

Associação entre fatores de risco e sintomas gástricos em acadêmicos de medicina**Association between risk factors and gastric symptoms in medical students****Asociación entre factores de riesgo y síntomas gástricos en estudiantes de medicina****Analu Salmoria¹, Daniela Maysa de Souza²****RESUMO**

Objetivo: identificar os fatores de risco que predisõem os acadêmicos de Medicina a desenvolver sintomas gástricos e sua correlação com o nível de ansiedade. **Método:** estudo analítico, observacional, transversal e quantitativo, realizado em agosto de 2023 na Universidade Regional de Blumenau. Utilizou-se um formulário do Microsoft Forms com um questionário autoaplicável e o Inventário de Ansiedade de Beck, disponibilizados online via aplicativo de mensagens. Os dados foram analisados com Microsoft Excel® e EpilInfo™, com aplicação do Teste Qui-quadrado e do Teste de K Proporções. **Resultados:** Participaram 210 acadêmicos. Aqueles nos ciclos básico e clínico apresentando mais fatores de risco para sintomas gástricos ($p < 0,05$), sendo os mais comuns: azia, sensação de estufamento e náuseas. O perfil mais suscetível incluía mulheres entre 21 e 25 anos que não moravam sozinhas. A ansiedade foi predominantemente classificada como mínima em cada ciclo ($p = 0,8164$). **Conclusão:** a ingestão de alimentos gordurosos, baixa frequência de exercícios físicos e sensação de estresse/ansiedade foram os fatores mais prevalentes para o desenvolvimento da sintomatologia. A proximidade da conclusão do curso, a idade e o fato do acadêmico residir sozinho não mostraram correlação com maior propensão ao desenvolvimento de sintomas gástricos.

Descritores: Gastropatias; Gastrite; Ansiedade; Fatores de Risco; Centros Médicos Acadêmicos.

ABSTRACT

Objective: to identify the risk factors that predispose medical students to develop gastric symptoms and their correlation with anxiety levels. **Method:** analytical, observational, cross-sectional and quantitative study, conducted in August 2023 at the Regional University of Blumenau. A Microsoft Forms survey, including a self-administered questionnaire and the Beck Anxiety Inventory, was made available online via a messaging app. Data were analyzed using Microsoft Excel® and EpilInfo™, applying the Chi-square Test and Proportions Test. **Results:** a total of 210 students participated,

¹Acadêmica de Medicina pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). Blumenau, Santa Catarina, Brasil. E-mail: analu@furb.br ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-6145-0231> . Autor para Correspondência - Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140, Bairro Itoupava Seca, CEP 89030-903.

²Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Medicina da Universidade Regional de Blumenau (FURB). Blumenau, Santa Catarina, Brasil. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-3916-6716>



Este artigo está licenciado sob forma de uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a publicação original seja corretamente citada.

*with those in the basic and clinical cycles presenting more risk factors for gastric symptoms ($p < 0.05$), the most common being heartburn, bloating and nausea. The most susceptible profile included women aged between 21 and 25 who do not live alone. Anxiety was predominantly classified as minimal in each cycle ($p = 0,8164$). **Conclusion:** the most prevalent risk factors for developing gastric symptoms were the consumption of fatty foods, low frequency of physical exercises and feelings of stress/anxiety. The proximity to the end of the course, age and the fact that the student lives alone were not correlated with a greater propensity to develop gastric symptoms.*

Descriptors: Stomach Diseases; Gastritis; Anxiety; Risk factors; Academic Medical Centers.

RESUMEN

Objetivo: identificar los factores de riesgo que predisponen a los estudiantes de Medicina a desarrollar síntomas gástricos y su correlación con el nivel de ansiedad.

Método: estudio analítico, observacional, transversal y cuantitativo, realizado en agosto de 2023 en la Universidad Regional de Blumenau. Se utilizó un formulario en Microsoft Forms con un cuestionario autoaplicable y el Inventario de Ansiedad de Beck, distribuidos en línea mediante una aplicación de mensajería. Los datos fueron analizados con Microsoft Excel® y EpiInfo™, aplicando la Prueba de Chi-cuadrado y la Prueba de K proporciones. **Resultados:** participaron 210 estudiantes. Los estudiantes en los ciclos básico y clínico presentaron más factores de riesgo para síntomas gástricos ($p < 0,05$), como acidez, hinchazón y náuseas. El perfil más susceptible incluyó a mujeres de entre 21 y 25 años que no vivían solas. La ansiedad se clasificó predominantemente como mínima en cada ciclo ($p = 0,8164$). **Conclusión:** los factores de riesgo más prevalentes para síntomas gástricos fueron el consumo de alimentos grasos, la baja frecuencia de ejercicio físico y la sensación de estrés/ansiedad. La proximidad a la finalización del curso, la edad y el hecho de que el estudiante viva solo no mostraron correlación con una mayor propensión a desarrollar síntomas gástricos.

Descriptor: Gastropatías; Gastritis; Ansiedad; Factores de riesgo; Centros médicos académicos.

INTRODUÇÃO

A ansiedade, assim como a adoção de hábitos prejudiciais à saúde, pode levar ao acometimento de diversas patologias, que farão com que o indivíduo desenvolva sintomas incômodos, como, por exemplo, os gástricos¹.

Entre as patologias que causam sintomatologia gástrica, pode-se citar principalmente as de origem

inflamatória, em que a gastrite é a principal representante².

A gastrite, conceituada como uma inflamação do revestimento interno do estômago, pode provocar: dor intensa em epigástrico, azia, indigestão, sensação de estufamento, perda de apetite, náusea e vômitos, hematoquezia ou melena e hematêmese³. No entanto, nem todos os pacientes com gastrite apresentam sintomas, podendo permanecer anos com a condição clínica,

para então começar a sentir as primeiras manifestações.

Atualmente, aproximadamente dois milhões de brasileiros convivem com a gastrite e os desconfortos causados por essa condição todos os dias⁴. Ressalta-se que os sintomas gastrointestinais são os que mais frequentemente levam à automedicação, devido à busca pelo controle da acidez estomacal, em vários estudos, em várias populações⁵. No Chile, entre a população que se automedicava, 7,3% estavam em busca de tratamento de distúrbios digestivos⁶. Em estudo similar, realizado na Etiópia, 6,4% do uso de medicação por conta própria decorria de sintomas relacionados à dispepsia⁷. De mesmo modo, no Brasil, o estudo PNAUM demonstrou que 3,8% da população que apresentava o hábito da automedicação tinha como motivação o controle de sintomas dispépticos⁸.

Entre os fatores de risco para o desenvolvimento de gastrite, pode-se citar: uso prolongado de medicações que inibem a COX-1 (enzima responsável pela secreção de prostaglandinas, as quais produzem muco que protege o estômago da ação ácida), consumo de álcool, tabaco, cafeína e energéticos, estresse, ansiedade, dieta inadequada (com elevado consumo de embutidos,

enlatados, chocolate, frituras, refrigerante e demais alimentos ricos em gordura e açúcares), consumo frequente de goma de mascar, sedentarismo, fenômenos autoimunes e, principalmente, infecção pela *Helicobacter pylori*⁹.

Diante desse cenário, entende-se que certos grupos possam estar mais suscetíveis ao desenvolvimento da sintomatologia gástrica, sendo um exemplo os acadêmicos do curso de Medicina, uma vez que são imersos em um ambiente de grande pressão e concorrência desde o período de preparo pré-vestibular, ao demandar extensas horas de estudo, que continuarão presentes durante toda a trajetória acadêmica, requerendo muito esforço mental e físico¹⁰⁻¹¹. Uma pesquisa que investigou transtornos emocionais em acadêmicos de Medicina ressaltou que sintomas digestivos, como indigestão ou desconforto abdominal, estavam entre os mais prevalentes em decorrência do sofrimento emocional apresentado pela amostra selecionada¹². Similarmente, outra pesquisa com o mesmo público expressou que 90,8% dos acadêmicos de Medicina participantes apresentaram ao menos um sintoma gastrintestinal¹³.

O curso de Medicina apresenta a maior duração acadêmica, sendo um

total de seis anos, divididos em três ciclos: básico, clínico e internato. Durante esse período, os acadêmicos se preparam de forma teórica e prática para os atendimentos nas mais diversas especialidades, lidando constantemente com situações estressoras, como: a responsabilidade de lidar com vidas, a pressão para ser cada vez melhor e dar conta de seus afazeres, a extensa carga horária do curso, a preocupação com a futura prática profissional, o contato com pacientes em situações delicadas e com a morte, a preocupação com as finanças e sua permanência na universidade, o afastamento de práticas de lazer, o distanciamento dos familiares e amigos por falta de tempo e a necessidade de um rápido amadurecimento em um curto período¹¹.

Tais fatores corroboram para o prejuízo de sua saúde física e mental, sendo comuns queixas de privação do sono, irritabilidade, dificuldade de concentração, ansiedade e cansaço extremo¹⁴. Evidencia-se ainda fato do acadêmico de Medicina ser um grupo mais vulnerável a prejuízos em sua saúde mental, dado usado como temática na realização de pesquisas rotineiramente e evidenciado em revisões de literatura, as quais destacaram que a ansiedade é o

distúrbio mental mais prevalente nesse grupo^{15,16}.

Logo, para dar conta de sua rotina conturbada e lidar com tantos fatores estressantes, é comum que os acadêmicos usem substâncias estimulantes, apresentem privação do sono, sejam sedentários e tenham uma alimentação inadequada, comportamentos que constituem fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos¹⁷.

Dessa maneira, algumas hipóteses foram inicialmente elaboradas, tais como: os acadêmicos de Medicina estão mais propensos a desenvolverem sintomas gástricos com a proximidade da conclusão da graduação, os acadêmicos mais jovens do curso estão mais expostos a fatores de risco para o desenvolvimento da sintomatologia gástrica, aqueles que residem sozinhos apresentam maior quantidade de fatores de risco para o desenvolvimento dos sintomas e a ansiedade contribui para a presença de sintomas gástricos.

Diante deste contexto, o estudo teve como objetivo identificar os fatores de risco que predisõem o acadêmico de Medicina a desenvolver sintomas gástricos e sua correlação com o nível de ansiedade.

MÉTODO

Trata-se de um estudo analítico, observacional, transversal e quantitativo, desenvolvido na Universidade Regional de Blumenau (FURB), instituição localizada no interior do estado de Santa Catarina, que oferta o curso de Medicina há 33 anos e se caracteriza como uma autarquia municipal de regime especial. A escolha do local de pesquisa deve-se ao fato das autoras apresentarem vínculo com a instituição, facilitando a execução do estudo e a coleta de dados.

O público-alvo do estudo foram os 484 acadêmicos do curso de Medicina matriculados na instituição no segundo semestre de 2023. Para cálculo da amostragem, foi utilizado o SStatNet, o qual estimou uma amostra de 174 participantes, com nível de confiança de 99,9%¹⁸. O critério de inclusão foi estar regularmente matriculado em uma das doze fases do curso de Medicina desta instituição, e como critério de exclusão, menores de 18 anos.

Os participantes do estudo responderam a um questionário autoaplicável desenvolvido pelas autoras para esta pesquisa, contendo ainda o Inventário de Ansiedade de Beck, disponibilizados on-line, via *Microsoft*

Forms[®], no mês de agosto de 2023. Destaca-se que a metodologia empregada nesta pesquisa seguiu os parâmetros inclusos no protocolo STROBE¹⁹.

O questionário aplicado para a coleta de dados era composto de 17 perguntas objetivas, relacionadas aos principais fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos, de acordo com a literatura, sendo eles: ingestão excessiva de café e bebidas energéticas, uso constante de anti-inflamatório, consumo de goma de mascar, ingestão de alimentos gordurosos, etilismo e tabagismo, inatividade física, privação do sono e sentir-se comumente estressado (a) ou ansioso (a)⁹.

As alternativas para as respostas foram elaboradas de acordo com os parâmetros trazidos pela literatura como sendo um fator de risco para o acometimento de patologias. Salienta-se que todas as perguntas, exceto a que se referia a qual sintomatologia gástrica o acadêmico apresentava, aceitavam apenas uma alternativa como resposta.

Quanto aos sintomas apresentados, as opções de resposta incluíam aqueles trazidos como mais frequentes nas patologias gástricas, de acordo com o Ministério da Saúde: dor

intensa em epigástrico, azia, indigestão, sensação de estufamento, perda de apetite, náusea, vômito, melena ou hematoquezia, e hematêmese³.

Outrossim, tendo como finalidade classificar o nível de ansiedade dos acadêmicos, o formulário continha o Inventário de Ansiedade de Beck, que em decorrência de sua brevidade, fácil aplicação e capacidade presumida de medir a ansiedade geral é considerado como padrão-ouro para estimação da ansiedade²⁰.

Esse instrumento é constituído por 21 itens relacionados a sintomas comuns de quadros de ansiedade, em que o participante responde em uma escala de 0 (ausência de incômodo) a 3 (grande manifestação) sobre o impacto que sente relacionado a cada sintoma apresentado, de acordo com a última semana, podendo, ao fim, classificar sua ansiedade em: mínima (0-10 pontos), leve (11-19 pontos), moderada (20-30 pontos) e elevada (31-63 pontos)²¹.

A coleta de dados se deu pelo envio do link do formulário via aplicativo de troca de mensagens, nos grupos de todas as turmas do curso de Medicina do segundo semestre de 2023. A fim de que houvesse um número significativo de respostas, foram feitas três tentativas de envio do formulário nos grupos

anteriormente mencionados, acompanhadas de mensagem enfatizando a importância da participação dos acadêmicos para a realização do estudo. Logo, o instrumento de coleta de dados permaneceu aberto para resposta por aproximadamente 30 dias.

Com a etapa da coleta de dados concluída, as respostas foram exportadas para uma planilha no Microsoft Excel® e iniciou-se a análise dos dados, com o auxílio de um estatístico e dos aplicativos Microsoft Excel® e Epi Info™. Os dados foram organizados em tabelas descritivas simples e associativas contendo principalmente frequências absolutas, relativas (proporções em forma de porcentagem) e estimativas de proporção em forma de intervalos com 95% de confiança. A fim de avaliar a associação entre o nível de ansiedade e os ciclos do curso, foi utilizado o Teste Qui-quadrado de independência. De mesmo modo, tendo como objetivo comparar os valores percentuais de cada variável entre os acadêmicos pertencentes a cada ciclo do curso de Medicina, foi utilizado o Teste de K Proporções. Ressalta-se que, em todas as análises, considerou-se um resultado significativo se $p < 0,05$.

Quanto às variáveis do estudo, consideraram-se como sendo variáveis independentes: gênero, idade, situação de residência e ciclo do curso em que o acadêmico estava matriculado. Em relação às variáveis independentes, tem-se: hábitos de vida e consumo alimentar considerados como fatores de risco para desenvolvimento de sintomatologia gástrica pelo Ministério da Saúde, presença de sintomas gástricos e nível de ansiedade do participante.

Salienta-se que foram selecionadas apenas as alternativas de cada pergunta do questionário estruturado como sendo de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos, uma vez que essas efetivamente apresentavam relevância para o presente trabalho. Dessa maneira, a porcentagem dos resultados apresentados refere-se somente aos fatores de risco.

A pesquisa foi conduzida em conformidade com os padrões éticos exigidos, sendo submetida ao Comitê de Ética na Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Regional de Blumenau (FURB) e aprovada sob parecer n.

6.081.344 e Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº68496623.5.0000.5370.

RESULTADOS

Participaram do estudo 214 acadêmicos no total. Desses, quatro foram excluídos por serem menores de 18 anos. Dos 210 participantes incluídos na pesquisa, 76,2% eram do sexo feminino, entre 21 e 25 anos (55,2%), estavam matriculados no ciclo clínico (45,2%), residindo sozinhos (70%).

Em relação aos fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos, a Tabela 2 permite visualizar os hábitos nocivos mais presentes na rotina dos acadêmicos.

Tabela 1 - Variáveis de identificação dos acadêmicos do curso de Medicina em forma de distribuição de frequências absolutas, relativas e estimativas em forma de intervalos de confiança. Agosto de 2023. Blumenau, Santa Catarina, Brasil. (n=210)

Variáveis	n (%)	IC (95%)
Sexo		
Feminino	160 (76,2%)	(70,43 - 81,95)
Masculino	50 (23,8%)	(18,05 - 29,57)

Idade (anos)		
18-20	62 (29,5%)	(23,35 - 35,69)
21-25	116 (55,2%)	(48,51 - 61,96)
26-30	29 (13,8%)	(9,14 - 18,48)
Mais de 40	3 (1,4%)	(0 - 3,03)
Reside sozinho (a)?		
Não, amigo (a)/colega	14 (6,7%)	(3,29 - 10,04)
Não, família/parceiro	133 (63,3%)	(56,82 - 69,85)
Sim, moro sozinho (a)	63 (30%)	(23,8 - 36,2)

I - IC: Intervalos de confiança para a proporção com 95% de confiança.

Tabela 2 - Questionário estruturado sobre fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos dos acadêmicos do curso de Medicina em forma de distribuição de frequências absolutas, relativas e estimativas em forma de intervalos de confiança. Agosto de 2023. Blumenau, Santa Catarina, Brasil. (n=210).

Variáveis	n (%) (n = 210)	IC (95%)
1-Toma café diariamente?		
Não	63 (30%)	(23,8 - 36,2)
Sim, apenas 1 xícara por dia	35 (16,7%)	(11,63 - 21,71)
Sim, de 2 a 3 xícaras por dia	87 (41,4%)	(34,77 - 48,09)
Sim, 4 ou mais xícaras por dia	25 (11,9%)	(7,52 - 16,28)
2-Bebe energético frequentemente?		
Não	122 (58,1%)	(51,42 - 64,77)
Sim, cerca de 1x ou 2x ao mês	40 (19%)	(13,74 - 24,36)
Sim, 1x ou 2x por semana	36 (17,1%)	(12,05 - 22,24)
Sim, 3x ou mais por semana	12 (5,7%)	(2,57 - 8,85)
3-Uso de anti-inflamatórios		
Não, nunca faço uso	47 (22,4%)	(16,74 - 28,02)
Não, só faço uso em caso de necessidade e sob prescrição médica	112 (53,3%)	(46,59 - 60,08)
Sim, cerca de 1x ou mais ao mês	38 (18,1%)	(12,89 - 23,3)
Sim, cerca de 1x por semana	13 (6,2%)	(2,93 - 9,45)
4-Tempo de uso de anti-inflamatórios		
Nunca faço uso	99 (47,1%)	(40,39 - 53,89)
Menos de 3 dias	95 (45,2%)	(38,51 - 51,97)
Mais de 3 dias	16 (7,6%)	(4,03 - 11,21)
5-Uso de goma de mascar		
Não	117 (55,7%)	(49 - 62,43)
Sim, menos de 3x por semana	49 (23,3%)	(17,61 - 29,05)
Sim, mais de 3x por semana	25 (11,9%)	(7,52 - 16,28)
Sim, todos os dias	19 (9%)	(5,17 - 12,93)
6-Ingestão de alimentos gordurosos		
Não	23 (11%)	(6,73 - 15,18)
Sim, 1x por semana	37 (17,6%)	(12,47 - 22,77)
Sim, menos de 3x por semana	61 (29%)	(22,91 - 35,19)
Sim, mais de 3x por semana	60 (28,6%)	(22,46 - 34,68)
Sim, diariamente	29 (13,8%)	(9,14 - 18,48)
7-Bebidas alcoólicas		
Não	58 (27,6%)	(21,57 - 33,67)
Apenas quando vou a festas ou eventos	101 (48,1%)	(41,34 - 54,85)

Continuação (Tabela 2)

Sim, cerca de 1x ao mês	4 (1,9%)	(0,06 - 3,75)
Sim, 1x por semana	38 (18,1%)	(12,89 - 23,3)
Sim, mais de 3x por semana	9 (4,3%)	(1,55 - 7,03)
8-Fuma?		
Não	178 (84,8%)	(79,9 - 89,62)
Sim, cerca de 1x ou 2x ao mês	18 (8,6%)	(4,79 - 12,36)
Sim, 1x ou 2x por semana	2 (1%)	(0 - 2,27)
Sim, todo final de semana	2 (1%)	(0 - 2,27)
Sim, 3x ou mais por semana	5 (2,4%)	(0,32 - 4,44)
Sim, todos os dias	5 (2,4%)	(0,32 - 4,44)
9-Atividade física		
Não	42 (20%)	(14,59 - 25,41)
Sim, 1x por semana	25 (11,9%)	(7,52 - 16,28)
Sim, 2x ou mais por semana	128 (61%)	(54,35 - 67,55)
Sim, todos os dias	15 (7,1%)	(3,66 - 10,63)
10-Sente-se estressado (a) ou ansioso (a)		
Não	32 (15,2%)	(10,38 - 20,1)
Sim, 1x ou 2x por semana	73 (34,8%)	(28,32 - 41,2)
Sim, 3x ou mais por semana	55 (26,2%)	(20,24 - 32,14)
Sim, todos os dias	50 (23,8%)	(18,05 - 29,57)
11-Quantas horas dorme por dia?		
Entre 4-6 horas	40 (19%)	(13,74 - 24,36)
6 horas	63 (30%)	(23,8 - 36,2)
Mais de 6 horas	107 (51%)	(44,19 - 57,71)

I - IC: Intervalos de confiança para a proporção com 95% de confiança.

Os resultados indicam um consumo diário excessivo de cafeína para 11,9% dos respondentes, assim como o consumo de energéticos (5,7%). Há uma frequência mensal de consumo de anti-inflamatórios (11,4%), com uso superior a três dias, sendo que 20,9% fazem uso diário e/ou semanal de goma de mascar, 42,4% ingerem alimentos gordurosos diariamente e/ou mais de três vezes durante a semana. Referente ao hábito de ingestão de bebidas alcoólicas, 4,3% referem o consumo mais de três vezes na semana; 2,4% fumam três ou mais vezes por semana, assim como 2,4% o fazem

diariamente. Não praticam exercício físico (20,0%), referem se sentirem estressados ou ansiosos três vezes ou mais por semana (26,2%) e admitem esse sentimento diariamente (23,8%).

Quanto à presença dos fatores de de risco e sua relação com o ciclo do currículo, a tabela 3 evidencia alguns resultados significativos: no ciclo básico ocorre maior consumo de goma de mascar ($p=0,0214$); no ciclo clínico consumo excessivo de cafeína ($p=0,0005$), e em ambos os ciclos, há inatividade física ($p=0,0290$); já no internato houve maior destaque para o

consumo de bebidas alcoólicas ($p=0,0584$).

Com relação aos sintomas, 71% apresentaram pelo menos um, azia (52,38%), sensação de estufamento (50,48%), náuseas (42,86%), má digestão (42,38%) e perda de apetite (40,95%).

Quanto ao perfil de acadêmico mais suscetível ao desenvolvimento de sintomas gástricos, o Teste Qui-quadrado

não evidenciou associações significativas em relação às variáveis de identificação dos participantes e à presença da sintomatologia estudada. Estabeleceu-se uma relação entre as características predominantes, sendo: sexo feminino, entre 21 e 25 anos, não residir sozinho e estar cursando o ciclo básico e clínico (Tabela 4).

Tabela 3 - Correlação entre os fatores de risco apresentados e o ciclo do curso. Blumenau, Santa Catarina, Brasil. (n=210)

Fatores de risco	Ciclo do curso				p
	Total (n=210)	Básico (n=70)	Clínico (n=95)	Internato (n=45)	
1-Toma café diariamente?					
Não ou menos de 4 xícaras por dia	185 (88,1%)	69 (98,6%)	75 (78,9%)	41 (91,1%)	0,0005
Sim, 4 ou mais xícaras por dia**	25 (11,9%)	1 (1,4%)	20 (21,1%)	4 (8,9%)	
2-Bebe energético frequentemente?					
Não ou menos de 3x por semana	198 (94,3%)	66 (94,3%)	88 (92,6%)	44 (97,8%)	0,4721
Sim, 3x ou mais por semana**	12 (5,7%)	4 (5,7%)	7 (7,4%)	1 (2,2%)	
3-Uso de anti-inflamatórios					
Não	159 (75,7%)	51 (72,9%)	73 (76,8%)	35 (77,8%)	0,7864
Sim, cerca de 1x por semana ou 1x ou mais por mês**	51 (24,3%)	19 (27,1%)	22 (23,2%)	10 (22,2%)	
4-Tempo de uso de anti-inflamatórios					
Menos de 3 dias	194 (92,4%)	67 (95,7%)	86 (90,5%)	41 (91,1%)	0,4334
Mais de 3 dias**	16 (7,6%)	3 (4,3%)	9 (9,5%)	4 (8,9%)	
5-Uso de goma de mascar					
Não ou menos de 3x por semana	166 (79%)	48 (68,6%)	82 (86,3%)	36 (80%)	0,0214
Sim, mais de 3x por semana ou todos os dias**	44 (21%)	22 (31,4%)	13 (13,7%)	9 (20%)	
6-Ingestão de alimentos gordurosos					
Não ou menos de 3x por semana	121 (57,6%)	39 (55,7%)	53 (55,8%)	29 (64,4%)	0,5791
Sim, mais de 3x por semana ou diariamente**	89 (42,4%)	31 (44,3%)	42 (44,2%)	16 (35,6%)	
7-Bebidas alcoólicas					
Não ou menos de 3x por semana	201 (95,7%)	70 (100%)	90 (94,7%)	41 (91,1%)	0,0584

Sim, mais de 3x por semana**	9 (4,3%)	-	5 (5,3%)	4 (8,9%)	
8-Fuma?					
Não ou menos de 3x por semana	200 (95,2%)	67 (95,7%)	91 (95,8%)	42 (93,3%)	0,7951
Sim, mais de 3x por semana ou diariamente**	10 (4,8%)	3 (4,3%)	4 (4,2%)	3 (6,7%)	
9-Exercício físico					
Mais de 1x por semana	143 (68,1%)	44 (62,9%)	61 (64,2%)	38 (84,4%)	0,0290
Inatividade física ou apenas 1x por semana**	67 (31,9%)	26 (37,1%)	34 (35,8%)	7 (15,6%)	
10-Sente-se estressado (a) ou ansioso(a) (Sim, 3x ou mais por semana ou todos os dias).					
Não ou menos de 3x por semana	105 (50%)	32 (45,7%)	48 (50,5%)	25 (55,6%)	0,5826
Sim, 3x ou mais por semana ou todos os dias**	105 (50%)	38 (54,3%)	47 (49,5%)	20 (44,4%)	
11-Quantas horas dorme por dia?					
Mais de 6 horas	170 (81%)	58 (82,9%)	74 (77,9%)	38 (84,4%)	0,5779
Entre 4 e 6 horas**	40 (19%)	12 (17,1%)	21 (22,1%)	7 (15,6%)	

I - P: Valor-P do Teste Qui-quadrado de independência. Se $p < 0,05$, então diferenças significativas.

II - **: Respostas consideradas como fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos.

Tabela 4 - Correlação entre os sintomas gástricos mais frequentes e o perfil dos acadêmicos de Medicina. Blumenau, Santa Catarina, Brasil. (n=210)

Variáveis	Azia (n=110) n (%)	Sensação de estufamento (n=106) n (%)	Náuseas (n=90) n (%)	Má digestão (n=89) n (%)	Perda de apetite (n=86) n (%)	Epigastralgia intensa (n=57) n (%)	Vômitos (n=28) n (%)	P
Sexo								
Feminino*	89 (80,9%)	90 (84,9%)	83 (92,2%)	80 (89,9%)	71 (82,6%)	49 (86%)	24 (85,7%)	0,2969
Masculino	21 (19,1%)	16 (15,1%)	7 (7,8%)	9 (10,1%)	15 (17,4%)	8 (14%)	4 (14,3%)	
Faixa etária								
18-20	21 (19,1%)	25 (23,6%)	23 (25,6%)	24 (27%)	25 (29,1%)	9 (15,8%)	8 (28,6%)	0,6860
21-25*	68 (61,8%)	62 (58,5%)	53 (58,9%)	52 (58,4%)	48 (55,8%)	40 (70,2%)	15 (53,6%)	
26-30	20 (18,2%)	19 (17,9%)	14 (15,6%)	13 (14,6%)	13 (15,1%)	8 (14%)	5 (17,9%)	
Mais de 40	1 (0,9%)	-	-	-	-	-	-	
Reside sozinho								
Não*	78 (70,9%)	74 (69,8%)	65 (72,2%)	65 (73%)	59 (68,6%)	41 (71,9%)	18 (64,3%)	0,9790
Sim	32 (29,1%)	32 (30,2%)	25 (27,8%)	24 (27%)	27 (31,4%)	16 (28,1%)	10 (35,7%)	
Ciclo do Curso								
Básico*	27 (24,5%)	31 (29,2%)	26 (28,9%)	29 (32,6%)	30 (34,9%)	13 (22,8%)	9 (32,1%)	0,5620
Clínico*	59 (53,6%)	49 (46,2%)	43 (47,8%)	42 (47,2%)	41 (47,7%)	30 (52,6%)	9 (32,1%)	
Internato	24 (21,8%)	26 (24,5%)	21 (23,3%)	18 (20,2%)	15 (17,4%)	14 (24,6%)	10 (35,7%)	

I - Observação: Os valores relativos percentuais foram obtidos considerando o total de acadêmicos que apresentaram o sintoma. Exemplo: Feminino = $(89/110) * 100 = 80,9\%$.

II - P: Valor-P do Teste Qui-quadrado. Se $p < 0,05$, então associação significativa.

III - *: Características mais frequentes com base nas frequências relativas e absolutas.

Quanto à ansiedade, 53,8% tiveram classificação como “mínima”, 27,1% como “leve”, 13,8% como “moderada” e 5,2% apresentaram ansiedade classificada como “elevada”. Não houve uma associação significativa entre ansiedade e ciclo do curso ($p=0,8164$) (Tabela 5).

Referente à correlação entre o nível de ansiedade e os fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos, classificação leve: maior consumo de energético ($p=0,0017$), uso de anti-inflamatórios ($p=0,0202$) e de goma de mascar ($p=0,0002$); classificação moderada: maior consumo de energético ($p=0,0017$), uso de anti-

inflamatórios ($p=0,0202$) e relatos de estresse ou ansiedade ($p=0,0001$); classificação elevada: maior consumo de goma de mascar ($p=0,0002$); relatos de estresse ou ansiedade ($p=0,0001$) e poucas horas de sono ($p=0,0033$) (Tabela 5).

A correlação entre os sintomas apresentados (azia, sensação de estufamento, náuseas, indigestão, perda de apetite, dor intensa em epigástrio e vômitos) e a classificação da ansiedade demonstrou que houve associação significativa ($p=0,0001$ e $p=0,0007$).

Tabela 5 - Nível de ansiedade dos acadêmicos em cada ciclo do curso de Medicina e correlação entre os fatores de risco apresentados e o nível de ansiedade. Blumenau, Santa Catarina, Brasil. ($n=210$)

	Nível de ansiedade (Ansiedade de Beck)					P
	Mínima (n=113)	Leve (n=57)	Moderada (n=29)	Elevada (n=11)	Total (n=210)	
Ciclo básico	35 (50%)	20 (28,57%)	11 (15,71%)	4 (5,71%)	70 (100%)	0,8164
Ciclo clínico	53 (55,79%)	23 (24,21%)	13 (13,68%)	6 (6,32%)	95 (100%)	
Internato	25 (55,56%)	14 (31,11%)	5 (11,11%)	1 (2,22%)	45 (100%)	
Total	113 (53,81%)	57 (27,14%)	29 (13,81%)	11 (5,24%)	210 (100%)	
Fatores de Risco						
1-Toma café diariamente?						
Não ou menos de 4 xícaras por dia	101 (89,4%)	48 (84,2%)	26 (89,7%)	10 (90,9%)	185 (88,1%)	0,7654
Sim, 4 ou mais xícaras por dia**	12 (10,6%)	9 (15,8%)	3 (10,3%)	1 (9,1%)	25 (11,9%)	
2-Bebe energético frequentemente?						
Não ou menos de 3x por semana	113 (100%)	50 (87,7%)	25 (86,2%)	10 (90,9%)	198 (94,3%)	0,0017
Sim, 3x ou mais por semana**	0 (0%)	7 (12,3%)	4 (13,8%)	1 (9,1%)	12	

					(5,7%)	
3-Uso de anti-inflamatórios						
Não	95 (84,1%)	38 (66,7%)	18 (62,1%)	8 (72,7%)	159 (75,7%)	0,0202
Sim, cerca de 1x por semana ou 1x ou mais ao mês**	18 (15,9%)	19 (33,3%)	11 (37,9%)	3 (27,3%)	51 (24,3%)	
4-Tempo de uso de anti-inflamatórios						
Menos de 3 dias	105 (92,9%)	52 (91,2%)	26 (89,7%)	11 (100%)	194 (92,4%)	0,7131
Mais de 3 dias**	8 (7,1%)	5 (8,8%)	3 (10,3%)	0 (0%)	16 (7,6%)	
5-Uso de goma de mascar						
Não ou menos de 3x por semana	101 (89,4%)	36 (63,2%)	23 (79,3%)	6 (54,5%)	166 (79%)	0,0002
Sim, mais de 3x por semana ou todos os dias**	12 (10,6%)	21 (36,8%)	6 (20,7%)	5 (45,5%)	44 (21%)	
6-Ingestão de alimentos gordurosos						
Não ou menos de 3x por semana	74 (65,5%)	28 (49,1%)	14 (48,3%)	5 (45,5%)	121 (57,6%)	0,0999
Sim, mais de 3x por semana ou diariamente**	39 (34,5%)	29 (50,9%)	15 (51,7%)	6 (54,5%)	89 (42,4%)	
7-Bebidas alcoólicas						
Não ou menos de 3x por semana	109 (96,5%)	55 (96,5%)	26 (89,7%)	11 (100%)	201 (95,7%)	0,3442
Sim, mais de 3x por semana	4 (3,5%)	2 (3,5%)	3 (10,3%)	0 (0%)	9 (4,3%)	
8-Fuma?						
Não ou menos de 3x por semana	107 (94,7%)	56 (98,2%)	27 (93,1%)	10 (90,9%)	200 (95,2%)	0,5813
Sim, mais de 3x por semana ou todos os dias**	6 (5,3%)	1 (1,8%)	2 (6,9%)	1 (9,1%)	10 (4,8%)	
9-Exercício físico						
Mais de 1x por semana	85 (75,2%)	34 (59,6%)	17 (58,6%)	7 (63,6%)	143 (68,1%)	0,1211
Inatividade física ou 1x por semana**	28 (24,8%)	23 (40,4%)	12 (41,4%)	4 (36,4%)	67 (31,9%)	
10-Sente-se estressado (a) ou ansioso (a)						
Menos de 3x por semana	80 (70,8%)	19 (33,3%)	6 (20,7%)	0 (0%)	105 (50%)	0,0001
Mais de 3x por semana ou todos os dias**	33 (29,2%)	38 (66,7%)	23 (79,3%)	11 (100%)	105 (50%)	
11-Quantas horas dorme por dia?						
Mais de 6 horas	99 (87,6%)	45 (78,9%)	21 (72,4%)	5 (45,5%)	170 (81%)	0,0033
Entre 4 e 6 horas**	14 (12,4%)	12 (21,1%)	8 (27,6%)	6 (54,5%)	40 (19%)	

I - P: Valor-P do Teste Qui-quadrado de independência. Se $p < 0,05$, então diferenças significativas.

II - **: Respostas consideradas como fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos.

DISCUSSÃO

Entre os fatores de risco prevalentes na rotina dos acadêmicos relacionados ao desenvolvimento de sintomas gástricos, destacaram-se a ingestão de alimentos gordurosos, a baixa frequência de exercício físico e a sensação de estresse ou ansiedade.

O hábito de ingerir alimentos gordurosos tende a aumentar a secreção de ácido gástrico, por conseguinte, predispondo a mucosa a lesões inflamatórias que geram sintomatologia gástrica²². Ademais, nota-se que o alto consumo desses alimentos se associa com sintomas de ansiedade e estresse²³.

Como cuidados, recomenda-se a ingestão de frutas (evitando-se as cítricas) e vegetais, uma vez que possuem propriedades antioxidantes, as quais melhoram os efeitos causados pela bactéria, promovendo uma maior proteção da mucosa gástrica frente à inflamação^{24,25}. Estudos semelhantes também demonstraram alta ingestão de alimentos gordurosos por acadêmicos de Medicina^{26,27}.

Quanto à inatividade física (mais frequente nos ciclos básico e clínico) é necessário atentar-se à presença da gordura corporal na maioria dos casos, o que constitui um importante vetor lesivo ao estômago, uma vez que o excesso de gordura produz citocinas pró-

inflamatórias, as quais possibilitam o desenvolvimento de inflamação crônica²⁵. A falta do hábito de exercitar-se regularmente é algo comumente encontrado entre os discentes do curso²⁸, sendo a falta de tempo uma de suas principais justificativas²⁹.

Em patologias como a gastrite, fatores específicos, como a ansiedade e o estresse, inibem a ação e a produção de células e glândulas responsáveis pela síntese e secreção do muco protetor, ao passo que estimulam as glândulas pilóricas, as quais aumentam sua síntese e acidificam de forma drástica toda a mucosa interna do estômago³⁰. Logo, pode-se entender como a ansiedade e o estresse vivenciados pelos participantes interferem no desenvolvimento de sintomatologia gástrica. Consoante a isso, em uma universidade federal do Nordeste brasileiro, a indigestão e o desconforto abdominal foram os dois sintomas mais prevalentes de ansiedade na amostra estudada³¹. Salienta-se que os indivíduos do grupo que responderam sentir-se estressado ou ansioso com frequência de três vezes ou mais por semana ou todos os dias apresentaram maiores estimativas no grupo de ansiedade moderada ou elevada.

Foi notório um maior consumo de goma de mascar no ciclo básico do curso

e nos participantes que apresentaram ansiedade leve ou elevada. Relacionado a isso, uma pesquisa da universidade de New Castle evidenciou que o uso de goma de mascar pode contribuir para a redução de ansiedade³². Em contrapartida, o consumo de goma de mascar, especialmente a mentolada, afeta o funcionamento do estômago, proporcionando aumento da deglutição e da saliva, gerando aumento das secreções gástricas e modificando o esvaziamento do estômago³³. No entanto, outros estudos trazem o consumo de goma de mascar como algo benéfico, uma vez que demonstram resultados relacionados a um aumento da produtividade e à redução de erros cognitivos³⁴.

Para a maioria dos adultos, o consumo de até 400 mg de cafeína por dia (aproximadamente quatro xícaras de café) não está relacionado a efeitos adversos³⁵. No entanto, quando ingerida em excesso, a substância traz consequências, como: insônia, ansiedade, nervosismo, irritabilidade, dependência, taquicardia, sensação de zumbido no ouvido e desconforto gastrointestinal (náuseas, vômitos, dor abdominal e diarreia)³⁶⁻³⁷.

Apesar da rotina exaustiva em que os participantes da pesquisa estão

inseridos, observou-se que o hábito não é tão referido como o esperado, sendo mais frequente no ciclo clínico do curso. Reitera-se que beber energéticos três ou mais vezes semanalmente foi estatisticamente mais frequente nos indivíduos com nível de ansiedade entre leve e moderada. Esse resultado se assemelha à revisão de literatura realizada na Universidade de St. George, em Granada, a qual retrata um aumento do uso de substâncias estimulantes em períodos de estresse que causam maior ansiedade, como em provas³⁸.

A maioria dos participantes afirmou ingestão de bebidas alcoólicas apenas quando vão a festas ou eventos e com consumo maior de três vezes por semana, mais frequente na etapa do internato do curso de Medicina. Tais achados vão ao encontro de estudo realizado em um Centro Universitário do Rio de Janeiro e quatro faculdades médicas de Fortaleza, em que o consumo de álcool pelos acadêmicos de Medicina aumentou à medida que o curso avança^{39,40}.

Em relação ao uso de anti-inflamatórios (AINEs), o uso foi superior a três dias, sendo mais perceptível no grupo que possui ansiedade leve ou moderada. No Espírito Santo, comprovou que os anti-inflamatórios correspondem

à segunda classe medicamentosa mais utilizada por esse grupo, seguida pelos antiácidos, indo ao encontro da pesquisa, uma vez que demonstra a propensão desses acadêmicos ao desenvolvimento de sintomatologia gástrica, os quais acabam recorrendo à automedicação para amenizar os sintomas sentidos⁴¹. De mesmo modo, estudo em Belo Horizonte expôs o uso exacerbado de anti-inflamatórios pelos acadêmicos, além de um aumento na frequência de seu uso após o ingresso no Ensino Superior⁴².

Outro importante sintoma de ansiedade é a perturbação do sono, que se caracteriza pela dificuldade em conciliar ou manter o sono ou um sono insatisfatório ou inquieto⁴³. Poucos participantes referiram quantidade de horas adequadas de sono, indo de encontro aos resultados obtidos em outras pesquisas^{44,45}. Destaca-se que esse grupo também apresentou nível elevado de ansiedade. Entende-se, portanto, que a privação de sono se configura como uma consequência da ansiedade referida pelos acadêmicos, assim como uma causa de ansiedade, estresse e irritabilidade, o que pode contribuir com a aparição de sintomas gástricos.

Outro ponto importante foi o fato de os acadêmicos pertencentes aos ciclos básico e clínico do curso apresentarem mais fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos. A fim de explicar o fenômeno, remete-se ao despreparo inicialmente sentido pelos jovens que ingressam no ensino superior, uma vez que se deparam com uma realidade desconhecida, rotina com muitos afazeres e um nível de cobrança muito superior ao que vivenciavam na escola, assim como elucidou um estudo realizado em Uganda⁴⁶.

Outrossim, o contato com doentes graves, com o sofrimento e com a morte representa importante fonte de estresse ao acadêmico já nos períodos iniciais do curso, levando a uma enorme preocupação diante de um modelo padronizado de ensino, com ênfase no âmbito científico e não emocional por parte das instituições acadêmicas, que não objetivam amparar seus ingressos para tais situações¹⁰. Partindo dessa perspectiva, cita-se a pesquisa realizada na Indonésia, a qual expôs uma maior propensão ao aparecimento de distúrbios relacionados à saúde mental em discentes das fases iniciais do curso de Medicina⁴⁷.

Salienta-se que o estado de inflamação crônica do trato gastrointestinal resulta em uma maior excitabilidade de certas áreas cerebrais, como o hipotálamo e a amígdala, que apresentam relação com a saúde mental²³. Destarte, percebe-se que a ansiedade e o estresse podem ser caracterizados como causadores e como consequência da inflamação crônica da mucosa gástrica.

As mulheres são mais suscetíveis ao desenvolvimento de sintomas gástricos, o que pode estar relacionado ao fato de o gênero estar mais predisposto a manifestar ansiedade patológica e outros transtornos mentais⁴⁸. Um aspecto importante a ser considerado, pois a feminização da medicina (76,2% das participantes do estudo eram do sexo feminino) é um fenômeno que cresce progressivamente nos países ocidentais⁴⁹.

Desta forma, deve-se atentar para o cuidado redobrado que deve existir em relação a esse grupo, uma vez que se apresentam mais vulneráveis ao acometimento gástrico e ao desenvolvimento de ansiedade, estatística comprovada em estudo realizado no Pará⁵⁰.

Foi notório também que o nível de ansiedade foi semelhante em cada

ciclo do curso e não houve associação entre a ansiedade com a idade dos discentes e o fato de residir sozinho ou não, corroborando os achados de outros estudos⁵¹⁻⁵⁴.

Infere-se, portanto, que os fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos começam a ser inseridos no dia a dia dos acadêmicos nas fases iniciais do curso de Medicina. Esses fatores de risco vão gradativamente se consolidando no cotidiano dos discentes, tornando-se hábitos ao longo dos ciclos básico e clínico, em que se observa a instalação de sintomas. No entanto, no internato, como os acadêmicos já estão mais adaptados às demandas universitárias e exibem maior domínio de suas emoções, percebe-se que a presença dos fatores de risco e da sintomatologia evidenciada nos ciclos anteriores se tornam mais amenas.

Ressalta-se que esse estudo possui algumas limitações, a exemplo de ter sido realizada somente em uma localidade e um único curso de Medicina, bem como em não ter aplicado instrumento validado para identificação dos sintomas, pelo perfil de coleta de dados remoto e a ausência de exame clínico, os quais poderiam trazer dados complementares ou sugestivos para

diagnósticos reais da patologia gástrica ou mesmo descarte.

CONCLUSÃO

A ingestão de alimentos gordurosos, baixa frequência de realização de exercício físico e sentimentos de estresse e/ou ansiedade foram os principais fatores de risco que predispõem o acadêmico de Medicina a desenvolver sintomas gástricos, sendo os mais citados: azia, sensação de estufamento e náuseas. Tais fatores de risco são mais prevalentes nas mulheres jovens, que não residem sozinhas e que estão cursando os ciclos básico ou clínico da graduação.

Constatou-se que a proximidade da conclusão do curso não está relacionada a uma maior propensão ao desenvolvimento de sintomas gástricos e quanto à ideia de que acadêmicos mais jovens que residem sozinhos estão mais expostos a fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas gástricos, os resultados apontaram pouca interferência. Outrossim, a hipótese de que a ansiedade contribui para o desenvolvimento de sintomas gástricos mostrou-se compatível com os resultados encontrados.

Devido à escassez de dados sobre a relação entre sintomas gástricos e acadêmicos de Medicina, esse estudo se caracteriza como subsídios para a elaboração de propostas de intervenção, bem como um alerta para que os acadêmicos de Medicina repensem seus hábitos e busquem uma qualidade de vida melhor, pensando a curto e longo prazo. Assim, novos estudos devem ser realizados, considerando acadêmicos de instituições de outras naturezas, como públicas, estaduais e federais, que podem apresentar particularidades em saúde atinentes às normas e características da instituição.

REFERÊNCIAS

1. Santos SGS, Amarante FL, Linhatti APB, Silva SF, Braz JN, Guazina FMN. Cuidando de quem cuida em tempos de pandemia: um relato de caso. *Discip Sci Ser Ciênc Hum.* 2021; 22(1):49-58.
2. Feldman M, Jensen PJ. Gastritis: Etiology and diagnosis. UpToDate. 2022. Disponível em: https://www.uptodate.com/content/s/gastritis-etiology-and-diagnosis?source=history_widget.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Gastrite [Internet]. Biblioteca Virtual em

- Saúde; 2019 [acesso em 25 out. 2022]. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/gastrite/>.
4. Associação Nacional de Hospitais Privados (ANAHP). Gastrite: Mal que atinge 2 milhões de brasileiros [Internet]. ANAHP; 2019 [acesso em 04 fev. 2023]. Disponível em: <https://www.anahp.com.br/noticias/gastrite-mal-que-atinge-2-milhoes-de-brasileiros/>.
 5. Gonzaga CE, Kotze PG, Olandoski M. Prevalence of self-medication for dyspeptic symptoms in primary care: a Brazilian survey. *Arq Gastroenterol*. 2021; 58(3):364-9.
 6. Fuentes Albarrán K, Villa Zapata L. Análise e quantificação dos padrões de automedicação de clientes em farmácias comunitárias no sul do Chile. *Pharm World Sci*. 2008; 30(6):863-868.
 7. Shafie M, Eyasu M, Muzeyin K, Worku Y, Martín-Aragón S. Prevalência e determinantes da prática de automedicação entre domicílios selecionados na comunidade de Addis Ababa. *PloS One*. 2018; 13(3).
 8. Arrais PSD, Fernandes MEP, Pizzol TSD, Ramos LR, Mengue SS, Luiza VL, et al. Prevalence of self-medication in Brazil and associated factors. *Rev Saúde Pública*. 2016; 50:13s.
 9. Ivo SED, Pereira AM, Soares LC. Uso de inibidores de bomba de prótons entre estudantes de medicina de uma instituição de ensino superior de Maringá-PR e as consequências a curto e longo prazo e consequências a longo prazo. *Braz J Desenvolver*. 2021; 7(9):88402-26.
 10. Santos FS, Maia CRC, Faedo FC, Gomes GPC, Nunes ME, Oliveira MVM de. Estresse em Estudantes de Cursos Preparatórios e de Graduação em Medicina. *Rev Bras Educ Med*. 2017; 41(2):194-200.
 11. Costa TA, Lima MAC, Gomes JO, Menezes MS, Oliveira HF. Prevalência dos sintomas de estresse nos estudantes de medicina em uma universidade de Sergipe. *Braz J Hea Rev*. 2020; 3(4):9553-69.
 12. Tabete FM, Taromaru LK, Amorim MR, Nakashima ST, Canova FB, Bonini LMM. Transtornos emocionais em acadêmicos de Medicina. *Rev Inic Cient ULBRA*. 2019; 17: 1-12.
 13. Oliveira DA, Mendanha VC, Pereira GO, França HV, Santos Júnior EP, Coura LBM. A automedicação para o alívio dos sintomas gastrointestinais dos alunos no curso de medicina da

- UniEVANGÉLICA. SES. 2023; 4(1):1993.
14. Arino DO, Bardagi MP. Relação entre Fatores Acadêmicos e Saúde Mental de Estudantes Universitários. *Psicol Pesq.* 2018; 12(3):44-52.
 15. De Moraes VEG, Alves CMD, Masson VA, Costa LV, Rossignolo SCO. A saúde mental de universitários do curso de graduação de medicina no Brasil. *Braz J Hea Rev.* 2024; 7(1):5089-104.
 16. Oliveira MF, Araújo LMB. Saúde mental do estudante de medicina. *Braz J Develop.* 2019; 5(11):23440-52.1.
 17. Rosa ALN, Lugon AP, Almeida CRT, Crespo TCS, Carvalho ACG, Moulin LP, et al. Distúrbios do sono e distúrbios neurológicos em estudantes de medicina. *Rev Interdiscip Pensam Cien.* 2020; 4(3).
 18. Sestatnet - Sistema de Estatísticas e Análises [Internet]. Elaboração da Pesquisa. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: http://sestatnet.ufsc.br/admbd/elabora_pesq.
 19. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP da. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. *Rev Saúde Pública.* 2010; 44(3):559-65.
 20. Lemos MF, Lemos-Neto SV, Barrucand L, Verçosa N, Tibirica E. Preoperative education reduces preoperative anxiety in cancer patients undergoing surgery: Usefulness of the self-reported Beck anxiety inventory. *Rev Bras Anesthesiol.* 2019; 69(1):1-6.
 21. Paz MMS, Diniz RMC, Almeida MO, Cabral NO, Assis TJCF, Sena MF, et al. Analysis of the anxiety level in high risk pregnancy based on the Beck Anxiety Inventory. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2022; 22(4):1015-23.
 22. Comunello CC. A relação da nutrição com o controle da doença do refluxo: uma revisão bibliográfica [monografia]. Porto Alegre: UniRitter; 2023.
 23. França TB. Interação entre o eixo microbiota-intestino-cérebro, dieta e transtornos de humor: uma revisão narrativa [monografia]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2019.
 24. Tavares PCC, Ferreira JCS, Rodrigues AAM. A incidência de gastrite em pacientes bariátricos e a terapia nutricional com alimentos funcionais

- na melhoria da qualidade de vida. *Res Soc Dev.* 2022; 11(8).
25. Leite FRL, Dantas YL, Gaudêncio MRB, Delgado NSD, Batista LTV, Bezerra KFO. Os fatores de risco e seus mecanismos na gênese do câncer gástrico. *Rev Eletr Acervo Saúde.* 2021; 13(2):e5627.
 26. Andrade RMA, Oliveira BB, Diniz LC, Monteiro MGF. Hábitos alimentares entre estudantes do primeiro período do curso de medicina. In: *Anais do II CONBRACIS; 2017 maio 2-5; Campina Grande. Campina Grande: Realize Editora; 2017.*
 27. Aidar MOI, Freitas RB, Bastos GCFC, Brasileiro AA, Silva AMTC, Almeida RJ. Fatores Associados à Suscetibilidade para o Desenvolvimento de Transtornos Alimentares em Estudantes Internos de um Curso de Medicina. *Rev Bras Educ Med.* 2020; 44(3).
 28. Kanuf VS, Oliveira ECA, Borges GHOC, Gomes ACB, Silva JML, Bastos CS, et al. A influência do estilo de vida e hábitos alimentares no perfil nutricional de estudantes de medicina e outros acadêmicos da área de saúde. *Rev Med.* 2024; 103(1).
 29. Mota ID, Marinho APR, Both J, Veiga MB, Farias GO. Relação entre atividade física e Síndrome de Burnout em estudantes universitários: revisão sistemática. *Pensar Prática.* 2019; 22.
 30. Ribeiro YCF, Castro JÁ, Barbosa MCNA, Silva Júnior CAR, Rocha TRF, Viana VF, et al. *Abordagem integrada em saúde. 1ª ed. Triunfo (PE): Omnis Scientia; 2020.*
 31. Corrêa PRL, Oliveira AC, Moreira SM, Aquino RC, Rodrigues AMM. Consumo de bebidas energéticas entre acadêmicos de enfermagem: estudo transversal. *Rev Bras Enferm.* 2020; 73(2).
 32. Can chewing help manage stress, pain and appetite? Here's what the science says [Internet]. *The Conversation; 2021.* Disponível em: <https://theconversation.com/can-chewing-help-manage-stress-pain-and-appetite-heres-what-the-science-says-163364>
 33. Silva RPJ, Garcia AKA, Nascimento LA, Nakaya TG, Fonseca LF. O efeito da goma de mascar sobre o pH e o volume salivar. *Adv Nurs Health.* 2022; 4:40-53.
 34. Allen AP, Smith AP. Chewing gum: cognitive performance, mood, well-being, and associated physiology. *Biomed Res Int.* 2015; 2015:654806.

35. Bordeaux B, Lieberman HR. Benefícios e riscos da cafeína e de bebidas cafeinadas. UpToDate. 2023. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/benefits-and-risks-of-caffeine-and-caffeinated-beverages?search=quantas%20x%C3%ADcaras%20de%20caf%C3%A9%20poss%20tomar%20po%20dia%3F&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3.
36. Andrade JDS, Pereira WCS, De Souza JMT, Zama JH, Vieira RJ, Thomé GZ, et al. Efeitos da cafeína no organismo humano. *Arq Ciênc Saúde UNIPAR*. 2023; 27(7):3931-3946.
37. Silva KF, Medeiros Andrade VR. Análise do consumo de estimulantes cerebrais por estudantes da região das missões, Rio Grande do Sul, Brasil. *RICSB*. 2021; 5(1):3-13.
38. Plumber N, Majeed M, Ziff S, Thomas SE, Bolla SR, Gorantla VR. Uso de estimulantes por estudantes de medicina para melhoria cognitiva: uma revisão sistemática. *Cureus*. 2021; 13(5).
39. Gomes LS, Barroso CRD, Silvestre VA, Baylão ACP, Garcia SCM, Pacheco SJB. Consumo de álcool entre estudantes de medicina do Sul Fluminense - RJ. *Rev Med*. 2018; 97(3):260-6.
40. Gomes IP, Pereira RAC, Santos BF, Pinheiro MA, Alencar CH, Cavalcanti LPG. Fatores Associados à Manutenção do Vício de Fumar e do Consumo de Álcool entre Acadêmicos de Medicina em uma Capital do Nordeste do Brasil. *Rev Bras Educ Med*. 2019; 43(1):55-64.
41. Moraes LGM, Bernardina LSD, Andriato LC, Dalvi LR, Loyola YCS. Automedicação em acadêmicos de Medicina. *Rev Bras Clin Med*. 2019; 20(2).
42. Brito MC, Castilho CT. Perfil da prática da automedicação por estudantes de medicina / Panorama da prática da automedicação por estudantes de medicina. *Braz J Hea Rev*. 2021; 4(5):18862-75.
43. Moura IM, Rocha VHC, Bergamini GB, Samuelsson E, Joner C, Schneider LF, et al. A terapia cognitivo-comportamental no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada. *Rev Cient Fac Educ Meio Ambient*. 2018; 9(1):423-41.
44. Martinez G, Escãno HC, Sousa MH de, Pinto CAL. Impacto do etanol e consumo de café na qualidade de sono de acadêmicos de medicina. *Rev Med*. 2018; 97(3):267-72.

45. Leite BR, Vieira TS, Mota M de L, Nascimento E de C, Gomes ICP. Associação entre qualidade do sono e ansiedade em acadêmicos de medicina. *Braz J Hea Rev.* 2020; 3(3):6528-43.
46. Kihumuro RB, Kaggwa MM, Nakandi RM, Kintu TM, Muwanga DV, Muganzi DJ, et al. Perspectivas sobre serviços de saúde mental para estudantes de medicina em uma faculdade de medicina de Uganda. *BMC Med Educ.* 2022, 21:916.
47. Wiguna T, Dirjayanto VJ, Maharani ZS, Faisal EG, Teh SD, Kinzie E. Distúrbios de saúde mental em estudantes de medicina pré-clínica e sua associação com tempo de tela, qualidade do sono e depressão durante a pandemia de COVID-19. *BMC Psychiatry.* 2024; 24:85.
48. Ardisson GMC, Andrade RO, Andrião AV, Mafra AC, Fonseca MCKL, Amâncio MG, et al. Saúde mental e qualidade de vida dos estudantes de faculdades de medicina brasileiras: uma revisão integrativa. *REAS.* 2021; 13(6):e6953.
49. Minella LS. Medicina e feminização em universidades brasileiras: o gênero nas interseções. *Rev Estud Fem.* 2017; 25(3):1111-28.
50. Trindade Júnior SC, Sousa LFF, Carreira LB. Generalized anxiety disorder and prevalence of suicide risk among medical students. *Rev Bras Educ Med.* 2021; 45(2):e061.
51. Brunfentrinker C, Gomig RP, Grosseman S. Prevalence of empathy, anxiety and depression, and their association with each other and with sex and intended specialty in medical students. *Rev Bras Educ Med.* 2021; 45(3):e182.
52. Lamonier FR, Marra BAN, Araujo GMB, Araújo LMB. Prevalência de ansiedade em acadêmicos de medicina. *Rev Foco.* 2023; 16(9):e2811.
53. Leão AM, Gomes IP, Ferreira MJM, Cavalcanti LP de G. Prevalência e Fatores Associados à Depressão e Ansiedade entre Estudantes Universitários da Área da Saúde de um Grande Centro Urbano do Nordeste do Brasil. *Rev Bras Educ Med.* 2018; 42(4):55-65.
54. Mayer FB, Santos IS, Silveira PSP, Lopes MHI, Souza ARND, Campos EP et al. Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study. *BMC Med Educ.* 2016; 16(1):282.

Financiamento: Os autores declaram que não houve financiamento.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Participação dos autores:

- **Concepção:** Salmoria A, Souza DM.
- **Desenvolvimento:** Salmoria A, Souza DM.
- **Redação e revisão:** Salmoria A, Souza DM.

Como citar este artigo: Salmoria A, Souza DM. Associação entre fatores de risco e sintomas gástricos em acadêmicos de medicina. J Health NPEPS. 2024; 9(1):e12254.

Submissão: 26/02/2024

Aceito: 28/05/2024