custo das hospitalizações, além de informações referentes a sexo, faixa etária, raça/cor e distribuição regional. Os resultados revelaram maior incidência de internações nas regiões Sudeste, Nordeste e Sul, predominando entre indivíduos de 20 a 59 anos. Observou-se uma tendência de crescimento dos casos ao longo do período analisado, com impacto financeiro total de R\$ 26.264.131,37 ao sistema público de saúde. Além disso, as complicações relacionadas às DII resultaram em aumento significativo das internações entre 2018 e 2023. Esses achados destacam a relevância do tema no contexto da saúde pública e reforçam a necessidade de estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e manejo adequado, visando reduzir complicações, hospitalizações e os custos associados às doenças inflamatórias intestinais no Brasil.

3938

**Palavras-chaves:** Brasil. Doença de crohn. Doenças inflamatórias intestinais. Retocolite ulcerativa.

**ABSTRACT:** This article sought to evaluate the incidence of hospitalizations due to inflammatory bowel diseases (IBD) across all regions of Brazil, as well as the costs to the public health system, demographic profile, and mortality rates between 2018 and 2023. This was an ecological, descriptive, and cross-sectional study using data from the Hospital Morbidity System, obtained from the Department of Informatics of the Brazilian Unified Health System (DATASUS). The analyses included the number of hospitalizations, average length of stay, and hospitalization costs, in addition to information on sex, age group, race/skin color, and regional distribution. The results revealed a higher incidence of hospitalizations in the Southeast, Northeast, and South regions, predominantly among individuals aged 20 to 59 years. A growing trend in the number of cases was observed throughout the study period, with a total financial impact of R\$ 26,264,131.37 on the public health system. Furthermore, complications related to IBD led to a significant increase in hospitalizations between 2018 and 2023. These findings highlight the relevance of IBD in the context of public health and reinforce the need for strategies focused on prevention, early diagnosis, and appropriate management in order to reduce complications, hospitalizations, and associated costs in Brazil.

**Keywords:** Brazil. Crohn disease. Inflammatory bowel diseases. Proctocolitis.

<sup>1</sup>Discente, Universidade de Vassouras.

<sup>2</sup>Discente, Universidade de Vassouras.

<sup>3</sup>Discente, Universidade de Vassouras.

<sup>4</sup>Professora e Orientadora Médica pela Universidade Severino Sombra, Pós-graduada em Gastroenterologia, Especialização em Endoscopia digestiva, Especialista em Gastroenterologia pela Associação Médica Brasileira (AMB) e Federação Brasileira de Gastroenterologia (FBG).

**RESUMEN:** Este artículo buscó evaluar la incidencia de hospitalizaciones por enfermedades inflamatorias intestinales (EII) en todas las regiones de Brasil, así como los costos para el sistema público, el perfil demográfico y las tasas de mortalidad en el período de 2018 a 2023. Se trata de un estudio ecológico, descriptivo y transversal, utilizando datos del Sistema de Morbilidad Hospitalaria obtenidos del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud (DATASUS). Se analizaron el número de hospitalizaciones, la duración media y el costo de las internaciones, además de información sobre sexo, grupo etario, raza/color y distribución regional. Los resultados revelaron mayor incidencia de hospitalizaciones en las regiones Sudeste, Nordeste y Sur, con predominio en individuos de 20 a 59 años. Se observó una tendencia creciente de casos a lo largo del período analizado, con un impacto financiero total de R\$ 26.264.131,37 para el sistema público de salud. Asimismo, las complicaciones relacionadas con las EII resultaron en un aumento significativo de hospitalizaciones entre 2018 y 2023. Estos hallazgos destacan la relevancia del tema en el contexto de la salud pública y refuerzan la necesidad de estrategias de prevención, diagnóstico precoz y manejo adecuado, con el fin de reducir complicaciones, hospitalizaciones y costos asociados a las enfermedades inflamatorias intestinales en Brasil.

**Palabras clave:** Brasil. Enfermedad de crohn. Enfermedades inflamatorias intestinales. Colitis ulcerosa

## INTRODUÇÃO

As doenças inflamatórias intestinais (DII) são caracterizadas como condições crônicas progressivas e remitentes, que promovem uma inflamação do trato gastrointestinal. Embora a fisiopatologia não seja totalmente compreendida, acredita-se que tem associação de fatores genéticos, imunológicos e ambientais. As duas principais formas de DII são a doença de Crohn (DC) e a retocolite ulcerativa (RU). (Buie et al., 2023; De Brito et al., 2023; Guedes et al., 2022; Palacio et al., 2021)

3939

A respeito das características dessas doenças, ambas possuem período de atividade e remissão, afetando mais os jovens adultos, entre 15 e 45 anos, sem prevalência de sexo. A RU é predominante nas camadas mucosas e submucosas do cólon e do reto, já a DC costuma envolver toda a região transmural do trato gastrointestinal. (Fucilini et al., 2021; Martins et al., 2021)

Os principais sintomas causados pela DII incluem diarreia, dor abdominal, sangramento gastrointestinal, perda ponderal, anorexia e fadiga. Além das manifestações extraintestinais, mais comumente as artropatias, manifestações dermatológicas, oftalmológicas e o sistema hepatobiliar. Entretanto, os sintomas mais prevalentes são diarreia com sangue, principalmente na RU, a dor abdominal e a perda ponderal em ambas DII. (Martins et al., 2021)

O aumento dos casos de DII no Brasil tem gerado um impacto significativo tanto no aspecto socioeconômico quanto na qualidade de vida das pessoas afetadas. Além disso, diversos

estudos indicam que a prevalência de DII está em ascensão globalmente, o que tem estimulado novas pesquisas sobre as origens e os fatores que contribuem para o seu desenvolvimento. (Fucilini et al., 2021; Magalhães Queiroz et al., 2009; Zaltman et al., 2021)

Por ser uma doença complexa e heterogênea, a escolha do tratamento deve ser de acordo com a atividade e a gravidade da doença, assim como o grau de acometimento do trato gastrointestinal, necessidade de esteroides e fatores de risco para potenciais complicações da doença. (Sassaki et al., 2021; Zaltman et al., 2021)

No Brasil, há algumas opções de tratamento, como por exemplo derivados de mesalazina, esteroides, imunossupressores e terapia biológica. Dentre as terapias biológicas podemos citar o antifator de necrose tumoral (anti-TNF), anti-integrinas, anti-interleucina 12 e 23, inibidor da Janus Kinase, entre outros. Embora sejam eficientes no tratamento das DII, entraves no Sistema de Saúde pública dificultam o acesso ao tratamento medicamentoso, contribuindo para o aumento do número de incidência e prevalência da doença. (Sassaki et al., 2021; Zaltman et al., 2021)

Outros fatores que contribuem para a incidência das DII são os locais com maiores índices de desenvolvimento humano, sendo a urbanização e a industrialização as causas ambientais para a doença em questão. Tendo como justificativas as mudanças dos hábitos alimentares e a poluição do meio ambiente que essa população é exposta. (De Brito et al., 2023; Gomes et al., 2021)

3940

O tema em questão é de fundamental importância devido ao aumento do número de internações por DII observados em estudos anteriores, tornando-se um problema de saúde pública pela sua cronicidade, alta morbidade e custos terapêuticos. Desse modo, os estudos sugerem que há necessidade de pesquisas sobre a incidência e prevalência das DII conforme o avanço de tecnologias diagnósticas e terapêuticas da doença. (Buie et al., 2023; Martins et al., 2021) O objetivo desse estudo foi avaliar a incidência de internações dos casos de DII em todas as regiões do território brasileiro, assim como o custo do serviço público, idade, sexo, raça/cor e taxa de mortalidade da população acometida por essa doença.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e transversal com dados do Sistema de Morbidade Hospitalar (SIH/SUS), apresentados em porcentagem, disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) de 2018 a 2023. Os

dados coletados foram sobre o número de internações por doenças de Crohn e colite ulcerativa, o tempo médio e custo da hospitalização, o sexo e a faixa etária em todas as regiões do Brasil.

O DATASUS possui um banco de dados de acesso gratuito, responsável pela coleta, processamento e disseminação de dados sobre saúde no Brasil. Em seu banco de dados há informações sobre hospitais, unidades de saúde, campanhas de vacinação, entre outras informações que serão fundamentais para a administração e planejamento de políticas de saúde. Ajudando gestores, pesquisadores e profissionais de saúde a obter e analisar essas informações.

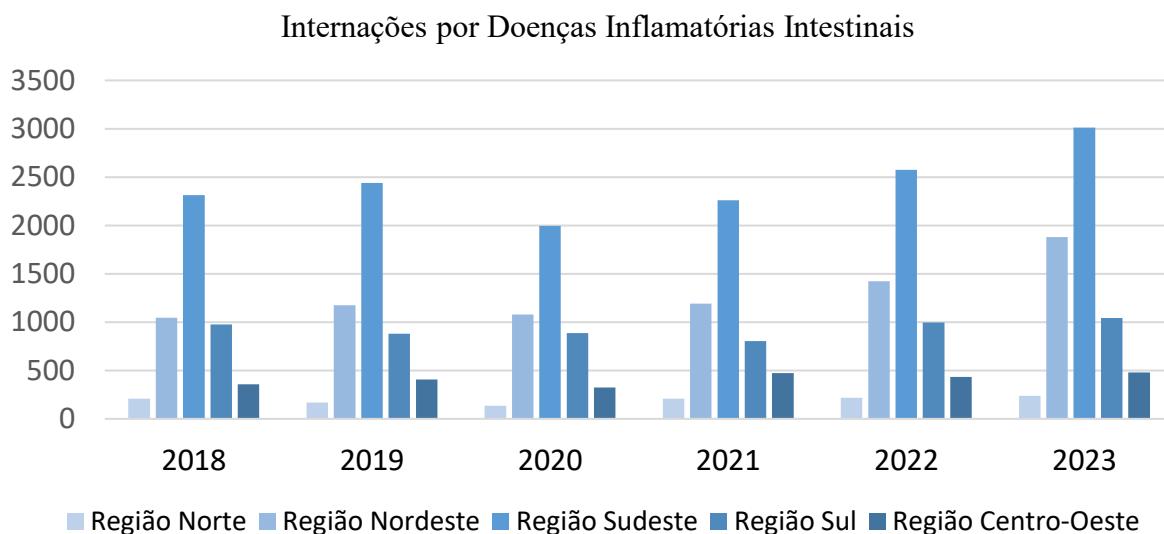
Para a coleta dos dados foi acessado o site do DATASUS. O interior do DATASUS há a plataforma tabnet, ferramenta utilizada para consultar os indicadores de saúde, assistência à saúde, epidemiologia, morbidade, entre outros dados. Nesse estudo, foram selecionados os indicadores “Epidemiológicas e Morbidades” e “Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS)”. Dentre as opções, foi selecionada a “Geral, por local de internação – a partir de 2018”, e a abrangência geográfica sendo “Brasil por Região e Unidade da Federação”. As informações pertinentes ao estudo foram escolhidas na linha, coluna e conteúdo, no período de jan/2018 até dez/2023. Para obter as informações específicas das DII, foi selecionado no “Capítulos CID-10” a opção de “doenças do aparelho digestivo” e na “Lista Morb CID-10” a opção “Doença de Crohn e colite ulcerativa”. Os dados coletados foram organizados em uma tabela no Excel para facilitar a visualização dos resultados.

3941

## RESULTADOS

De acordo com os dados coletados do DATASUS, durante o período pesquisado foram protocolados 31.635 casos. Como observado no gráfico 1, houve predominância na região Sudeste, 14.600 (46%), seguidas da região Nordeste, 7.796 (24%) e região Sul, 5.586 (17%). Os dados mostraram que 2023 obteve 6.653 casos (21%), acompanhado de 2022, com 5.643 (17%), sendo a média geral de permanência hospitalar entre 6 e 7 dias.

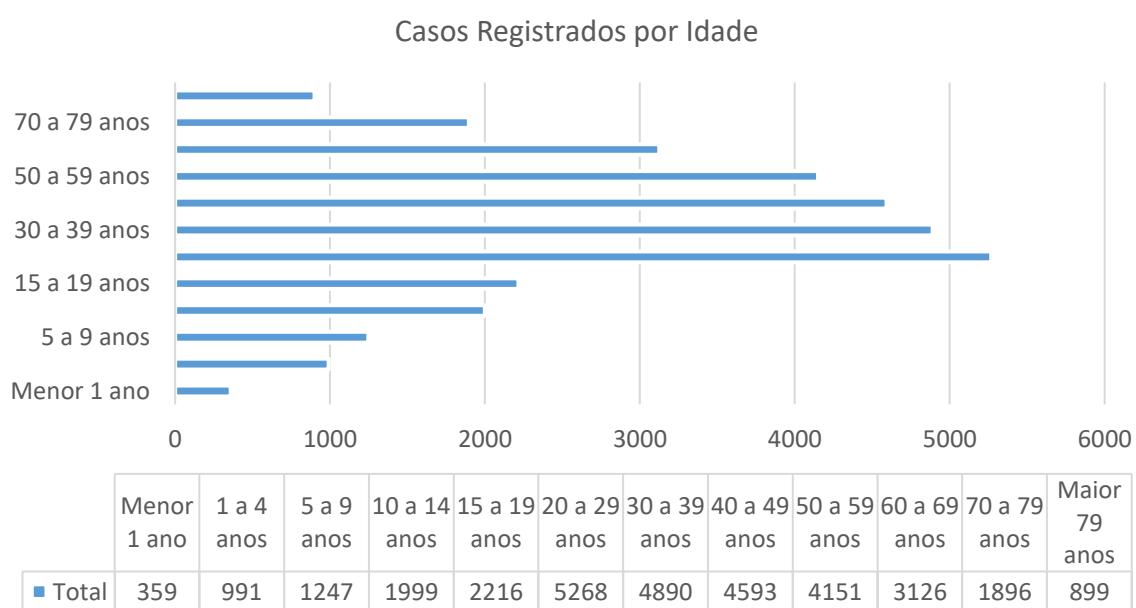
**Gráfico 1-** Internações de doenças inflamatórias intestinais por regiões federativas



**Fonte:** AMORIM YC, et al., 2025

Em relação ao sexo, as diferenças não foram significativas, ficando 1,1/1 mulheres/homem. Analisando do gráfico 2, a faixa etária de 20 a 59 anos tiveram o maior índice de internação por DII. Ademais, a população entre 20 e 29 anos apresentou o maior número de casos, 5.268. Outrossim, houve uma queda significativa no número de internações nas idades de 50 a 59 anos e 60 a 69 anos, 24% e 39% respectivamente, quando comparadas as idades de 20 a 29 anos.

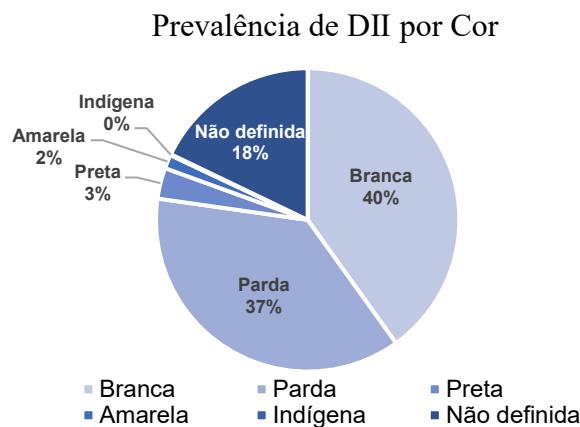
**Gráfico 2 –** Internações de doenças inflamatórias intestinais, por faixa etária.



**Fonte:** AMORIM YC, et al., 2025

A respeito das características de cor/raça que sofrem de DII, houve prevalência em indivíduos de cor branca, 12.685 (40%), e parda, 11.753 (37%), com pouca ocorrência na população de cor preta, 1.041 (3,2%) (gráfico 3).

**Gráfico 3** - Internações por cor/raça

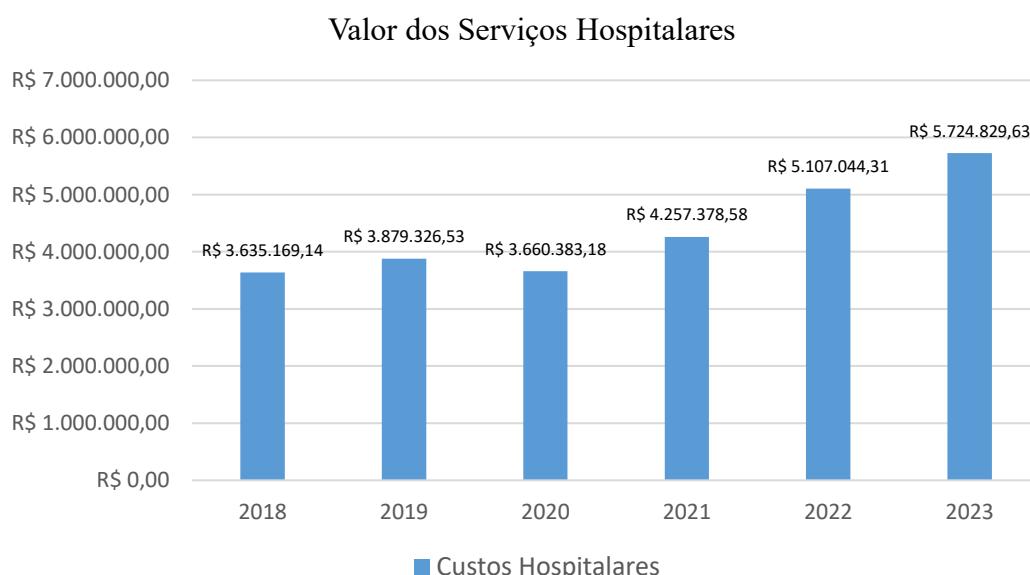


**Fonte:** AMORIM YC, et al., 2025

O custo total dos serviços hospitalares nos anos analisados foi de R\$26.264.131,37, com aumento progressivo ao longo dos anos. Em relação aos óbitos, tem-se em média 127 mortes/ano por doenças inflamatórias intestinal, conforme gráfico 4.

3943

**Gráfico 4** – Custos dos serviços hospitalares durante o período de 2018 a 2023.



**Fonte:** AMORIM YC, et al., 2025

## DISCUSSÃO

Neste estudo, foi possível observar uma alta incidência de internações por DII nas regiões sudeste, nordeste e sul, sendo as faixas etárias entre 20 e 29 anos as mais acometidas. Tendendo a um aumento dos casos nos últimos anos, havendo um custo de R\$26.264.131,37 para o serviço público.

Uma análise dos dados revela um aumento significativo nos casos de DII no Brasil. Estudos indicam que, em países mais industrializados, a prevalência de DII é maior, sendo esses casos frequentemente associados à urbanização, ao estilo de vida ocidental e a fatores genéticos. O Brasil, em seu processo de desenvolvimento, se encontra em uma situação semelhante à dos países já desenvolvidos há aproximadamente 50 anos, quando a DII já apresentava alta prevalência.(Fucilini et al., 2021; Kotze; Damiao, 2020; Ng et al., 2017)

Além disso, as regiões Sudeste e Sul do Brasil, que possuem forte influência europeia, possuem estilos de vida ocidentais adotados, caracterizados por dietas com elevado teor de gordura. Esse padrão alimentar aumenta o risco de desenvolvimento da DC e RU, enquanto dietas ricas em frutas e vegetais, que poderiam diminuir o risco dessas doenças, são muitas vezes negligenciadas pela população dessas regiões.(Cavalcante et al., 2020)

3944

O tratamento das DII geralmente inicia com o uso de imunossupressores, como a azatioprina, cujo custo varia entre R\$ 100,00 e R\$ 200,00, frequentemente associado à corticoterapia no momento do diagnóstico. Em casos de falha nessa abordagem inicial, o tratamento é escalonado para incluir agentes biológicos, como os anticorpos monoclonais. Um exemplo é o adalimumabe, cujo custo é em média treze mil reais. O escalonamento é uma prática amplamente utilizada no manejo das DII, com efeitos significativos nos custos do tratamento. Embora seja eficaz para aprimorar a resposta terapêutica, essa estratégia requer uma avaliação cuidadosa para equilibrar os benefícios clínicos com as implicações financeiras. Os resultados confirmam as expectativas de encontrar medicamentos de alto custo, refletindo os elevados investimentos necessários para o tratamento. (“Tratamento Clínico da Doença Inflamatória Intestinal - Manual de Doença Inflamatória Intestinal”, [S.d.]; Ylisaukko-oja et al., 2022)

No caso da DII, aspectos como dieta, práticas culturais, atividades físicas e tabagismo desempenham papéis importantes. O tabagismo, por exemplo, é um fator de risco significativo, e certas práticas culturais podem aumentar sua prevalência em algumas sociedades. Ademais, a

faixa etária dos indivíduos mais jovens também desempenha um papel importante no desenvolvimento das DII, mas especificamente a DC, devido ao seu estilo de vida. Nessa fase, é mais comum a presença de comportamentos como o tabagismo, o alcoolismo e uma menor preocupação com a alimentação, fatores que, como mencionado anteriormente, estão relacionados ao surgimento da doença. Além disso, o fator genético exerce uma influência significativa, especialmente no gene NOD<sub>2</sub>, que está associado à DC ileal e correlacionado com um diagnóstico em idades mais jovens. (Ramis et al., 2012; Richard et al., 2023)

A raça pode influenciar o diagnóstico e a evolução de doenças devido a fatores genéticos, ambientais, sociais e culturais. No campo genético, indivíduos brancos ou de ascendência europeia possuem duas variantes genéticas associadas ao DII, enquanto afrodescendentes ou negros apresentam quatro. No entanto, apesar dos negros possuírem mais genes associados, os alelos presentes em brancos são mais expressivos e conferem maior risco. Desta forma, as análises deste estudo corroboraram os resultados que indicam uma maior incidência de DC em brancos em comparação com a população afrodescendente. (Barnes; Loftus; Kappelman, 2021)

## CONCLUSÃO

As internações decorrentes das complicações das DII têm apresentado um aumento significativo entre 2018 e 2023, conforme dados do DATASUS. Neste estudo, foi possível observar uma alta incidência de internações por DII nas regiões sudeste, nordeste e sul, sendo as faixas etárias entre 20 e 59 anos as mais acometidas. Tendendo a um aumento dos casos nos últimos anos, havendo um custo de R\$26.264.131,37 para o serviço público.

Nesse contexto, a análise dos estudos epidemiológicos destaca as principais causas da DC e da RC, ressaltando a importância de considerar variantes como etnia, idade, predisposição genética, características regionais e o estilo de vida dos indivíduos. A análise dos dados revelou que muitos fatores relacionados às causas da DC e RU ainda permanecem sem explicação. Por isso, é essencial aprofundar as pesquisas para obter mais informações que possibilitem reduzir as internações causadas pelas DII.

## REFERÊNCIAS

- BARNES, Edward L.; LOFTUS, Edward V.; KAPPELMAN, Michael D. Effects of Race and Ethnicity on Diagnosis and Management of Inflammatory Bowel Diseases. *Gastroenterology*, v. 160, n. 3, p. 677–689, 1 fev. 2021.

BUIE, Michael J. *et al.* Global Hospitalization Trends for Crohn's Disease and Ulcerative Colitis in the 21st Century: A Systematic Review With Temporal Analyses. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, v. 21, n. 9, p. 2211–2221, 1 ago. 2023.

CAVALCANTE, Regina Márcia Soares *et al.* Inflammatory Bowel Diseases and diet: an integrative review. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 66, n. 10, p. 1449–1454, 6 nov. 2020.

DE BRITO, Carlos Alexandre Antunes *et al.* A Multicentre Study of the Clinical and Epidemiological Profile of Inflammatory Bowel Disease in Northeast Brazil. *Clinical and Experimental Gastroenterology*, v. 16, p. 87, 2023.

FUCILINI, Luiza Maria Pilau *et al.* EPIDEMIOLOGICAL PROFILE AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASES IN A BRAZILIAN REFERRAL CENTER. *Arquivos de Gastroenterologia*, v. 58, n. 4, p. 483–490, 10 dez. 2021.

GOMES, Tarcia Nogueira Ferreira *et al.* Clinical and Demographic Profile of Inflammatory Bowel Disease Patients in a Reference Center of São Paulo, Brazil. *Clinical and experimental gastroenterology*, v. 14, p. 91–102, 2021.

GUEDES, Ana Luiza Vilar *et al.* Hospitalizations and in-hospital mortality for inflammatory bowel disease in Brazil. *World journal of gastrointestinal pharmacology and therapeutics*, v. 13, n. 1, p. 1–10, 5 jan. 2022.

KOTZE, Paulo Gustavo; DAMIÃO, Adérson Omar Mourão Cintra. Research in inflammatory bowel disease in Brazil: a step forward towards patient care. *Arquivos de Gastroenterologia*, v. 57, n. 3, p. 225–226, 13 nov. 2020. 3946

MAGALHÃES QUEIROZ, Dulciane Maria *et al.* Immune response and gene polymorphism profiles in Crohn's disease and ulcerative colitis. *Inflammatory bowel diseases*, v. 15, n. 3, p. 353–358, 2009.

MARTINS, Kamila Rosa *et al.* EPIDEMIOLOGIC ASPECTS OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASE IN THE WESTERN REGION OF MINAS GERAIS STATE. *Arquivos de Gastroenterologia*, v. 58, n. 3, p. 377–383, 22 out. 2021.

NG, Siew C. *et al.* Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies. *Lancet (London, England)*, v. 390, n. 10114, p. 2769–2778, 23 dez. 2017.

PALACIO, Flávia Gonçalves Musauer *et al.* Hospitalization and surgery rates in patients with inflammatory bowel disease in Brazil: a time-trend analysis. *BMC Gastroenterology*, v. 21, n. 1, p. 1–11, 1 dez. 2021.

RAMIS, Thiago Rozales *et al.* Tabagismo e consumo de álcool em estudantes universitários: prevalência e fatores associados. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 15, n. 2, p. 376–385, jun. 2012.

RICHARD, Nicolas *et al.* Crohn's disease: Why the ileum? World Journal of Gastroenterology, v. 29, n. 21, p. 3222, 7 jun. 2023.

SASSAKI, Ligia Yukie *et al.* Real-world treatment patterns and disease control over one year in patients with inflammatory bowel disease in Brazil. World Journal of Gastroenterology, v. 27, n. 23, p. 3396–3412, 21 jun. 2021.

BRASIL. *Tratamento Clínico da Doença Inflamatória Intestinal – Manual de Doença Inflamatória Intestinal*. Disponível em: <<http://dii.magalygemioteixeira.com.br/wiki/tratamento-clinico-da-doenca-inflamatoria-intestinal/>>. Acesso em: 21 nov. 2024.

YLISAUUKKO-OJA, Tero *et al.* Dose-escalation of adalimumab, golimumab or ustekinumab in inflammatory bowel diseases: characterization and implications in real-life clinical practice. Scandinavian Journal of Gastroenterology, v. 57, n. 4, p. 415–423, 2022.

ZALTMAN, Cyrla *et al.* Real-world disease activity and sociodemographic, clinical and treatment characteristics of moderate-to-severe inflammatory bowel disease in Brazil. World Journal of Gastroenterology, v. 27, n. 2, p. 208–223, 14 jan. 2021.