

## ***Incidência de pancreatite aguda: Impactos na saúde pública e estratégias de prevenção***

João Flávio Guimarães de Leiros, Joanna Cyrene Duarte Chagas Cohen, João Victor Taumaturgo Rodrigues, Thiago Cassio Fuzatti dos Santos, Maria Eduarda Almeida Lobo, Mariana Gonçalves Pereira Soares, Luciana Pereira de Alcântara Melo, Ramon Peixoto de Castro, Pedro Barros Cruvinel, Adriana Ester Arzamendia Monges, Shayene Bion da Silva, Zilma Queiroz Nattrodt, Aaron Dantas Borges Ribeiro, Eveline Mesquita Vasconcelos, Felipe Vitor Borges Alves, Jordam William Pereira-Silva

### **ARTIGO ORIGINAL**

#### **RESUMO**

A pancreatite aguda é uma inflamação súbita do pâncreas que pode variar de casos leves e autolimitados a quadros graves e potencialmente fatais. Esta condição é uma das principais causas de internação hospitalar relacionada a doenças gastrointestinais em todo o mundo. No Brasil, o impacto da pancreatite aguda nas internações hospitalares tem se mostrado significativo, refletindo tanto na sobrecarga do sistema de saúde quanto nos custos associados ao tratamento. A natureza urgente da maioria dos casos requer intervenção médica imediata para prevenir complicações severas, como necrose pancreática, infecções e falência de órgãos. Com uma distribuição desigual de casos e custos entre as diferentes regiões do país, a análise das internações por pancreatite aguda oferece informações importantes sobre as disparidades no acesso e na qualidade dos cuidados de saúde. Além disso, o estudo dos fatores demográficos e comportamentais associados às internações pode ajudar na formulação de políticas de prevenção e manejo mais eficazes, visando reduzir a incidência e a severidade dessa condição. Trata-se de estudo descritivo e retrospectivo com análise de dados secundários, que traçou o perfil epidemiológico das internações hospitalares causadas por pancreatite aguda registradas no Sistema de Informações Hospitalares, disponível no DATASUS. As internações selecionadas foram de janeiro de 2019 e dezembro de 2023 no território nacional. Por se tratar de uma análise secundária, não houve a necessidade de submetê-lo ao Comitê de Ética em Pesquisa. As internações por pancreatite aguda destacam uma série de desafios e disparidades no sistema de saúde. Com um aumento de 3% nas internações, a maioria dos casos foi registrada na região Sudeste, que também apresentou os maiores custos associados. A predominância de internações de urgência, que somaram 95% do total, sublinha a gravidade e a natureza imprevisível da condição. A análise revelou uma vulnerabilidade particular entre homens pardos e indivíduos na faixa etária de 40 a 49 anos, indicando a necessidade de abordagens direcionadas de prevenção e tratamento para esses grupos. A desigualdade regional nos custos de internação e no acesso a serviços de saúde especializados aponta para a necessidade de políticas



públicas que promovam a equidade e melhorem a infraestrutura médica nas regiões menos favorecidas.

**Palavras-chave:** Pancreatite, Epidemiologia; Internações.

## ***Incidence of acute pancreatitis: Impacts on public health and prevention strategies***

### **ABSTRACT**

Acute pancreatitis is a sudden inflammation of the pancreas that can range from mild and self-limited cases to serious and potentially fatal conditions. This condition is one of the main causes of hospital admissions related to gastrointestinal diseases worldwide. In Brazil, the impact of acute pancreatitis on hospital admissions has been shown to be significant, reflecting both the burden on the healthcare system and the costs associated with treatment. The urgent nature of most cases requires immediate medical intervention to prevent severe complications such as pancreatic necrosis, infections, and organ failure. With an unequal distribution of cases and costs between different regions of the country, the analysis of hospitalizations for acute pancreatitis offers important information about disparities in access and quality of healthcare. Furthermore, the study of demographic and behavioural factors associated with hospitalizations can help in the formulation of more effective prevention and management policies, aiming to reduce the incidence and severity of this condition. This is a descriptive and retrospective study with secondary data analysis, which traced the epidemiological profile of hospital admissions caused by acute pancreatitis registered in the Hospital Information System, available on DATASUS. The selected hospitalizations were from January 2019 and December 2023 in the national territory. As it was a secondary analysis, there was no need to submit it to the Research Ethics Committee. Hospitalizations for acute pancreatitis highlight a number of challenges and disparities in the healthcare system. With a 3% increase in hospitalizations, the majority of cases were registered in the Southeast region, which also had the highest associated costs. The predominance of emergency admissions, which accounted for 95% of the total, highlights the severity and unpredictable nature of the condition. The analysis revealed a particular vulnerability among brown men and individuals aged 40 to 49 years, indicating the need for targeted prevention and treatment approaches for these groups. Regional inequality in hospitalization costs and access to specialized health services points to the need for public policies that promote equity and improve medical infrastructure in less favoured regions.

**Keywords:** Pancreatitis, Epidemiology; Hospitalizations.

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 06 de Maio e publicado em 26 de Junho de 2024.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n6p1891-1902>

**Autor correspondente:** João Flávio Guimarães de Leiros [joaoflaviolg@gmail.com](mailto:joaoflaviolg@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## **INTRODUÇÃO**

A pancreatite aguda é uma inflamação súbita do pâncreas, uma glândula essencial no sistema digestivo que desempenha um papel crucial na produção de enzimas digestivas e hormônios reguladores do açúcar no sangue. Esta condição pode variar de leve a grave e, em casos extremos, pode ser fatal. A pancreatite aguda é caracterizada por dor abdominal intensa, frequentemente acompanhada de náuseas, vômitos e febre. As causas mais comuns incluem o consumo excessivo de álcool e a presença de cálculos biliares, embora outros fatores como infecções, medicamentos e traumas abdominais também possam desencadear a doença (PETROV *et al.*, 2018; MAYERLE *et al.*, 2019; CHAVES *et al.*, 2023).

A incidência de pancreatite aguda tem aumentado globalmente, refletindo mudanças nos padrões de consumo de álcool, dietas ricas em gorduras e um aumento na prevalência de fatores de risco como obesidade e diabetes. O diagnóstico precoce e o manejo adequado são fundamentais para reduzir a mortalidade e prevenir complicações como necrose pancreática, infecções e insuficiência orgânica. Abordagens de tratamento variam desde o suporte nutricional e a administração de fluidos intravenosos até intervenções cirúrgicas em casos mais graves (SILVESTRI *et al.*, 2024).

O diagnóstico da pancreatite aguda é frequentemente baseado em uma combinação de história clínica, exame físico e exames laboratoriais que medem níveis elevados de enzimas pancreáticas no sangue, como a amilase e a lipase. Imagens de tomografia computadorizada (TC) ou ultrassonografia também são usadas para confirmar o diagnóstico e avaliar a gravidade da inflamação, bem como para identificar complicações associadas. O manejo inicial da pancreatite aguda inclui a estabilização do paciente, que geralmente requer hospitalização (SZATMARY *et al.*, 2022). O tratamento envolve a administração de fluidos intravenosos, controle da dor, e jejum para permitir que o pâncreas descanse. Em alguns casos, a nutrição enteral precoce pode ser benéfica. Quando a condição é causada por cálculos biliares, pode ser necessária a remoção dos cálculos através de procedimentos endoscópicos ou cirurgia. Nos casos de pancreatite associada ao álcool, a abstinência alcoólica é crucial para prevenir recorrências (SZATMARY *et al.*, 2022; STRUM *et al.*, 2023).

Complicações da pancreatite aguda podem incluir a formação de pseudocistos, infecções pancreáticas, falência de múltiplos órgãos e diabetes. O desenvolvimento

dessas complicações pode prolongar significativamente a internação hospitalar e aumentar a necessidade de intervenções mais invasivas, como drenagem de abscessos ou desbridamento de tecido necrosado (GARG; SINGH, 2019, ZHENG et al., 2021). A mortalidade associada à pancreatite aguda grave continua a ser significativa, sublinhando a importância de um manejo agressivo e cuidadoso da doença. A análise dos dados epidemiológicos e clínicos sobre pancreatite aguda é essencial para entender a magnitude do problema, identificar populações de risco e orientar estratégias de prevenção e tratamento eficazes. A contínua pesquisa e educação em saúde são necessárias para melhorar os resultados dos pacientes e reduzir o impacto desta condição debilitante na população. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi traçar o perfil epidemiológico das internações causadas por pancreatite aguda no período de 2019 a 2023, com intuito de identificar flutuações na prevalência e populações mais vulneráveis para a prevenção e controle desta enfermidade.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo com análise de dados secundários, que traçou o perfil epidemiológico das internações causadas por pancreatite aguda registradas no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), disponível na plataforma do DATASUS. Os pacientes selecionados foram indivíduos internados entre janeiro de 2019 e dezembro de 2023 no território nacional.

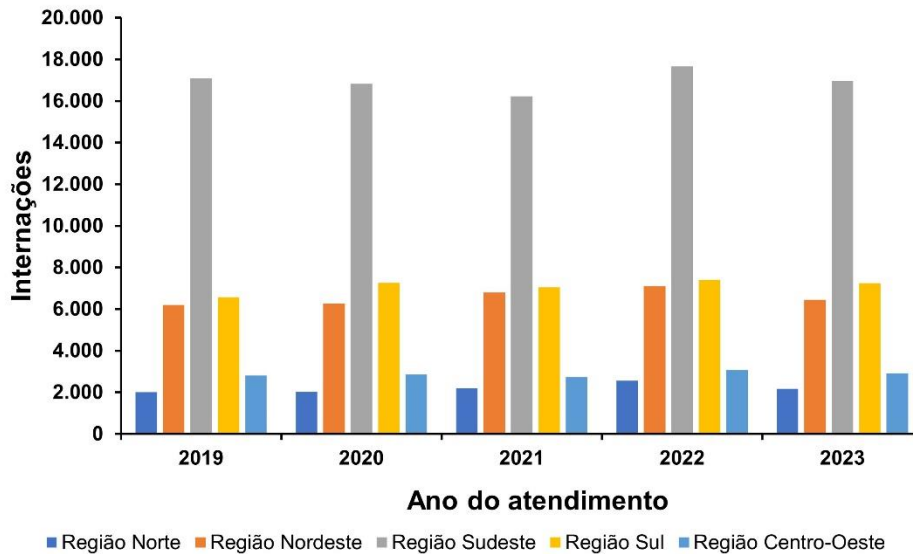
Foram estimadas as taxas de internação e criados gráficos e tabelas informando o ano de internação, faixa etária, cor/raça, caráter de atendimento e custos hospitalares. Por se tratar de uma análise secundária com dados públicos, não houve a necessidade de submetê-lo ao Comitê de Ética em Pesquisa. Para introduzir o tema e discutir os resultados, foram pesquisados artigos no SciELO, Lilacs e Latindex usando palavras-chave como “Pancreatite”, “Internações”, “Epidemiologia”. Todas as análises foram realizadas no Microsoft Excel.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante o período analisado, o Brasil registrou 178.420 internações por pancreatite aguda. A maioria das internações ocorreu na região Sudeste, com 84.774 casos, correspondendo a 48% do total. Em seguida, a região Sul registrou 35.499

internações, representando 20% do total, e a região Nordeste teve 32.810 internações, equivalentes a 18% do total. Essas três regiões juntas somam 153.083 internações, o que corresponde a 86% de todas as internações registradas no período.

**Figura 1.** Internações hospitalares causadas por pancreatite aguda no Brasil, segundo as regiões e ano de atendimento.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – DATASUS.

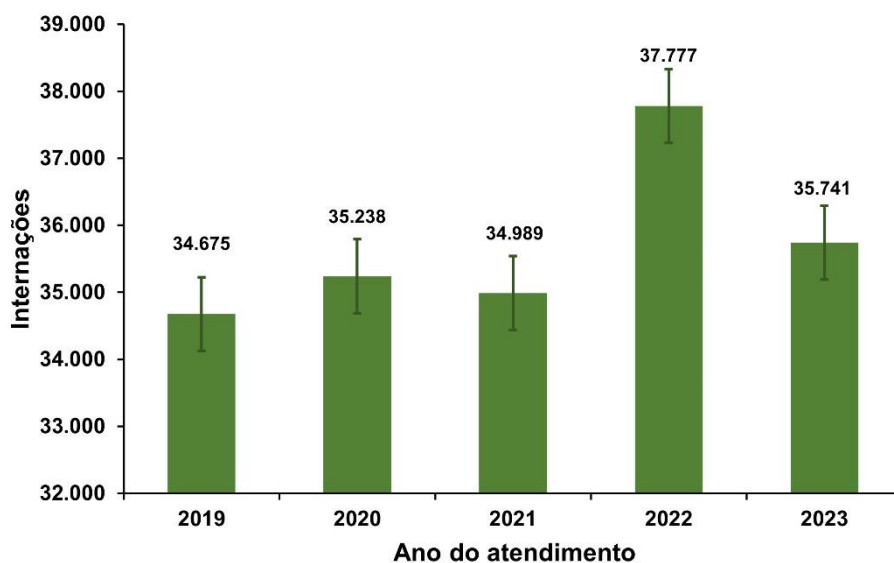
A prevalência das internações na região Sudeste pode ser atribuída a diversos fatores, incluindo a maior densidade populacional e a concentração de serviços de saúde avançados nesta região. A infraestrutura de saúde mais robusta e a maior disponibilidade de leitos hospitalares no Sudeste podem ter contribuído para o maior número de registros de internações (MENDES *et al.*, 2021). Além disso, o estilo de vida urbano e os hábitos alimentares na região podem estar associados a uma maior incidência de pancreatite aguda. O aumento observado nas internações pode refletir uma melhora nos diagnósticos e na notificação dos casos, bem como uma possível elevação na incidência da doença, possivelmente ligada a fatores de risco como o consumo de álcool e a obesidade.

Estudos indicam que as mudanças nos padrões alimentares e de atividade física têm contribuído para o aumento de doenças metabólicas, que são fatores de risco conhecidos para a pancreatite aguda (BARROS *et al.*, 2021). A distribuição desigual das internações também pode ser um reflexo das desigualdades regionais em termos de acesso à saúde e qualidade dos serviços oferecidos. Regiões com melhor infraestrutura de saúde, como o Sudeste e o Sul, têm maior capacidade de

diagnosticar e tratar casos de pancreatite aguda, resultando em mais internações reportadas (ALBUQUERQUE *et al.*, 2017).

De 2019 a 2023, o Brasil registrou um aumento de 3% nas internações causadas por pancreatite aguda. O ano de 2022 destacou-se com o maior número de internações, totalizando 37.777 casos, o que corresponde a 21% do total. Em seguida, 2023 apresentou 35.741 internações, representando 20% do total. Juntos, os últimos dois anos somaram 41% das internações por pancreatite aguda durante o período (Figura 2).

**Figura 2.** Frequência das internações hospitalares causadas por pancreatite aguda no Brasil, segundo ano de atendimento.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – DATASUS.

Esse aumento nas internações pode ser atribuído a diversos fatores. A pandemia de COVID-19, que coincidiu com o início desse período, pode ter influenciado os padrões de saúde e comportamento da população. Estudos sugerem que a pandemia resultou em mudanças nos hábitos alimentares e no consumo de álcool, fatores de risco conhecidos para a pancreatite aguda (MALTA *et al.*, 2020). Adicionalmente, a maior conscientização e diagnóstico precoce da doença podem ter contribuído para o aumento dos registros de internações. O avanço nas técnicas de diagnóstico e a ampliação do acesso aos serviços de saúde podem ter facilitado a identificação e tratamento de casos que anteriormente poderiam ter passado despercebidos.

Em relação ao sexo e cor/raça, os homens pardos foram os mais afetados,



representando 52% das internações (93.203 casos) e 38% (67.824 casos), respectivamente (Tabela 1). Quando analisamos a faixa etária, os indivíduos entre 40 e 49 anos foram os mais afetados, com 35.514 internações (19,9%), seguidos pela população de 50 a 59 anos, que registrou 32.373 internações (18,1%) (Tabela 1). Esses dados sugerem uma vulnerabilidade particular entre homens pardos e indivíduos de meia-idade. A maior incidência de pancreatite aguda nessa população pode ser atribuída a fatores socioeconômicos e comportamentais. Estudos indicam que fatores como consumo de álcool e menor acesso a serviços de saúde de qualidade são prevalentes em grupos socioeconomicamente desfavorecidos, o que pode explicar a maior taxa de internações entre homens pardos (SANCHES *et al.*, 2016). Além disso, a faixa etária de 40 a 49 anos é um período crítico em que muitos indivíduos começam a manifestar doenças crônicas relacionadas ao estilo de vida, como diabetes e hipertensão, que são fatores de risco para a pancreatite aguda (FREITAS *et al.*, 2012). A presença dessas comorbidades pode aumentar a susceptibilidade a episódios agudos de pancreatite.

**Tabela 1.** Distribuição das internações causadas por pancreatite aguda no Brasil, de acordo com o sexo, cor/raça e faixa etária.

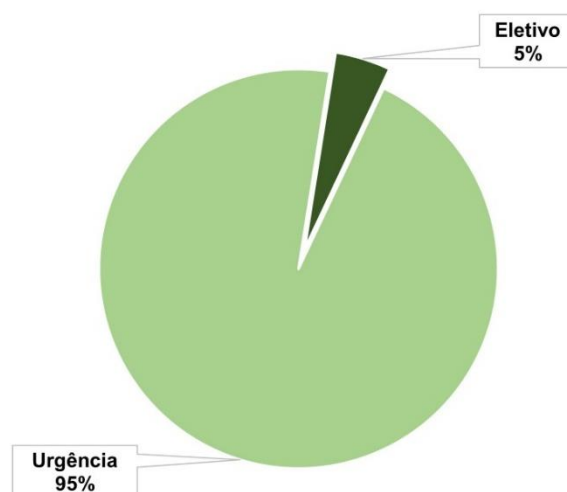
<b>VARIÁVEIS</b>	<b>NÚMERO ABSOLUTO (%)</b>
<b>SEXO</b>	
Masculino	93.203 (52%)
Feminino	85.217 (48%)
Total	
<b>COR/RAÇA</b>	
Branca	66.849 (37,5%)
Preta	8.242 (4,6%)
Parda	67.824 (38%)
Amarela	3.833 (2,1%)
Indígena	495 (0,3%)
Sem informação	31.177 (17,5%)
Total	178.420 (100%)
<b>FAIXA ETÁRIA</b>	
Menor de 1 ano	224 (0,1%)
1 a 4 anos	342 (0,2%)
5 a 9 anos	627 (0,4%)
10 a 14 anos	1.258 (0,7%)
15 a 19 anos	3.495 (2%)

20 a 29 anos	19.559 (11%)
30 a 39 anos	31.751 (17,8%)
<b>40 a 49 anos</b>	<b>35.514 (19,9%)</b>
50 a 59 anos	32.373 (18,1%)
60 a 69 anos	25.902 (14,5%)
70 a 79 anos	17.223 (9,7%)
80 anos e mais	10.152 (5,7%)
Total	178.420 (100%)

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – DATASUS.

Durante o período de 2020 a 2023, a maioria das internações por pancreatite aguda no Brasil foi considerada de urgência, totalizando 170.363 registros, o que corresponde a 95% do total. Apenas 8.057 internações, ou 5%, foram de caráter eletivo (Figura 3). A alta predominância de internações de urgência pode ser explicada pela natureza aguda e frequentemente grave da pancreatite. Esta condição, caracterizada por inflamação súbita do pâncreas, muitas vezes exige intervenção médica imediata devido à intensidade dos sintomas e ao risco de complicações severas, como necrose pancreática, infecções e falência de órgãos (TEIXEIRA *et al.*, 2024). O pequeno percentual de internações eletivas reflete que a pancreatite aguda é raramente prevista ou programada para tratamento hospitalar antecipado. As internações eletivas geralmente ocorrem em contextos de monitoramento de condições crônicas ou para procedimentos de prevenção secundária em pacientes com histórico de pancreatite aguda, mas estes casos são significativamente menos comuns.

**Figura 3.** Distribuição das internações causadas por pancreatite aguda no Brasil, de acordo com o caráter de atendimento.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – DATASUS.



Durante o período de estudo, as internações causadas por pancreatite aguda custaram um total de R\$ 136.788.555,78 (Figura 4). O sudeste apresentou o maior gasto no período, com R\$ 65.823.970,40. Em contrapartida, a região norte apresentou o menor gasto, R\$ 6.789.946,75 (Figura 4). O elevado custo na região Sudeste pode ser atribuído à maior concentração de casos, como já mencionado anteriormente, e também à maior complexidade dos tratamentos realizados nessa região, onde há maior disponibilidade de recursos médicos avançados e infraestrutura hospitalar de alta qualidade. Além disso, o Sudeste possui uma maior densidade populacional, o que naturalmente aumenta o número de internações e, conseqüentemente, os custos totais (MENDES *et al.*, 2021).

**Tabela 2.** Valor total dos gastos por pancreatite aguda no Brasil no Brasil, de acordo com as regiões do Brasil.

ANO	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
2019	R\$ 1.219.687,24	R\$ 4.051.221,21	R\$ 12.082.860,99	R\$ 5.011.917,54	R\$ 2.127.444,45	R\$ 24.493.131,43
2020	R\$ 1.234.107,87	R\$ 4.228.544,85	R\$ 12.771.286,10	R\$ 6.000.795,50	R\$ 1.915.502,39	R\$ 26.150.236,71
2021	R\$ 1.353.109,36	R\$ 4.442.118,09	R\$ 12.173.353,14	R\$ 5.871.288,48	R\$ 1.915.379,71	R\$ 25.755.248,78
2022	R\$ 1.632.716,23	R\$ 5.487.500,43	R\$ 14.612.513,08	R\$ 6.836.230,00	R\$ 2.219.383,17	R\$ 30.788.342,91
2023	R\$ 1.350.326,05	R\$ 4.920.246,68	R\$ 14.183.957,09	R\$ 6.940.257,27	R\$ 2.206.808,86	R\$ 29.601.595,95
<b>Total</b>	<b>R\$ 6.789.946,75</b>	<b>R\$ 23.129.631,26</b>	<b>R\$ 65.823.970,40</b>	<b>R\$ 30.660.488,79</b>	<b>R\$ 10.384.518,58</b>	<b>R\$ 136.788.555,78</b>

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – DATASUS.

Por outro lado, o menor gasto registrado na região Norte pode refletir tanto a menor densidade populacional quanto a possível subnotificação e menor acesso aos serviços de saúde especializados. A infraestrutura de saúde na região Norte é menos desenvolvida em comparação com outras regiões do país, o que pode limitar a capacidade de atendimento e de realização de procedimentos médicos mais complexos, impactando nos custos totais registrados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse estudo, demonstramos um aumento de 3% nas internações causadas por pancreatite aguda no Brasil, com o sudeste sendo responsável pela maioria das internações e custos hospitalares. Além disso, identificamos que homens pardos, com idade entre 40 a 49 anos, foram os principais afetados. A análise dessas internações também indica a importância de estratégias de prevenção e conscientização sobre os fatores de risco associados à pancreatite aguda, como o



consumo de álcool e hábitos alimentares inadequados, especialmente em grupos de maior risco. Melhorias no manejo inicial e na prontidão do atendimento emergencial podem potencialmente reduzir complicações e melhorar os desfechos clínicos para pacientes com pancreatite aguda, contribuindo para a redução dos custos de internação a longo prazo.

## **REFERÊNCIAS**

ALBUQUERQUE, M. V. et al. Desigualdades regionais na saúde: mudanças observadas no Brasil de 2000 a 2016. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 4, p. 1055–1064, abr. 2017.

BARROS, D.M. et al. A influência da transição alimentar e nutricional sobre o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis/The influence of food and nutritional transition on the increase in the prevalence of chronic non-communicable diseases. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 7, n. 7, p. 74647–74664, 2021.

CHAVES, J. C. et al. Pancreatite aguda, aspectos epidemiológicos e perspectivas recentes de manejo terapêutico. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 6, n. 5, p. 23678–23685, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n5-422

FREITAS, L.R.S. et al. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 07-19, mar. 2012.

GARG, P. K. et al. Organ Failure Due to Systemic Injury in Acute Pancreatitis. **Gastroenterology**, v. 156, n. 7, p. 2008–2023, maio 2019.

MALTA, DC. et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. v. 29, n. 4, e2020407.

MAYERLE, J. et al. Genetics, Cell Biology, and Pathophysiology of Pancreatitis. **Gastroenterology**, v. 156, n. 7, p. 1951-1968.e1, maio 2019

MENDES, H.K.S et al. Estudo do perfil epidemiológico das desordens pancreáticas



nas capitais dos estados do Sul e Sudeste do Brasil. **Anais da XX Jornada de Iniciação Científica**, Novembro, 2021

PETROV, M. S.; YADAV, D. Global epidemiology, and holistic prevention of pancreatitis. **Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology**, v. 16, n. 3, p. 175–184, 27 nov. 2018.

SANCHES, A. C. F. et al. Consumo de álcool, características autoatribuídas de gênero e qualidade de vida em homens de classe popular, usuários de Unidade de Saúde da Família. **Estudos de Psicologia** (Natal), v. 21, n. 3, p. 261–271, jul. 2016.

SILVESTRI, L. M. et al. Pancreatite aguda - revisão literária. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. e69379, 2024

STRUM, W. B.; BOLAND, C. R. Advances in acute and chronic pancreatitis. **World Journal of Gastroenterology**, v. 29, n. 7, p. 1194–1201, 21 fev. 2023.

SZATMARY, P. et al. Acute Pancreatitis: Diagnosis and Treatment. **Drugs**, v. 82, n. 12, 2022.

TEIXEIRA, JR. et al. Pancreatite crônica -uma revisão abrangente sobre a etiologia, patogênese, manifestações clínicas, diagnóstico, abordagens terapêuticas, indicações e modalidades cirúrgicas. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 7, n.1, p.3390-3400, Jan. /fev.,2024

ZHENG, Z. et al. A narrative review of acute pancreatitis and its diagnosis, pathogenetic mechanism, and management. **Annals of Translational Medicine**, v. 9, n. 1, p. 69–69, jan. 2021.