

**FACULDADES SANTO AGOSTINHO DE VITÓRIA DA  
CONQUISTA  
CURSO DE MEDICINA**

**CAMILA RIBEIRO DE SOUSA  
GIOVANA SILVA DE ALMEIDA  
JULIANA CAIRES PIRES**

**ALTERAÇÕES DE SINTOMAS DISPÉPTICOS E DO  
HÁBITO INTESTINAL EM ESTUDANTES DE MEDICINA  
SOB SITUAÇÕES DE ESTRESSE EMOCIONAL**

**CAMILA RIBEIRO DE SOUSA**  
**GIOVANA SILVA DE ALMEIDA**  
**JULIANA CAIRES PIRES**

**ALTERAÇÕES DE SINTOMAS DISPÉPTICOS E DO  
HÁBITO INTESTINAL EM ESTUDANTES DE MEDICINA  
SOB SITUAÇÕES DE ESTRESSE EMOCIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Faculdade Santo Agostinho de Vitória da Conquista,  
como requisito parcial à obtenção do grau de  
Bacharelado em Medicina.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Camila Silveira Silva Teixeira

Vitória da Conquista  
2023

CAMILA RIBEIRO DE SOUSA  
GIOVANA SILVA DE ALMEIDA  
JULIANA CAIRES PIRES

**ALTERAÇÕES DE SINTOMAS DISPÉPTICOS E DO HÁBITO  
INTESTINAL EM ESTUDANTES DE MEDICINA SOB SITUAÇÃO DE  
ESTRESSE EMOCIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso,  
apresentado à Faculdade de Saúde Santo  
Agostinho, Afya Educacional, como parte  
das exigências para a obtenção do título de  
Bacharel em Medicina.

Vitória da Conquista, 17 de novembro de 2023.

**BANCA EXAMINADORA**



---

Prof.ª Dr.ª Camila Silveira Silva Teixeira.  
Faculdade de Saúde Santo Agostinho de Vitória da Conquista-Bahia  
Afya Educacional



---

Prof.ª Esp. Mayara Oliveira Freitas Gralha  
Faculdade de Saúde Santo Agostinho de Vitória da Conquista-Bahia  
Afya Educacional



---

Prof. Msc. Diego Ferraz Oliveira  
Faculdade de Saúde Santo Agostinho de Vitória da Conquista-Bahia  
Afya Educacional

S725a Sousa, Camila Ribeiro de

Alterações de sintomas dispépticos e do hábito intestinal em estudantes de Medicina sob situações de estresse emocional/ Camila Ribeiro de Sousa, Giovana Silva de Almeida, Juliana Caires Pires. -Vitória da Conquista, 2023. 40f.

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Camila Silveira Silva Teixeira

Trabalho de Conclusão do Curso em Medicina pela Faculdade Santo Agostinho de Vitória da Conquista - Ba, FASAVIC.

1.Dispepsia 2. Gastroenteropatias 3. Estresse 4.Estudantes de Medicina  
I.Faculdade Santo Agostinho – FASAVIC II.Título.

CDU-616.01

# ALTERAÇÕES DE SINTOMAS DISPÉPTICOS E DO HÁBITO INTESTINAL EM ESTUDANTES DE MEDICINA SOB SITUAÇÕES DE ESTRESSE EMOCIONAL

Camila Ribeiro de Sousa<sup>1</sup>

Giovana Silva de Almeida<sup>1</sup>

Juliana Caires Pires<sup>1</sup>

Camila Silveira Silva Teixeira<sup>2</sup>

## RESUMO

Sintomas dispépticos e alterações do hábito intestinal em situações de estresse são prevalentes na população geral e estudantes de medicina podem representar um grupo de risco, devido à rotina sobrecarregada pelas demandas da formação médica. Este estudo objetivou investigar a prevalência de estresse emocional e sua relação com os sintomas dispépticos e alterações do hábito intestinal em estudantes de medicina. Estudo transversal analítico, com dados de uma Instituição de Ensino Superior de Vitória da Conquista-Bahia, em 2023. Foi estimada a prevalência de estresse emocional nos últimos 30 dias antecedentes à pesquisa e observadas variáveis sociodemográficas, de hábito alimentar e comportamentais. Foram utilizados os testes qui-quadrado de Pearson e/ou exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). O estudo avaliou 325 estudantes do 1º ao 8º período, com frequência de estresse emocional estimada em 61,2%. Este desfecho esteve associado às mulheres ( $p < 0,001$ ), à alimentação não saudável ( $p = 0,003$ ) e hábitos alimentares inadequados (alimentos gordurosos [ $p = 0,022$ ] e substituição de refeição por lanches [ $p = 0,018$ ]); bem como à suspeita de doença gastrointestinal ( $p = 0,001$ ) e maior frequência de alterações dispépticas e intestinais (azia [ $p = 0,003$ ], diarreia [ $p = 0,005$ ], constipação [ $p < 0,001$ ], epigastria [ $p < 0,001$ ], saciedade precoce [ $p = 0,008$ ], distensão abdominal [ $p = 0,001$ ], náusea e/ou vômito [ $p < 0,001$ ], flatulência/gases [ $p = 0,013$ ] e refluxo [ $p = 0,021$ ]). Foi observada elevada frequência de estresse emocional entre estudantes de medicina. O estudo sugere o desenvolvimento de medidas protetivas, tais como programas de incentivo à alimentação saudável, orientação para cuidados com a saúde mental, bem como a produção de materiais informativos. O estudo corrobora para o enriquecimento do repertório literário médico para correlação do estresse emocional às alterações dos hábitos intestinais.

**Palavras-chave:** Dispepsia. Gastroenteropatias. Estresse. Estudantes de Medicina.

<sup>1</sup> Discente do Curso de Medicina, Faculdade de Saúde Santo Agostinho, Faculdades Santo Agostinho – Vitória da Conquista, Afya Educacional.

<sup>2</sup> Bacharel em Nutrição, Mestra e Doutora em Saúde Pública, Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará e Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia. Docente do Curso de Medicina, Faculdade de Saúde Santo Agostinho, Faculdades Santo Agostinho – Vitória da Conquista, Afya Educacional.

## ABSTRACT

Dyspeptic symptoms and changes in bowel habits in stressful situations are prevalent in the general population and medical students may represent a risk group, due to the routine burdened by the demands of medical training. This study aimed to investigate the prevalence of emotional stress and its relationship with dyspeptic symptoms and changes in bowel habits in medical students. Analytical cross-sectional study, with data from a Higher Education Institution in Vitória da Conquista-Bahia, in 2023. We estimated the prevalence of emotional stress in the last 30 days prior to the research and we measure sociodemographic, eating habits and behavioural variables. We used Pearson's chi-square and/or Fisher's exact tests ( $p < 0.05$ ) to analyse this data. The study evaluated 325 students from the 1st to the 8th period, with a frequency of emotional stress estimated at 61.2%. This outcome was associated with women ( $p < 0.001$ ), unhealthy diet ( $p = 0.003$ ) and inadequate eating habits (fatty foods [ $p = 0.022$ ] and replacing meals with snacks [ $p = 0.018$ ]); as well as suspected gastrointestinal disease ( $p = 0.001$ ) and higher frequency of dyspeptic and intestinal changes (heartburn [ $p = 0.003$ ], diarrhoea [ $p = 0.005$ ], constipation [ $p < 0.001$ ], epigastric pain [ $p < 0.001$ ], satiety early onset [ $p = 0.008$ ], abdominal distension [ $p = 0.001$ ], nausea and/or vomiting [ $p < 0.001$ ], flatulence/gas [ $p = 0.013$ ] and reflux [ $p = 0.021$ ]). Our study estimated a high frequency of emotional stress among medical students. The study suggests the development of protective strategies, such as programs to encourage healthy eating, guidance on mental health care, as well as the production of informative materials. The study supports the enrichment of the medical literary repertoire to correlate emotional stress with changes in bowel habits.

**Keywords:** Dyspepsia. Gastroenteropathies. Stress. Medical Students.

## 1 INTRODUÇÃO

O trato gastrointestinal é uma das principais vias de acesso ao organismo, e problemas nesse sistema podem repercutir por todo o corpo. Atualmente, os distúrbios funcionais do trato gastrintestinal afetam até 30% parte da população ocidental, com queixas dispépticas e de alteração do hábito intestinal na prática clínica diária (Hunt, 2013). Os sintomas dispépticos se destacam como uma das principais variáveis, haja vista que 15 a 40% da população mundial sofrem com tais sintomas. (Almeida *et al.*, 2017).

Dentre as alterações do hábito intestinal, a constipação é a condição mais frequente de procura ao serviço médico e acomete cerca de 20% da população mundial (Galvão-Alves, 2013). Por outro lado, a diarreia crônica (frequência excessiva de evacuações) é uma das dez principais causas de morte em todo mundo e, entre os adultos, em ambientes ricos em recursos, é muitas vezes uma “doença incômoda” e um potente agente responsável pela diminuição da qualidade de vida (Larocque; Harris, 2022).

O sistema gástrico é ricamente innervado, tendo contato direto com o sistema nervoso. Dessa forma, fatores extrínsecos e intrínsecos podem influenciar diretamente no desenvolvimento de doenças, em especial, lesões estomacais (Hammer, 2016). O ambiente universitário promove uma rotina onerosa e exaustiva devido às exigências constantes, o que susceptibiliza seus envolvidos a diversas situações de estresse, mesmo antes de ingressar no curso desejado (Kam, 2020). Na graduação de medicina, as cobranças diárias, as noites em claro, o uso de medicamentos para ficar mais tempo acordado, as drogas e entorpecentes usados como forma de compensação da dor momentânea e as somatizações fazem parte da rotina de muitos desses acadêmicos (Ribeiro, 2020).

Esses fatores relacionam-se diretamente com as disfunções gastrointestinais, como a gastrite, podendo evoluir para ulcerações, desenvolvimento de sintomas dispépticos e alterações do hábito intestinal (Cohen *et al.*, 2015). Portanto, quando o universitário estuda por diversas horas e se submete a uma baixa qualidade de vida, o estresse aparece e pode desencadear consequências sérias em suas emoções e em seu corpo (Ribeiro, 2020).

Assim, diante da carência de estudos que relacionem o estresse emocional e as manifestações clínicas gastrointestinais e as situações de estresse que são cada

vez mais presentes no cotidiano dos estudantes de medicina, torna-se imprescindível correlacionar este sistema orgânico com as nuances da vida acadêmica do estudante de medicina (Mendonça *et al.*, 2019). Convém salientar que esse estudo também se justifica devido à recorrência de encaminhamentos de pacientes com sintomas gastrintestinais para o serviço psiquiátrico e/ou psicológico (Mendonça *et al.*, 2019).

Por fim, o estudo teve como objetivo investigar a prevalência de estresse emocional e sua relação com os sintomas dispépticos e as alterações do hábito intestinal em estudantes de medicina de uma faculdade particular de Vitória da Conquista, Bahia.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de uma pesquisa transversal, de caráter quantitativo, com abordagem analítica, a partir de dados de estudantes de graduação no curso de medicina de uma Instituição de Ensino Superior (IES) do município de Vitória da Conquista-Bahia, no ano de 2023.

A população-alvo foram os estudantes do primeiro ao oitavo período do curso. A população de estudo foi selecionada a partir de uma amostragem censitária, considerado o universo amostral de 924 alunos matriculados no semestre 2023.1. Foram incluídos os alunos que estavam regularmente matriculados do primeiro ao oitavo período do curso de medicina, de qualquer idade e de ambos os sexos. Além disso, foram excluídos os estudantes que não entregaram os questionários devidamente respondidos e/ou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) corretamente preenchido e assinado, e aqueles que declararam diagnóstico prévio de doenças gastrintestinais.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de abril e junho de 2023. Para a coleta de dados, foram utilizados dois questionários semi-estruturados. O primeiro foi elaborado a partir da “Escala da percepção de estresse – 10 (EPS-10)”, criada e validada por Cohen, Kamarck e Mermelstein (1983) e adaptada para a versão brasileira por Reis, Hino e Rodriguez-Añes (2010), que tem como objetivo avaliar a percepção do indivíduo sobre o estresse. O segundo questionário foi desenvolvido pelos próprios pesquisadores, que abordava as características sociodemográficas (idade, sexo, escolaridade, residência no local em que estuda, benefício por bolsa

acadêmica, renda familiar média, situação de trabalho atual); os hábitos alimentares e comportamentos (refeições diárias, frequência do consumo de bebida alcoólica, tabagismo, frequência de situações estressoras); e a presença e frequência de sinais e sintomas como: epigastralgia, queimação epigástrica (“azia”), plenitude pós-prandial, saciedade precoce, constipação intestinal e diarreia; bem como a suspeita empírica de doença gastrointestinal não diagnosticada. Para este último questionário, foi realizado um pré-teste com uma amostra relativa a 5% do universo amostral (n=40 alunos) não participantes do estudo principal, com o objetivo de avaliar a linguagem, o tempo de aplicação do questionário, a aceitabilidade e a compreensão das suas perguntas.

Foi considerado como desfecho o estresse emocional (sim; não), caracterizado pela resposta positiva a duas perguntas da escala EPS-10: Com que frequência você ficou aborrecido por causa de algo que aconteceu inesperadamente? (considere os últimos 30 dias); Com que frequência você esteve nervoso ou estressado? (considere os últimos 30 dias). Com variáveis independentes, foram consideradas as características sociodemográficas, de hábito alimentar e comportamentais.

A análise descritiva foi feita utilizando medidas de frequências absolutas e relativas. Para análise bivariada, foram utilizados os testes qui-quadrados de Pearson e/ou exato de Fisher para avaliar as diferenças entre as categorias de exposição. Para todos os testes foi considerado um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

Todas as análises foram feitas utilizando o programa estatístico STATA versão 17.0 (*Stata Corporation, College Station, EUA*).

Por se tratar de uma pesquisa que envolve seres humanos, este trabalho atendeu às exigências éticas presentes na Resolução 466/12. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN, com parecer consubstanciado número CAAE 67755423.3.0000.9667.

### **3. RESULTADOS**

O presente estudo avaliou 325 acadêmicos de medicina, com média de idade de 23,9 anos (Q1=20,0 – Q3=25,0; Min=18,0 – Máx=46,0), dos quais 61,7% (n=201)

eram do sexo feminino. A maior parte dos avaliados estava no primeiro curso de ensino superior (69,2%) ou já possuía algum outro curso superior (23,1%), nunca trabalhou (56,6%) ou estava inativo (23,7%), estavam cursando períodos do ciclo clínico (6º período 18,5%; 7º período 15,7%; e 8º período 23,7%), não eram bolsistas (87,1%) e não eram naturais do município em que estudam (Vitória da Conquista – VDC) (60,3%) (Tabela 1).

O estresse emocional foi um sintoma presente em 61,2% dos estudantes de medicina avaliados (n=198). Esse desfecho foi mais prevalente entre mulheres (71,1%), entre aqueles com maior grau de escolaridade (mestrado 100,0%), que nunca trabalharam (63,6%), cursando o 6º período (71,1%), que estudam como não bolsistas (64,3%) e que são naturais do município em que estudam (62,0%) (Tabela 1). A diferença de prevalência de estresse emocional entre os grupos foi estatisticamente significativa apenas para o sexo (<0,001) (Tabela 1).

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e acadêmicas, e frequência de estresse emocional entre estudantes de medicina de uma IES do município de Vitória da Conquista, Bahia, 2023.

| Variáveis            | Estresse Emocional |                |                |                |                |                | Pvalor <sup>3</sup> |
|----------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|
|                      | Total<br>(n=325)   |                | Não<br>(n=126) |                | Sim<br>(n=199) |                |                     |
|                      | N                  | % <sup>1</sup> | N              | % <sup>2</sup> | N              | % <sup>2</sup> |                     |
| Sexo                 |                    |                |                |                |                |                | <0,001              |
| Masculino            | 124                | 38,1           | 68             | 54,8           | 56             | 45,2           |                     |
| Feminino             | 201                | 61,9           | 58             | 28,9           | 143            | 71,1           |                     |
| Escolaridade         |                    |                |                |                |                |                | 0,306               |
| Superior incomp.     | 225                | 69,2           | 88             | 39,1           | 137            | 60,9           |                     |
| Superior comp.       | 75                 | 23,1           | 28             | 37,3           | 47             | 62,7           |                     |
| Pós-graduação        | 16                 | 4,9            | 9              | 56,2           | 7              | 43,8           |                     |
| Mestrado             | 3                  | 0,9            | 0              | 0,0            | 3              | 100,0          |                     |
| Missing              | 6                  | 1,8            | 1              |                | 5              |                |                     |
| Contexto de trabalho |                    |                |                |                |                |                | 0,588               |
| Nunca trabalhou      | 184                | 56,6           | 67             | 36,4           | 117            | 63,6           |                     |
| Inativo              | 77                 | 23,7           | 33             | 42,9           | 44             | 57,1           |                     |
| Ativo                | 59                 | 18,2           | 24             | 40,7           | 35             | 59,3           |                     |
| Missing              | 5                  | 1,5            | 2              |                | 3              |                |                     |
| Período (semestre)   |                    |                |                |                |                |                | 0,169               |
| 1º período           | 26                 | 8,0            | 8              | 30,8           | 18             | 69,2           |                     |
| 2º período           | 21                 | 6,5            | 13             | 61,9           | 8              | 38,1           |                     |
| 3º período           | 45                 | 13,9           | 19             | 42,2           | 26             | 57,8           |                     |
| 5º período           | 45                 | 13,9           | 20             | 44,4           | 25             | 55,6           |                     |
| 6º período           | 60                 | 18,5           | 17             | 28,3           | 43             | 71,7           |                     |
| 7º período           | 51                 | 15,7           | 19             | 37,2           | 32             | 62,8           |                     |

|                |     |      |     |      |     |      |       |
|----------------|-----|------|-----|------|-----|------|-------|
| 8º período     | 77  | 23,7 | 30  | 39,0 | 47  | 61,0 |       |
| Bolsista       |     |      |     |      |     |      | 0,663 |
| Não            | 283 | 87,1 | 111 | 39,2 | 172 | 60,8 |       |
| Sim            | 42  | 12,9 | 15  | 35,7 | 27  | 64,3 |       |
| Natural de VDC |     |      |     |      |     |      | 0,814 |
| Não            | 196 | 60,3 | 77  | 39,3 | 119 | 60,7 |       |
| Sim            | 129 | 39,7 | 49  | 38,0 | 80  | 62,0 |       |

<sup>1</sup>Percentual por coluna; <sup>2</sup>Percentual por linha; <sup>3</sup>Valor de p calculado pelo teste qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher.

Entre estes estudantes de medicina, a maioria considerava sua alimentação saudável (52,3%), consumia pelo menos 1 ou mais refeição fora de casa por dia (79,6%), considerava o consumo de alimentos gordurosos como médio (46,2%) ou alto/muito alto (28,0%), substituía 1 ou mais refeições por lanches na semana (69,9%) e consumia bebida alcoólica de 1 a 4 vezes ao mês (65,2%) (Tabela 2).

A prevalência de estresse emocional foi maior entre estudantes que não consideravam a sua alimentação saudável (69,9%;  $p=0,003$ ), com consumo alto/muito alto de alimentos gordurosos (72,5%;  $p=0,022$ ) e com maior frequência de substituição de refeições por lanches (3 dias 77,5%; 4 dias ou mais 77,4%;  $p=0,018$ ) (Tabela 2). O consumo de refeições fora de casa e a frequência de consumo de bebida alcoólica não apresentaram diferenças de prevalência de estresse emocional estatisticamente significativas (Tabela 2).

**Tabela 2.** Hábitos alimentares, comportamentais e frequência de estresse emocional entre estudantes de medicina de uma IES do município de Vitória da Conquista, Bahia, 2023.

| Variáveis                               | Estresse Emocional |                |                |                |                |                | Pvalor <sup>3</sup> |
|-----------------------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|
|                                         | Total<br>(n=325)   |                | Não<br>(n=126) |                | Sim<br>(n=199) |                |                     |
|                                         | N                  | % <sup>1</sup> | N              | % <sup>2</sup> | N              | % <sup>2</sup> |                     |
| Considera alimentação saudável          |                    |                |                |                |                |                | 0,003               |
| Não                                     | 153                | 47,1           | 46             | 30,1           | 107            | 69,9           |                     |
| Sim                                     | 170                | 52,3           | 79             | 46,5           | 91             | 53,5           |                     |
| Missing                                 | 2                  | 0,6            | 1              |                | 1              |                |                     |
| Consumo de refeições fora de casa (dia) |                    |                |                |                |                |                | 0,484               |
| Nenhuma                                 | 60                 | 18,5           | 29             | 48,3           | 31             | 51,7           |                     |
| 1 refeição                              | 94                 | 28,9           | 32             | 34,0           | 62             | 66,0           |                     |
| 2 refeições                             | 68                 | 20,9           | 27             | 39,7           | 41             | 60,3           |                     |
| 3 refeições                             | 40                 | 12,3           | 14             | 35,0           | 26             | 65,0           |                     |
| 4 ou mais refeições                     | 57                 | 17,5           | 22             | 38,6           | 35             | 61,4           |                     |

|                                         |     |      |    |      |    |      |       |
|-----------------------------------------|-----|------|----|------|----|------|-------|
| Missing                                 | 6   | 1,9  | 2  |      | 4  |      |       |
| Consumo de alimentos gordurosos         |     |      |    |      |    |      | 0,022 |
| Muito baixo/baixo                       | 82  | 25,2 | 31 | 37,8 | 51 | 62,2 |       |
| Médio                                   | 150 | 46,2 | 68 | 45,3 | 82 | 54,7 |       |
| Alto/muito alto                         | 91  | 28,0 | 25 | 27,5 | 66 | 72,5 |       |
| Missing                                 | 2   | 0,6  | 2  |      | 0  |      |       |
| Substitui refeição por lanches (semana) |     |      |    |      |    |      | 0,018 |
| Nenhuma vez                             | 95  | 29,2 | 46 | 48,4 | 49 | 51,6 |       |
| 1 dia                                   | 75  | 23,1 | 31 | 41,3 | 44 | 58,7 |       |
| 2 dias                                  | 81  | 24,9 | 30 | 37,0 | 51 | 63,0 |       |
| 3 dias                                  | 40  | 12,3 | 9  | 22,5 | 31 | 77,5 |       |
| 4 ou mais dias                          | 31  | 9,5  | 7  | 22,6 | 24 | 77,4 |       |
| Missing                                 | 3   | 0,9  | 3  |      | 0  |      |       |
| Consumo de bebida alcóolica             |     |      |    |      |    |      | 0,331 |
| Não bebe                                | 85  | 26,2 | 39 | 45,9 | 46 | 54,1 |       |
| 1 vez ou menos p/ mês                   | 108 | 33,2 | 36 | 33,3 | 72 | 66,7 |       |
| 2 a 4 vezes p/ mês                      | 104 | 32,0 | 39 | 37,5 | 65 | 62,5 |       |
| 2 vezes ou mais p/ sem                  | 28  | 8,6  | 12 | 42,9 | 16 | 57,1 |       |

<sup>1</sup>Percentual por coluna; <sup>2</sup>Percentual por linha; <sup>3</sup>Valor de p calculado pelo teste qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher.

Em relação às características gastrointestinais, o relato de diagnóstico de doença gastrointestinal prévia foi observado em 27,7% dos estudantes (Tabela 3). Além disso, foi frequente em 1 ou 2 dias na semana a pirose (28,6%), eructação (31,1%), diarreia (20,3%), constipação (26,2%), epigastria (29,2%), saciedade precoce (21,3%), distensão abdominal (21,0%), plenitude pós-prandial (34,1%), náusea e/ou vômito (17,8%), tenesmo (22,2%), flatulência/gases (33,6%) e regurgitação (22,5%) (Tabela 3).

A ocorrência dos fatores acima mencionados em pelo menos 1 dia na semana foi estatisticamente associada a maior prevalência de estresse emocional entre os estudantes de medicina avaliados, exceto a frequência de eructação, plenitude pós-prandial e tenesmo (Tabela 3).

**Tabela 3.** Características gastrointestinais e frequência de estresse emocional entre estudantes de medicina de uma IES do município de Vitória da Conquista, Bahia, 2023.

| Variáveis | Estresse Emocional |                |                |                |                |                | Pvalor <sup>3</sup> |
|-----------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|
|           | Total<br>(n=325)   |                | Não<br>(n=126) |                | Sim<br>(n=199) |                |                     |
|           |                    |                | N              | % <sup>2</sup> | N              | % <sup>2</sup> |                     |
|           | N                  | % <sup>1</sup> | N              | % <sup>2</sup> | N              | % <sup>2</sup> |                     |

|                                           |     |      |     |      |     |       |        |
|-------------------------------------------|-----|------|-----|------|-----|-------|--------|
| Suspeita de Doença gastrointestinal       |     |      |     |      |     |       | 0,001  |
| Não                                       | 235 | 72,3 | 104 | 44,3 | 131 | 55,7  |        |
| Sim                                       | 90  | 27,7 | 22  | 24,4 | 68  | 75,6  |        |
| Frequência pirose por semana              |     |      |     |      |     |       | 0,003  |
| Nenhum/esporadicamente                    | 185 | 56,9 | 87  | 47,0 | 98  | 53,0  |        |
| 1 dia                                     | 50  | 15,4 | 18  | 36,0 | 32  | 64,0  |        |
| 2 dias                                    | 43  | 13,2 | 8   | 18,6 | 35  | 81,4  |        |
| 3 dias                                    | 19  | 5,9  | 4   | 21,1 | 15  | 78,9  |        |
| 4 ou mais dias                            | 18  | 5,5  | 5   | 27,8 | 13  | 72,2  |        |
| Missing                                   | 10  | 3,1  | 4   |      | 6   |       |        |
| Frequência eructação por semana           |     |      |     |      |     |       | 0,794  |
| Nenhum/esporadicamente                    | 112 | 34,5 | 48  | 42,9 | 64  | 57,1  |        |
| 1 dia                                     | 59  | 18,2 | 21  | 35,6 | 38  | 64,4  |        |
| 2 dias                                    | 42  | 12,9 | 14  | 33,3 | 28  | 66,7  |        |
| 3 dias                                    | 38  | 11,7 | 16  | 42,1 | 22  | 57,9  |        |
| 4 ou mais dias                            | 56  | 17,2 | 22  | 39,3 | 34  | 60,7  |        |
| Missing                                   | 18  | 5,5  | 5   |      | 13  |       |        |
| Frequência diarreia por semana            |     |      |     |      |     |       | 0,005  |
| Nenhum/esporadicamente                    | 226 | 69,5 | 103 | 45,6 | 123 | 54,4  |        |
| 1 dia                                     | 40  | 12,3 | 11  | 27,5 | 29  | 72,5  |        |
| 2 dias                                    | 26  | 8,0  | 6   | 23,1 | 20  | 76,9  |        |
| 3 dias                                    | 10  | 3,1  | 2   | 20,0 | 8   | 80,0  |        |
| 4 ou mais dias                            | 6   | 1,9  | 0   | 0,0  | 6   | 100,0 |        |
| Missing                                   | 17  | 5,2  | 4   |      | 6   |       |        |
| Frequência constipação por semana         |     |      |     |      |     |       | <0,001 |
| Nenhum/esporadicamente                    | 183 | 56,3 | 89  | 48,6 | 94  | 51,4  |        |
| 1 dia                                     | 46  | 14,2 | 19  | 41,3 | 27  | 58,7  |        |
| 2 dias                                    | 39  | 12,0 | 7   | 18,0 | 32  | 82,0  |        |
| 3 dias                                    | 35  | 10,8 | 6   | 17,1 | 29  | 82,9  |        |
| 4 ou mais dias                            | 19  | 5,8  | 4   | 21,1 | 15  | 78,9  |        |
| Missing                                   | 3   | 0,9  | 1   |      | 2   |       |        |
| Frequência epigastralgia por semana       |     |      |     |      |     |       | <0,001 |
| Nenhum/esporadicamente                    | 193 | 59,4 | 98  | 50,8 | 95  | 49,2  |        |
| 1 dia                                     | 55  | 16,9 | 15  | 27,3 | 40  | 72,7  |        |
| 2 dias                                    | 40  | 12,3 | 6   | 15,0 | 34  | 85,0  |        |
| 3 dias                                    | 21  | 6,5  | 4   | 19,1 | 17  | 80,9  |        |
| 4 ou mais dias                            | 12  | 3,7  | 2   | 16,7 | 10  | 83,3  |        |
| Missing                                   | 4   | 1,2  | 1   |      | 3   |       |        |
| Frequência saciedade precoce por semana   |     |      |     |      |     |       | 0,008  |
| Nenhum/esporadicamente                    | 193 | 59,4 | 90  | 46,6 | 103 | 53,4  |        |
| 1 dia                                     | 37  | 11,4 | 11  | 29,7 | 26  | 70,3  |        |
| 2 dias                                    | 32  | 9,9  | 10  | 31,2 | 22  | 68,8  |        |
| 3 dias                                    | 33  | 10,1 | 7   | 21,2 | 26  | 78,8  |        |
| 4 ou mais dias                            | 22  | 6,8  | 5   | 22,7 | 17  | 77,3  |        |
| Missing                                   | 8   | 2,5  | 3   |      | 5   |       |        |
| Frequência distensão abdominal por semana |     |      |     |      |     |       | 0,001  |
| Nenhum/esporadicamente                    | 163 | 50,1 | 81  | 49,7 | 82  | 50,3  |        |

|                                              |     |      |     |      |     |      |        |
|----------------------------------------------|-----|------|-----|------|-----|------|--------|
| 1 dia                                        | 32  | 9,9  | 10  | 31,2 | 22  | 68,8 |        |
| 2 dias                                       | 36  | 11,1 | 14  | 38,9 | 22  | 61,1 |        |
| 3 dias                                       | 45  | 13,8 | 8   | 17,8 | 37  | 82,2 |        |
| 4 ou mais dias                               | 40  | 12,3 | 11  | 27,5 | 29  | 72,5 |        |
| Missing                                      | 9   | 2,8  | 2   |      | 7   |      |        |
| Frequência plenitude pós-prandial por semana |     |      |     |      |     |      | 0,085  |
| Nenhum/espasticamente                        | 137 | 42,2 | 60  | 43,8 | 77  | 56,2 |        |
| 1 dia                                        | 56  | 17,2 | 25  | 44,6 | 31  | 55,4 |        |
| 2 dias                                       | 55  | 16,9 | 19  | 34,5 | 36  | 65,5 |        |
| 3 dias                                       | 37  | 11,4 | 9   | 24,3 | 28  | 75,7 |        |
| 4 ou mais dias                               | 28  | 8,6  | 7   | 25,0 | 21  | 75,0 |        |
| Missing                                      | 12  | 3,7  | 6   |      | 6   |      |        |
| Frequência náusea e/ou vômito por semana     |     |      |     |      |     |      | <0,001 |
| Nenhum/espasticamente                        | 225 | 69,2 | 105 | 46,7 | 120 | 53,3 |        |
| 1 dia                                        | 31  | 9,5  | 5   | 16,1 | 26  | 87,9 |        |
| 2 dias                                       | 27  | 8,3  | 6   | 22,2 | 21  | 77,8 |        |
| 3 dias                                       | 20  | 6,2  | 6   | 30,0 | 14  | 70,0 |        |
| 4 ou mais dias                               | 16  | 4,9  | 1   | 6,2  | 15  | 93,8 |        |
| Missing                                      | 6   | 1,9  | 3   |      | 3   |      |        |
| Frequência tenesmo por semana                |     |      |     |      |     |      | 0,067  |
| Nenhum/espasticamente                        | 207 | 63,7 | 91  | 44,0 | 116 | 56,0 |        |
| 1 dia                                        | 39  | 12,0 | 11  | 28,2 | 28  | 71,8 |        |
| 2 dias                                       | 33  | 10,2 | 11  | 33,3 | 22  | 66,7 |        |
| 3 dias                                       | 18  | 5,5  | 4   | 22,2 | 14  | 77,8 |        |
| 4 ou mais dias                               | 18  | 5,5  | 4   | 22,2 | 14  | 77,8 |        |
| Missing                                      | 10  | 3,1  | 5   |      | 5   |      |        |
| Frequência flatulência/gases por semana      |     |      |     |      |     |      | 0,013  |
| Nenhum/espasticamente                        | 48  | 14,8 | 26  | 54,2 | 22  | 45,8 |        |
| 1 dia                                        | 49  | 15,1 | 22  | 44,9 | 27  | 55,1 |        |
| 2 dias                                       | 60  | 18,5 | 26  | 43,3 | 34  | 56,7 |        |
| 3 dias                                       | 48  | 14,8 | 12  | 25,0 | 36  | 75,0 |        |
| 4 ou mais dias                               | 109 | 33,5 | 34  | 31,2 | 75  | 68,8 |        |
| Missing                                      | 11  | 3,4  | 6   |      | 5   |      |        |
| Frequência regurgitação por semana           |     |      |     |      |     |      | 0,021  |
| Nenhum/espasticamente                        | 202 | 62,2 | 89  | 44,1 | 113 | 55,9 |        |
| 1 dia                                        | 40  | 12,3 | 14  | 35,0 | 26  | 65,0 |        |
| 2 dias                                       | 33  | 10,2 | 10  | 30,3 | 23  | 69,7 |        |
| 3 dias                                       | 21  | 6,5  | 2   | 9,5  | 19  | 90,5 |        |
| 4 ou mais dias                               | 24  | 7,4  | 8   | 33,3 | 16  | 66,7 |        |
| Missing                                      | 5   | 1,5  | 3   |      | 2   |      |        |

<sup>1</sup>Percentual por coluna; <sup>2</sup>Percentual por linha; <sup>3</sup>Valor de p calculado pelo teste qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher.

#### 4. DISCUSSÃO

Este estudo avaliou uma amostra significativa de 325 estudantes do curso de medicina, com frequência elevada (61,2%) de estresse emocional nos últimos 30

dias antecedentes à pesquisa. Este desfecho esteve relacionado, principalmente, ao sexo feminino, à alimentação não saudável e hábitos alimentares inadequados, bem como à suspeita de doença gastrointestinal e maior frequência de alterações dispépticas e intestinais (azia, diarreia, constipação, epigastralgia, saciedade precoce, distensão abdominal, náusea e/ou vômito, flatulência/gases e refluxo).

Os estudantes de medicina, de forma geral, estão expostos a uma maior carga de estresse, por fatores como carga horária alta, e rotina onerosa e exaustiva devido as exigências constantes associadas à pressão para adquirir conhecimentos complexos (Mendonça *et al.*, 2019). Entre as mulheres, estes fatores podem representar uma sobrecarga emocional maior devido ao enfrentamento de desafios diários relacionados às expectativas sociais, aos estereótipos criados durante a formação médica, e aos papéis de gênero socialmente estabelecidos, devido à prevalência histórica de homens no mercado de trabalho médico (Myers *et al.*, 2012). Além disso, as mulheres tendem a ter maior facilidade em expressar e/ou admitir eventos estressantes relacionados à vida acadêmica, devido aos múltiplos papéis que desempenha na sociedade e na família, tornando-se mais observadoras às doenças (Viertö *et al.*, 2021).

No estudo conduzido por Sadir *et al.* (2010), avaliando mulheres e homens de 20 a 62 anos de idade, foi observado que as mulheres se encontravam com maiores níveis de *stress* se comparadas aos homens no ambiente de trabalho, isto porque ficam sujeitas a uma dupla sobrecarga de trabalho, dando origem a um dilema comum entre casamento, filhos e demandas ocupacionais, além da questão da discriminação e da multiplicidade de papéis desempenhados por elas em paralelo a vida profissional. Acrescenta-se que a sobrecarga de responsabilidades aumenta a produção de hormônios, como cortisol e adrenalina, que atingem 2 mulheres para cada homem (Cestari *et al.*, 2017).

A associação entre o estresse emocional também foi relacionada a uma alimentação desbalanceada em nosso estudo. A alimentação pode ser considerada não saudável quando há o consumo em maior frequência de alimentos ultraprocessados ricos em sódio e açúcares, tais como margarina, pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer, refrigerante, salsicha, linguiça, mortadela ou presunto, enlatados, chocolate, sorvete, salgadinho de pacote ou biscoito/bolacha salgado e biscoito/bolacha recheado (Costa *et al.*, 2021; Louzada *et al.*, 2015). Este tipo de alimento torna-se atrativo em razão de suas propriedades organolépticas,

tais como alta palatabilidade, textura característica e grande utilidade e versatilidade como ingrediente culinário (Pereira *et al.*, 2003).

Cabe ressaltar que o consumo excessivo desse tipo de alimento está inserido em um círculo vicioso de recompensa e prejuízo (Medeiros *et al.*, 2022). Por um lado, representam um alimento prazeroso garantindo uma sensação momentânea de prazer, e de outro lado, resultam em produtos metabólicos que alteram diversos sistemas do organismo de forma negativa.

O excesso de lipídeos encontrado nos alimentos ultraprocessados é responsável por um intenso processo oxidativo provocado por espécies reativas de oxigênio e nitrogênio, o qual resulta em uma maior capacidade de estoque no organismo, especialmente, de gordura abdominal, e uma maior predisposição ao desenvolvimento da obesidade (Cardoso, 2019, Pereira *et al.*, 2003). Os lipídeos também reduzem o processo de lipólise dos adipócitos e diminuem a síntese do hormônio leptina, responsável por estimular a sensação de saciedade, assim há um aumento da ingesta alimentar devido a uma falha no mecanismo de saciedade e um aumento de adiposidade (Pereira *et al.*, 2003, Pinho, 2022).

Os ácidos graxos, especialmente, o ácido graxos trans, liberados após a metabolização lipídica, alteram a afinidade dos receptores beta-adrenérgicos localizados nas membranas celulares do tecido adiposo marrom, do coração e dos músculos e a regulação da transcrição de genes, o que contribui para a elevação da lipoproteína de baixa densidade (LDL-colesterol) e dos triglicerídeos e para a redução da lipoproteína de alta densidade (HDL-colesterol), por fim, aumentando, a relação colesterol total/HDL (Enes, 2018).

Além disso, o elevado teor de “açúcares de adição” nos produtos industrializados pode desencadear neuroadaptações no sistema de recompensa que dissociam o comportamento alimentar das necessidades calóricas e levam à alimentação compulsiva e também pode favorecer o acometimento do indivíduo com doenças crônicas, como diabetes mellitus, obesidade, doenças inflamatórias, dentre outras (Freeman *et al.*, 2018).

Considerando a possibilidade de uma associação reversa, pessoas que já apresentam quadros de estresse emocional sem alteração da alimentação podem, em algum momento de crise de estresse, ter sua alimentação desbalanceada, pois o estresse leva ao consumo de alimentos mais gordurosos e açucarados (Medeiros *et al.*, 2022). Estes alimentos são denominados na literatura como “*comfort foods*”, pois

estão relacionados às sensações momentâneas de bem-estar e prazer, a partir da ativação do sistema de recompensa mesolímbico e liberação de vários mensageiros químicos, incluindo a serotonina, encefalina, ácido aminobutírico (GABA), dopamina (DA) e acetilcolina (Medeiros *et al.*, 2022, Ribeiro & Santos, 2013). Pessoas em estresse emocional, mesmo na ausência de fome, ingerem alimentos considerados mais “palatáveis” na intenção de obter uma sensação de prazer pós-prandial, sobretudo, pela liberação de DA pelo núcleo estriado dorsal (Ribeiro & Santos, 2013).

A mente e o corpo dos seres humanos são pensados como um conjunto na psicossomática, de modo que, principalmente, em situações de conflito, as emoções são sentidas não apenas no âmbito psicológico como também na forma de sintomas, expressados pelo corpo (Rocha Júnior *et al.*, 2013). Nesse sentido, o trato gastrointestinal (TGI) controlado pelo sistema nervoso entérico (SNE) denominado também de “segundo cérebro”, comunica-se e é modulado pelo sistema nervoso central (SNC), de modo que as sinapses de alterações que acontecem no SNC como, por exemplo, o estresse, também chegam até o SNE e se manifestam no TGI (Oliveira *et al.*, 2019).

Assim, o estresse faz-se presente como um fator importante no aparecimento de sintomas dispépticos, como uma relação de causa e consequência e também no desenvolvimento de alteração do hábito intestinal: a liberação de mastócitos na via do estresse emocional e, conseqüentemente, a liberação de seus mediadores (os leucotrienos) no TGI promove dor abdominal e diarreia; e a presença do estresse emocional, ao interferir de forma recorrente no adiamento do ato de defecar, desencadeia constipação funcional (Drossman *et al.*, 2018; Jensen, 2000; Kovacic *et al.*, 2015).

Assim como o estresse pode ocasionar sintomas gastrintestinais, a presença de doenças gastrintestinais também pode alterar a percepção de dor, o que gera estresse (Rocha Júnior *et al.*, 2013). Sobre essa óptica, o estresse emocional tem sido correlacionado não apenas como um fator presente na patogenia como também um representante dos sinais clínicos e de prognóstico em doenças gastrintestinais, como na síndrome do intestino irritável (SII) e na doença inflamatória intestinal (DII) (Leite *et al.*, 2020; Ribeiro *et al.*, 2010).

Apesar de ainda não fazer parte dos Critérios de Roma, existem evidências de que o estresse e outras desordens psicológicas fazem parte da clínica da DII, de

forma que podem predizer o grau de gravidade da doença, a qualidade de vida e a abordagem de tratamento do paciente, que se beneficia de condutas em conjunto de um gastroenterologista e de um psiquiatra ou psicólogo (Magalhães *et al.*, 2023). No que concerne à DII, é sabido que os seus sinais e sintomas crônicos e a recorrência de situações de melhoras do quadro seguidas de recidivas acarretam intensa mudança no estilo, bem como na qualidade de vida dos doentes, que passam a conviver com grande carga de estresse emocional e com outras condições como ansiedade e depressão, de modo que a identificação e o tratamento das afecções psicológicas são de suma importância para o melhor prognóstico dos pacientes (Leite *et al.*, 2020).

Sabe-se que os sintomas gastrointestinais afetam de forma desfavorável a qualidade de vida da população, uma vez que agem como catalisador emocional, podendo modular negativamente o comportamento psicológico. Tal característica impacta, especialmente, o humor, a concentração e a vida sexual, originando, assim, um ciclo vicioso psicofisiológico caracterizado por sentimentos e percepção de baixa autoestima, estresse, angústia, raiva e ansiedade (Del'arco, 2017).

Por fim, estas evidências demonstram o quão importante é conhecer o perfil de acometimento, bem como as potencialidades de intenção para este tipo de evidência. Também, mostra-se necessário o aperfeiçoamento da abordagem a este tipo de agravo, para que não sejam banalizados na rotina clínica.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo evidenciou que as alterações de sintomas dispépticos e do hábito intestinal são agravos presentes no cotidiano de estudantes de medicina sob situações de estresse emocional. O estudo sugere ainda que há uma possível relação bidirecional entre o estresse e a frequências desses agravos, já que o estresse pode causar sintomas gastrointestinais, enquanto as alterações no hábito intestinal podem afetar a saúde emocional, gerando nervosismo e exaustão emocional.

Os estudantes de medicina já possuem diversos fatores de risco para o estresse, que são inerentes ao curso e ciclo de vida, assim, estas evidências podem corroborar para o desenvolvimento de medidas protetivas, tais como programas de incentivo à alimentação saudável, orientação para cuidados com a saúde mental,

bem como a produção de materiais informativos. Ressalta-se ainda a necessidade de um olhar mais específico para a rotina acadêmica destes estudantes, uma vez que os problemas de saúde mental podem estar mascarados em situações de doença consideradas “comuns” e não preocupantes.

Além disso, conclui-se que este estudo corrobora para o enriquecimento do repertório literário médico capaz de correlacionar as variáveis: estresse emocional e alterações dos hábitos intestinais. Afinal, as pesquisadoras identificaram relativa lacuna preocupante no âmbito de pesquisa, devido à escassez de trabalhos com esta capacidade, tornando essencial uma compreensão mais aprofundada das principais consequências gastrintestinais causadas pelo estresse emocional.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, M.; BERNARDO, E.; COSTA, F. Alto consumo de sódio: impacto na saúde da população brasileira adulta. **Research, Society and development**, v. 10, n. 14, p. e440101422132-e440101422132, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22132>. Acesso em: 07 de set. de 2023.
- ALMEIDA, A. M. *et al.* Prevalence of dyspeptic symptoms and heartburn of adults in Belo Horizonte, Brazil. **Arquivos De Gastroenterologia**, v. 54, n.1, p. 46–50, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.2017v54n1-09>. Acesso em 30 de out. de 2023.
- CARDOSO, M. **Nutrição e dietética**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
- CESTARI, V. *et al.* Estresse em estudantes de enfermagem: estudo sobre vulnerabilidades sociodemográficas e acadêmicas. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, p. 190-196, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/4BDZyCJP6qZ6th7XMtBvhtx/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 16 de out. de 2023.
- COHEN, B.; EDMONDSON, D.; KRONISH, I. Revisão do estado da arte: depressão, estresse, ansiedade e doença cardiovascular. **American Journal of Hypertension**, v. 28, n. 11, p. 1295–1302, 2015. Disponível em: <https://academic.oup.com/ajh/article/28/11/1295/2743312?login=false>. Acesso em: 02 de nov. de 2022.
- COSTA, C. *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados e associação com fatores sociodemográficos na população adulta das 27 capitais brasileiras (2019). **Revista de Saúde Pública**, v. 55, p. 47, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/Vxw8tqZHMbWHDGm6Qb5KDWn/?lang=pt#>. Acessado em 07 de set. de 2023.
- DA COSTA OLIVEIRA, T. *et al.* Neurogênese e as inter-relações entre SNE e SNC. **Arquivos do MUDI**, v. 23, n. 3, p. 359-370, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/51558>. Acesso em: 15 de set. de 2023.
- DEL'ARCO, A.; MAGALHÃES, P.; QUILICI, F. Saúde Gastrointestinal da Mulher: sintomas gastrointestinais e o impacto na qualidade de vida da mulher brasileira. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 54, n. 2, p. 115-122, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ag/a/nvV8dQpYnP5L376NpHVLzsH/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 16 de out. De 2023.
- DROSSMAN, D. A.. *et al.* Neuromodulators for Functional Gastrointestinal Disorders (Disorders of Gut-Brain Interaction): A Rome Foundation Working Team Report. **Gastroenterology**, v. 154, n. 4, p. 1140–1171, 2018.

ENES, C. C.; SILVA, J. R. Associação entre excesso de peso e alterações lipídicas em adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4055–4063, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/jQLTbrtBmDC5fD4MykGF8CP/?format=html&lang=pt#>. Acesso em: 22 de out. de 2023.

FREEMAN, C. *et al.* Impacto do açúcar no corpo, cérebro e comportamento. **Frontiers in bioscience (Landmark edition)**, v. 23, n. 12, p. 2255-2266, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29772560/>. Acesso em: 07 de set. de 2023.

GALVÃO-ALVES, J. Constipação intestinal. **J. bras. med.**, v. 101, n. 2, 2013. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0047-2077/2013/v101n2/a3987.pdf>. Acesso em: 15 de set. de 2022.

HAMMER, G.; MCPHEE, S. **Fisiopatologia da doença: uma introdução à medicina clínica**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. Acesso em: 15 de set. de 2022.

HUNT, R. *et al.* Manejo dos sintomas comuns de doenças gastrointestinais na comunidade. **World Gastroenterology Organization Global Guidelines**, 2013. Disponível em: <https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/common-gi-symptoms-portuguese-2013.pdf>. Acesso em: 30 de out. de 2023.

Jensen RT. Gastrointestinal abnormalities and involvement in systemic mastocytosis. **Hematol Oncol Clin North Am**, 2000; 14:579. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10909042/>. Acesso em: 30 de out. de 2023.

KAM, S. X. L. *et al.* Estresse em estudantes ao longo da graduação médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, p. 246-253, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/3Q4H6dQLkXCVwgQqMSZqfmk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 de nov. de 2022.

KOVACIC K. *et al.* A Multicenter Study on Childhood Constipation and Fecal Incontinence: Effects on Quality of Life. **J Pediatr**. 2015;166(6):1482-7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26008173/>. Acesso em: 30 de out. de 2023

LAROCQUE, R.; HARRIS, J. Abordagem do adulto com diarreia aguda em ambientes ricos em recursos. **UpToDate**, 2022. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-adult-with-acute-diarrhea-in-resource-rich-settings?search=diarreia&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-adult-with-acute-diarrhea-in-resource-rich-settings?search=diarreia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1). Acesso em: 02 de nov. de 2022.

LEITE, V. *et al.* Impacto dos aspectos psicológicos em portadores de doença inflamatória intestinal. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 1363-1367, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/7261/6311>. Acesso em: 15 de set. de 2023.

LOUZADA, M. *et al.* Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/dm9XvfGy88W3WwQGBKrRnXh/?lang=pt#>. Acesso em: 07 de set. de 2023.

MAGALHÃES, M. I. S. *et al.* Doença inflamatória intestinal: abordagem e tratamento. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 4, p. 941–950, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/9280>. Acesso em: 30 de out. de 2023.

MEDEIROS, E.; BEVILÁQUA, P.; LANDIM, L. A influência do *comfort food* na saúde: Uma revisão. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e545111537490-e545111537490, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37490>. Acesso em: 07 de set. de 2023.

MENDONÇA, A., *et al.* Perspectiva dos Discentes de Medicina de uma Universidade Pública sobre Saúde e Qualidade de Vida. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 1, s. 1, p. 228-235, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/5Zy6RbjYqGFrVrW3kW4WFmy/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 de set. de 2023.

MILL, J. *et al.* Fatores associados ao consumo de sal na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 2, p. 555–567, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/NVFz8t5w5FgrJrR3QySRL3M/#ModalHowcite>. Acesso em: 07 de set. de 2023.

MYERS, M., GITTELMAN, M., LIEBERMAN, L. Gender and the physician workforce: determinants and effects upon the pipeline and the practice. **Academic Psychiatry**, v. 36, n. 1, 46-52, 2021. Acesso em: 30 de out. de 2023.

PEREIRA, L.; FRANCISCHI, R.; LANCHÁ JR., A. Obesidade: hábitos nutricionais, sedentarismo e resistência à insulina. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 47, n. 2, p. 111–127, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abem/a/CzpJMWyLKD3vvH7byykcgsDS/?lang=pt#>. Acesso em: 07 de set. de 2023.

PINHO, K. *et al.* Leptina e adiponectina: papel dos hormônios nos processos metabólicos e impactos na sua desregulação. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. e34711225144-e34711225144, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25144>. Acesso em: 25 de out. de 2023.

RIBEIRO, G.; SANTOS, O. Recompensa alimentar: mecanismos envolvidos e implicações para a obesidade. **Revista portuguesa de endocrinologia, diabetes e metabolismo**, v. 8, n. 2, p. 82-88, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1646343913000400>. Acesso em: 07 de set. de 2023.

RIBEIRO, Y. **Abordagem integrativa em saúde**. Triunfo (Pernambuco): Omnis scientia, 2020. Acesso em: 28 de set. de 2022.

ROCHA JÚNIOR, J. *et al.* O sistema digestório e as emoções. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-ALAGOAS**, v. 1, n. 2, p. 97-110, 2013. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/633>. Acesso em: 15 de set. de 2023.

SADIR, M.; BIGNOTTO, M.; LIPP, M. Stress e qualidade de vida: influência de algumas variáveis pessoais. **Paidéia**, v. 20, n. 45, p. 73-81, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/paideia/a/ctxdtbWNVN6FFJCfvtGKXJ/?lang=pt>. Acesso em: 15 de set. de 2023.

VIERTIÖ, S. *et al.* Factors contributing to psychological distress in the working population, with a special reference to gender difference. **BMC public health**, v. 21, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-021-10560-y>. Acesso em: 16 de out. de 2023.

## MATERIAL COMPLEMENTAR 01

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) Sr./Sra.,

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa ***“Presença de sintomas dispépticos e alterações dos hábitos intestinais em estudantes de medicina em situação de estresse emocional em uma faculdade particular de Vitória da Conquista - BA”***. Sua participação é importante, porém, você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

O projeto tem como objetivo geral analisar a influência do estresse emocional sob os sintomas dispépticos e as alterações no hábito intestinal em estudantes de medicina de uma faculdade particular de Vitória da Conquista – BA e como objetivos específicos identificar a prevalência de sintomas dispépticos e de alterações do hábito intestinal; verificar os principais sintomas dispépticos e alterações do hábito intestinal em situações de estresse emocional; e estimar as associações entre as características do estudante de medicina e a apresentação de sintomas dispépticos e alterações do hábito intestinal em situações de estresse emocional na população de estudo. Isso será realizado através de questionários que serão aplicados pelos próprios pesquisadores nas salas de aula do curso de medicina de uma faculdade particular da cidade de Vitória da Conquista – BA, com a finalidade de minimizar as interferências externas à pesquisa. Cada participante responderá de forma individual e com duração máxima de aproximadamente 15 (quinze) minutos. Os benefícios diretos e indiretos da pesquisa são: contribuição com a correlação entre situações de estresse emocional com a presença de sintomas dispéptico e de alteração do hábito intestinal e, os pesquisadores, também, divulgarão um folder digital autoexplicativo contendo formas de atenuar o estresse emocional, e instruções de como reconhecer as manifestações clínicas dispépticas e de alteração do hábito intestinal.

**Endereço do responsável pela**

**pesquisa Instituição:** Faculdade Santo

Agostinho

**Pesquisador Responsável:** Prof. Dr. Camila Silveira Silva Teixeira; discentes Camila Ribeiro de Sousa, Giovana Silva de Almeida, Juliana Caires Pires.

**Endereço:** Avenida Olívia Flores, 200 - Bairro Candeias, Vitória da Conquista- BA, CEP: 45028-100.

**Telefones para contato:** (77) 3201-4800

**ATENÇÃO:** Para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se/contate:

**Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN)**

**Endereço:** Avenida Dr. José Caetano de Carvalho, 2199 – Bairro: Jardim Central -- São João del Rei, Minas Gerais (MG) – CEP 36307-251.

**Telefone para contato:** 0800 5911 306

Antes de decidir a respeito de sua participação, é importante que você saiba o motivo da realização desse estudo e o que ele envolverá. Pergunte-nos caso haja algo que não esteja claro ou caso necessite de maiores informações. Você dispõe de tempo para pensar e avaliar se desejará participar ou não do estudo. Os pesquisadores e profissionais envolvidos nesse estudo não estarão sendo remunerados para a realização da pesquisa por nenhuma agência fomentadora de pesquisas. O estudo foi revisado por um Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição Responsável, conforme endereço acima.

**RISCOS E BENEFÍCIOS:**

- Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler etc.
- Nesse estudo, NÃO haverá coleta de sangue, fezes, urina, pele ou qualquer material biológico por meio de procedimentos invasivos que gerem riscos diretos ao participante. Caso você concorde em participar desta pesquisa você não estará sujeito a nenhum risco.
- Você não receberá nenhum pagamento por participar desse estudo.

**DIREITOS DOS PARTICIPANTES:**

- A garantia de receber a resposta ou esclarecimento a qualquer pergunta ou dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa.
- A liberdade do responsável por você retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem que isso traga prejuízo a você.
- A segurança de que não será identificado(a) e que será mantido o caráter confidencial de toda a informação relacionada com minha privacidade com padrões profissionais de sigilo.
- A garantia de que você não será identificado(a) em nenhuma publicação.
- A garantia de receber informações atualizadas durante o estudo e em sua finalização, ainda que este possa afetar a minha vontade do participante de continuar na pesquisa.
- Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de cinco (5) anos, e após esse tempo serão destruídos.

**CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO OU  
DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE OU DO RESPONSÁVEL PELO PARTICIPANTE:**

Tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica:

- ☐ CONCORDO em participar e DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO(A) OU OBRIGADO(A).
- ☐ NÃO CONCORDO em participar.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

(Município, Estado, Dia, Mês e Ano)

**MATERIAL COMPLEMENTAR 02**

**INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS SOBRE SINTOMAS DISPÉPTICOS E  
ALTERAÇÕES DO HÁBITO INTESTINAL**

| Pesquisador: _____ Data da Coleta: _____ |                                                   |                                                                                                                                               |                                            |         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| ITEM                                     | QUESTÃO                                           | CÓDIGOS/CATEGORIAS                                                                                                                            |                                            | REVISOR |
| 1.                                       | Qual a sua idade (em anos)?                       | _____.                                                                                                                                        |                                            | ( )     |
| 2.                                       | Sexo                                              | Feminino<br>Masculino<br>Não sabe / Não quer responder                                                                                        | 0<br>1<br>99                               | ( )     |
| 3.                                       | Você é natural de Vitória da Conquista – BA?      | Não<br>Sim<br>Não sabe / Não quer responder                                                                                                   | 0<br>1<br>99                               | ( )     |
| 4.                                       | Qual o período que você está cursando atualmente? | 1º período<br>2º período<br>3º período<br>4º período<br>5º período<br>6º período<br>7º período<br>8º período<br>Não sabe / Não quer responder | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>99 | ( )     |
| 5.                                       | É bolsista?                                       | Não<br>Sim<br>Não sabe / Não quer responder                                                                                                   | 0<br>1<br>99                               | ( )     |
| 6.                                       | Escolaridade                                      | Superior incompleto<br>Superior completo<br>Pós-graduação<br>Mestrado<br>Doutorado                                                            | 0<br>1<br>2<br>3<br>4                      | ( )     |

|     |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                 |                             |     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|
|     |                                                                                                                                                                                                                       | Não sabe / Não quer responder                                                                                                   | 99                          |     |
| 7.  | Contexto geral de trabalho atualmente                                                                                                                                                                                 | Nunca trabalhou<br>Ativo<br>Aposentado<br>Inativo<br>Não sabe / Não quer responder                                              | 0<br>1<br>2<br>3<br>99      | ( ) |
| 8.  | Qual sua renda familiar média (em reais)?                                                                                                                                                                             | _____                                                                                                                           |                             | ( ) |
| 9.  | Quantas refeições por dia você realiza fora de casa?                                                                                                                                                                  | Nenhuma<br>1 refeição<br>2 refeições<br>3 refeições<br>4 ou mais refeições<br>Não sabe / Não quer responder                     | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>99 | ( ) |
| 10. | Você considera sua alimentação saudável?                                                                                                                                                                              | Não<br>Sim<br>Não sabe / Não quer responder                                                                                     | 0<br>1<br>99                | ( ) |
| 11. | Considerando a comida preparada na hora e os alimentos industrializados, você acha que seu consumo de alimentos gordurosos (p. ex.: frituras, chocolates, manteiga, <i>bacon</i> , toucinho, creme de leite, etc.) é: | Muito alto<br>Alto<br>Adequado<br>Baixo<br>Muito baixo<br>Não sabe / Não quer responder                                         | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>99 | ( ) |
| 12. | Em quantos dias da semana você substitui a refeição do almoço ou jantar por sanduíches, salgados e/ou <i>pizza</i> ?                                                                                                  | Nenhuma<br>1 dia na semana<br>2 dias na semana<br>3 dias na semana<br>4 ou mais dias na semana<br>Não sabe / Não quer responder | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>99 | ( ) |
| 13. | Com que frequência consome bebida contendo álcool (bebida alcoólica)? [Este item e as 9 questões que se seguem                                                                                                        | Nunca bebi<br>Uma vez por mês ou menos<br>2 a 4 vezes por mês                                                                   | 0<br>1<br>2                 | ( ) |

|     |                                                                                                                                                                                    |                               |   |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|-----|
|     | fazem parte do protocolo AUDIT]                                                                                                                                                    | 2 a 3 vezes por semana        | 3 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | 4 ou mais vezes por semana    | 4 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Já bebi, não bebo mais        | 5 |     |
| 14. | Quantas doses de bebida alcoólica consome em um dia normal?<br>[A dose padrão corresponde a uma lata de cerveja de 340 ml ou uma dose de pinga/outro destilado ou 140 ml de vinho] | 1 ou 2                        | 0 | ( ) |
|     |                                                                                                                                                                                    | 3 ou 4                        | 1 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | 5 ou 6                        | 2 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | 7, 8, ou 9                    | 3 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | 10 ou mais                    | 4 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Não se aplica, não bebe       | 5 |     |
| 15. | Com que frequência bebe 6 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião?                                                                                                  | Nunca                         | 0 | ( ) |
|     |                                                                                                                                                                                    | Menos de uma vez por mês      | 1 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Uma vez por mês               | 2 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Uma vez por semana            | 3 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Diariamente ou quase todo dia | 4 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Não se aplica, não bebe.      | 5 |     |
| 16. | Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses constatou que “Quando eu começo a beber eu não consigo parar”?                                                                       | Nunca                         | 0 | ( ) |
|     |                                                                                                                                                                                    | Menos de uma vez por mês      | 1 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Uma vez por mês               | 2 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Uma vez por semana            | 3 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Diariamente ou quase todo dia | 4 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Não se aplica, não bebe       | 5 |     |
| 17. | Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses não conseguiu fazer tarefas ou atividades que você normalmente faz por causa da bebida alcoólica?                                    | Nunca                         | 0 | ( ) |
|     |                                                                                                                                                                                    | Menos de uma vez por mês      | 1 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Uma vez por mês               | 2 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Uma vez por semana            | 3 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Diariamente ou quase todo dia | 4 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Não se aplica, não bebe       | 5 |     |
| 18. | Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses precisou de uma dose de bebida alcoólica pela manhã para poder se sentir bem ao longo do dia após ter bebido                         | Nunca                         | 0 | ( ) |
|     |                                                                                                                                                                                    | Menos de uma vez por mês      | 1 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Uma vez por mês               | 2 |     |
|     |                                                                                                                                                                                    | Uma vez por semana            | 3 |     |

|     |                                                                                                                                                                                 |                                               |   |     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---|-----|
|     | bastante no dia anterior?                                                                                                                                                       | Diariamente ou quase todo dia                 | 4 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Não se aplica, não bebe.                      | 5 |     |
| 19. | Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses se sentiu culpado ou com remorso após ter consumido bebida alcoólica?                                                             | Nunca                                         | 0 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Menos de uma vez por mês                      | 1 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Uma vez por mês                               | 2 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Uma vez por semana                            | 3 | ( ) |
|     |                                                                                                                                                                                 | Diariamente ou quase todo dia                 | 4 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Não se aplica, não bebe.                      | 5 |     |
| 20. | Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses foi incapaz de se lembrar do que aconteceu na noite anterior porque estava consumindo bebida alcoólica?                           | Nunca                                         | 0 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Menos de uma vez por mês                      | 1 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Uma vez por mês                               | 2 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Uma vez por semana                            | 3 | ( ) |
|     |                                                                                                                                                                                 | Diariamente ou quase todo dia                 | 4 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Não se aplica, não bebe.                      | 5 |     |
| 21. | Já causou ferimentos ou prejuízos a você mesmo ou a outra pessoa após ter bebido?                                                                                               | Não                                           | 0 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Sim, mas não no último ano (últimos 12 meses) | 1 | ( ) |
|     |                                                                                                                                                                                 | Sim, durante o último ano (últimos 12 meses)  | 2 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Não se aplica, não bebe.                      | 3 |     |
| 22. | Algum familiar ou amigo ou médico ou outro profissional de saúde demonstrou alguma vez preocupação com seu hábito de consumo de álcool ou aconselhou que suspendesse o consumo? | Não                                           | 0 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Sim, mas não no último ano (últimos 12 meses) | 1 | ( ) |
|     |                                                                                                                                                                                 | Sim, durante o último ano (últimos 12 meses)  | 2 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Não se aplica, não bebe.                      | 3 |     |
| 23. | Fuma atualmente?                                                                                                                                                                | Não                                           | 0 |     |
|     |                                                                                                                                                                                 | Sim, diariamente                              | 1 | ( ) |
|     |                                                                                                                                                                                 | Sim, menos que diariamente                    | 2 |     |
| 24. | Se sim, quantos cigarros por dia?                                                                                                                                               | _____.                                        |   | ( ) |
| 25. | Você possui diagnóstico prévio de doença gastrointestinal? (p. ex.: gastrite; úlcera péptica; câncer gastrointestinal; síndrome do intestino irritável; doença de Chron;        | Não                                           | 0 | ( ) |

|     |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                    |                             |     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|
|     | doença do refluxo gastroesofágico, etc.)<br><br>(Se sim, responda as perguntas 26 a 28 e interrompa o preenchimento do questionário)<br>(Se não, pule para a pergunta 29) | Sim                                                                                                                                | 1                           |     |
|     |                                                                                                                                                                           | Não sabe / Não quer responder                                                                                                      | 99                          |     |
| 26. | Há quanto tempo foi diagnosticado?                                                                                                                                        | _____.                                                                                                                             |                             | ( ) |
| 27. | Faz uso de medicação?                                                                                                                                                     | Não                                                                                                                                | 0                           | ( ) |
| 28. | Já apresentou alguma disfunção gastrointestinal devido ao diagnóstico?                                                                                                    | Não                                                                                                                                | 0                           | ( ) |
| 29. | Você sente que passa por situações estressoras quantas vezes por semana?                                                                                                  | Nenhuma<br>1 dia na semana<br>2 dias na semana<br>3 dias na semana<br>4 ou mais dias na semana<br>Não sabe / Não quer responder    | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>99 | ( ) |
| 30. | Em quantos dias da semana você possui pirose (queimação estomacal)?                                                                                                       | Nenhum dia<br>1 dia na semana<br>2 dias na semana<br>3 dias na semana<br>4 ou mais dias na semana<br>Não sabe / Não quer responder | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>99 | ( ) |
| 31. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                                                                                           | Não se aplica<br>Muito relacionado<br>Moderadamente relacionado<br>Pouco relacionado<br>Não sabe / Não quer responder              | 0<br>1<br>2<br>3<br>99      | ( ) |
| 32. | Em quantos dias da semana você possui                                                                                                                                     | Nenhum dia                                                                                                                         | 0                           | ( ) |

|     |                                                                                                                                                      |                               |    |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|-----|
|     | eructação (arroto)?                                                                                                                                  | 1 dia na semana               | 1  |     |
|     |                                                                                                                                                      | 2 dias na semana              | 2  |     |
|     |                                                                                                                                                      | 3 dias na semana              | 3  |     |
|     |                                                                                                                                                      | 4 ou mais dias na semana      | 4  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 33. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                                                                      | Não se aplica                 | 0  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Muito relacionado             | 1  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Moderadamente relacionado     | 2  | ( ) |
|     |                                                                                                                                                      | Pouco relacionado             | 3  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 34. | Em quantos dias da semana você possui diarreia (diminuição da consistência das fezes associada ao aumento da frequência e do número das evacuações)? | Nenhuma                       | 0  |     |
|     |                                                                                                                                                      | 1 dia na semana               | 1  |     |
|     |                                                                                                                                                      | 2 dias na semana              | 2  |     |
|     |                                                                                                                                                      | 3 dias na semana              | 3  | ( ) |
|     |                                                                                                                                                      | 4 ou mais dias na semana      | 4  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 35. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                                                                      | Não se aplica                 | 0  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Muito relacionado             | 1  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Moderadamente relacionado     | 2  | ( ) |
|     |                                                                                                                                                      | Pouco relacionado             | 3  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 36. | Em quantos dias da semana você possui constipação (dificuldade para evacuar)?                                                                        | Nenhuma                       | 0  |     |
|     |                                                                                                                                                      | 1 dia na semana               | 1  |     |
|     |                                                                                                                                                      | 2 dias na semana              | 2  |     |
|     |                                                                                                                                                      | 3 dias na semana              | 3  | ( ) |
|     |                                                                                                                                                      | 4 ou mais dias na semana      | 4  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 37. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                                                                      | Não se aplica                 | 0  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Muito relacionado             | 1  |     |
|     |                                                                                                                                                      | Moderadamente relacionado     | 2  | ( ) |
|     |                                                                                                                                                      | Pouco relacionado             | 3  |     |

|     |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |                             |     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|
|     |                                                                                                                                                           | Não sabe / Não quer responder                                                                                                   | 99                          |     |
| 38. | Em quantos dias da semana você possui epigastria (dor no estômago)?                                                                                       | Nenhuma<br>1 dia na semana<br>2 dias na semana<br>3 dias na semana<br>4 ou mais dias na semana<br>Não sabe / Não quer responder | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>99 | ( ) |
| 39. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                                                                           | Não se aplica<br>Muito relacionado<br>Moderadamente relacionado<br>Pouco relacionado<br>Não sabe / Não quer responder           | 0<br>1<br>2<br>3<br>99      | ( ) |
| 40. | Em quantos dias da semana você possui saciedade precoce (sensação de estar satisfeito antes de ingerir uma quantidade normal ou suficiente de alimentos)? | Nenhuma<br>1 dia na semana<br>2 dias na semana<br>3 dias na semana<br>4 ou mais dias na semana<br>Não sabe / Não quer responder | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>99 | ( ) |
| 41. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                                                                           | Não se aplica<br>Muito relacionado<br>Moderadamente relacionado<br>Pouco relacionado<br>Não sabe / Não quer responder           | 0<br>1<br>2<br>3<br>99      | ( ) |
| 42. | Em quantos dias da semana você possui distensão abdominal? ("inchaço" abdominal)                                                                          | Nenhuma<br>1 dia na semana<br>2 dias na semana<br>3 dias na semana<br>4 ou mais dias na semana<br>Não sabe / Não quer responder | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>99 | ( ) |
| 43. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                                                                           | Não se aplica<br>Muito relacionado                                                                                              | 0<br>1                      | ( ) |

|     |                                                                                          |                               |    |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|-----|
|     |                                                                                          | Moderadamente relacionado     | 2  |     |
|     |                                                                                          | Pouco relacionado             | 3  |     |
|     |                                                                                          | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 44. | Em quantos dias da semana você possui plenitude pós-prandial (sensação de empachamento)? | Nenhuma                       | 0  | ( ) |
|     |                                                                                          | 1 dia na semana               | 1  |     |
|     |                                                                                          | 2 dias na semana              | 2  |     |
|     |                                                                                          | 3 dias na semana              | 3  |     |
|     |                                                                                          | 4 ou mais dias na semana      | 4  |     |
|     |                                                                                          | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 45. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?          | Não se aplica                 | 0  | ( ) |
|     |                                                                                          | Muito relacionado             | 1  |     |
|     |                                                                                          | Moderadamente relacionado     | 2  |     |
|     |                                                                                          | Pouco relacionado             | 3  |     |
|     |                                                                                          | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 46. | Em quantos dias da semana você possui náuseas (enjoo)?                                   | Nenhuma                       | 0  | ( ) |
|     |                                                                                          | 1 dia na semana               | 1  |     |
|     |                                                                                          | 2 dias na semana              | 2  |     |
|     |                                                                                          | 3 dias na semana              | 3  |     |
|     |                                                                                          | 4 ou mais dias na semana      | 4  |     |
|     |                                                                                          | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 47. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?          | Não se aplica                 | 0  | ( ) |
|     |                                                                                          | Muito relacionado             | 1  |     |
|     |                                                                                          | Moderadamente relacionado     | 2  |     |
|     |                                                                                          | Pouco relacionado             | 3  |     |
|     |                                                                                          | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 48. | Em quantos dias da semana você vomita?                                                   | Nenhuma                       | 0  | ( ) |
|     |                                                                                          | 1 dia na semana               | 1  |     |
|     |                                                                                          | 2 dias na semana              | 2  |     |
|     |                                                                                          | 3 dias na semana              | 3  |     |
|     |                                                                                          | 4 ou mais dias na semana      | 4  |     |
|     |                                                                                          | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |

|     |                                                                                                                     |                                                                                                                                 |                             |     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|
| 49. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                                     | Não se aplica<br>Muito relacionado<br>Moderadamente relacionado<br>Pouco relacionado<br>Não sabe / Não quer responder           | 0<br>1<br>2<br>3<br>99      | ( ) |
| 50. | Em quantos dias da semana você possui febre?                                                                        | Nenhuma<br>1 dia na semana<br>2 dias na semana<br>3 dias na semana<br>4 ou mais dias na semana<br>Não sabe / Não quer responder | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>99 | ( ) |
| 51. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                                     | Não se aplica<br>Muito relacionado<br>Moderadamente relacionado<br>Pouco relacionado<br>Não sabe / Não quer responder           | 0<br>1<br>2<br>3<br>99      | ( ) |
| 52. | Em quantos dias da semana você possui tenesmo (vontade intensa de evacuar com sensação de esvaziamento incompleto)? | Nenhuma<br>1 dia na semana<br>2 dias na semana<br>3 dias na semana<br>4 ou mais dias na semana<br>Não sabe / Não quer responder | 0<br>1<br>2<br>3<br>4<br>99 | ( ) |
| 53. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                                     | Não se aplica<br>Muito relacionado<br>Moderadamente relacionado<br>Pouco relacionado<br>Não sabe / Não quer responder           | 0<br>1<br>2<br>3<br>99      | ( ) |
| 54. | Em quantos dias da semana você possui flatulências (gases)?                                                         | Nenhuma<br>1 dia na semana<br>2 dias na semana<br>3 dias na semana                                                              | 0<br>1<br>2<br>3            | ( ) |

|     |                                                                                                     |                               |    |     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|-----|
|     |                                                                                                     | 4 ou mais dias na semana      | 4  |     |
|     |                                                                                                     | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 55. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                     | Não se aplica                 | 0  |     |
|     |                                                                                                     | Muito relacionado             | 1  |     |
|     |                                                                                                     | Moderadamente relacionado     | 2  | ( ) |
|     |                                                                                                     | Pouco relacionado             | 3  |     |
|     |                                                                                                     | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 56. | Em quantos dias da semana você possui refluxo?                                                      | Nenhuma                       | 0  |     |
|     |                                                                                                     | 1 dia na semana               | 1  |     |
|     |                                                                                                     | 2 dias na semana              | 2  |     |
|     |                                                                                                     | 3 dias na semana              | 3  | ( ) |
|     |                                                                                                     | 4 ou mais dias na semana      | 4  |     |
|     |                                                                                                     | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 57. | Se possui, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse?                     | Não se aplica                 | 0  |     |
|     |                                                                                                     | Muito relacionado             | 1  |     |
|     |                                                                                                     | Moderadamente relacionado     | 2  | ( ) |
|     |                                                                                                     | Pouco relacionado             | 3  |     |
|     |                                                                                                     | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 58. | Você percebeu alteração do seu peso durante o ingresso na graduação?                                | Não                           | 0  |     |
|     |                                                                                                     | Sim                           | 1  | ( ) |
|     |                                                                                                     | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 59. | Se sim, essa alteração foi para ganho ou para perda de peso?                                        | Não se aplica                 | 0  |     |
|     |                                                                                                     | Ganho                         | 1  |     |
|     |                                                                                                     | Perda                         | 2  | ( ) |
|     |                                                                                                     | Não sabe / Não quer responder | 99 |     |
| 60. | Se possui perda/ganho de peso, o quanto você acha que esse sintoma está relacionado com o estresse? | Não se aplica                 | 0  |     |
|     |                                                                                                     | Muito relacionado             | 1  |     |
|     |                                                                                                     | Moderadamente relacionado     | 2  | ( ) |
|     |                                                                                                     | Pouco relacionado             | 3  |     |
|     |                                                                                                     | Não sabe/ Não quer responder  | 99 |     |

**MATERIAL COMPLEMENTAR 03**

**SUGESTÃO PARA *FOLDER* INFORMATIVO DIGITAL**



## SAÚDE GASTRINTESTINAL E ESTRESSE EMOCIONAL

Você sabe identificar situações de estresse emocional e como elas podem influenciar negativamente na saúde gastrointestinal?

### PERÍODOS DE PROVA

Os dias que antecedem uma prova são, muitas vezes, conturbados e exaustivos mentalmente. Assim, os estudantes vivenciam, constantemente, situações de estresse emocional, que variam de intensidade de pessoa para pessoa.



### CARGA HORÁRIA ALTA

A sociedade atual é marcada, especialmente, pela grande quantidade de atividades que precisamos cumprir a cada dia vivido. Não se pode negar que a proatividade é benéfica para o ser humano, mas, o excesso de atividades diárias pode contribuir para o esgotamento físico e mental, o que contribui para o estresse emocional.

### MAU DESEMPENHO

Não é segredo para ninguém que, quando não temos o desempenho esperado em determinada atividade, um misto de sensações ocorrem como um turbilhão em nossa mente. Dentre elas, o estresse se faz presente como um dos principais agentes, seja quando perdemos em uma prova ou quando não conseguimos estudar o que deveria, por exemplo.



### AÇÃO DO ESTRESSE EMOCIONAL



O trato gastrointestinal e o cérebro estão intimamente ligados, possuem uma interação muito próxima, de modo que se um apresenta "problemas" o outro também se sente impactado, como uma relação de causa e consequência. Os hormônios relacionados ao estresse agem no intestino, promovendo inflamações no trato gastrointestinal e desencadeando diversos sintomas denominado como dispepticos e de alteração do hábito intestinal.

### IDENTIFIQUE OS FATORES ESTRESSORES!

Saber que determinadas situações podem causar estresse emocional contribui para que você saiba lidar melhor com elas



## SAÚDE GASTRINTESTINAL E ESTRESSE EMOCIONAL

Esteja atento aos sinais!

### DIARRREIA

Diminuição da consistência das fezes associada ao aumento da frequência de evacuações e/ou da quantidade evacuada.

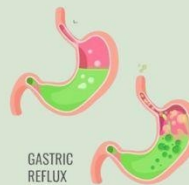


### CONSTIPAÇÃO

Constipação ou obstipação intestinal refere-se a uma condição temporária em que o indivíduo não consegue ou tem dificuldade para evacuar. Pode, ainda, cursar com flatulência (sensação de gases no abdômen), tenesmo (vontade intensa de evacuar com sensação de esvaziamento incompleto) e distensão abdominal ("inchaço" abdominal).

### ALTERAÇÃO DO HÁBITO INTESTINAL

Alternância frequente entre diarreia e constipação.



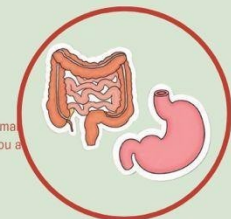
GASTRIC  
REFLUX

### REFLUXO

Sensação de que um conteúdo gástrico está voltando em direção à "garganta". Pode, ainda ser acompanhado de epigastria (dor estomacal), pirose (queimação estomacal) e de eructação (arroto).

### PROCURE AJUDA DE UM PROFISSIONAL DA SAÚDE!

Apresentar esses sintomas com frequência não é normal. Eles podem estar associados ao estresse emocional ou a alguma outra afecção



## SAÚDE GASTRINTESTINAL E ESTRESSE EMOCIONAL

Esteja atento aos sinais!

### PIROSE

Sintoma popularmente chamado de azia ou queimação no estômago. Pode, ainda, cursar com epigastria (dor estomacal), refluxo e eructação (arroto), constituindo um conjunto de sintomas denominado "dispepticos".

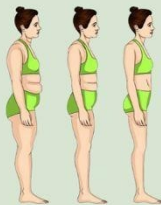


### SACIEDADE PRECOCE

Também denominado de sensação de empachamento, é uma sensação de estar satisfeito antes de ingerir uma quantidade normal ou suficiente de alimentos.

### NÁUSEA E VÔMITO

Sensações de enjoo que podem ser acompanhadas de vômitos, ou ocorrerem separadamente.



### PERDA OU GANHO PONDERAL

São as alterações do seu peso, seja o ganho ou perda. Fique de olho se você está emagrecendo ou engordando sem estar fazendo algo para que isso aconteça.

### PROCURE AJUDA DE UM PROFISSIONAL DA SAÚDE!

Apresentar esses sintomas com frequência não é normal. Eles podem estar associados ao estresse emocional ou a alguma outra afecção



## SAÚDE GASTRINTESTINAL E ESTRESSE EMOCIONAL

Conheça hábitos de vida que podem aliviar o estresse emocional e melhorar a saúde gastrintestinal!

### ALIMENTAÇÃO

Uma alimentação balanceada contribui direta e indiretamente para a saúde gastrintestinal e para o alívio do estresse. Isso porque o ato de alimentar-se é mais do que uma necessidade fisiológica, é também um momento de afetividade, que pode elevar nossos pensamentos e trazer disposição para as atividades diárias. Além disso, alimentos com grande quantidade de açúcar (doces, bolos, pães, biscoitos) em excesso prejudicam a flora intestinal.



### HIDRATAÇÃO

Mais de 70% do nosso corpo é composto por água! O cérebro consome, rapidamente, grande parte da água ingerida, isso porque ela é um dos "combustíveis" para que as ações cerebrais ocorram com eficiência. Além disso, a absorção da água acontece no trato gastrintestinal, de forma que, se consumirmos menos água do que necessitamos, os primeiros órgãos a sentir a sua falta são o estômago e o intestino.

### ESPORTES

Durante a prática de exercícios físicos o corpo cansa e a mente descansa! O ato de separar ao menos 30 minutos de cada dia para praticar um esporte que você goste (caminhada, corrida, futebol, vôlei, futevôlei, luta, etc) contribui para a manutenção da saúde mental e física.



### ATIVIDADES AO AR LIVRE

As atividades ao ar livre trazem leveza para o cotidiano, pois o indivíduo socializa com outras pessoas, compartilhando vivências, aprecia e se conecta com ambiente em que está, no "aqui" e no "agora". Assim, diminui situações de estresse emocional e, consequentemente, mantém a saúde gastrintestinal.

### PRATIQUE O AUTOCUIDADO!

Essas são medidas viáveis para serem incluídas no cotidiano que melhoram a saúde física e mental e, desse modo, aliviam o estresse emocional e, consequentemente, os seus efeitos sobre o trato gastrintestinal. Separe pelo menos 30 minutos do seu dia para cuidar do seu templo (corpo e mente)



## SAÚDE GASTRINTESTINAL E ESTRESSE EMOCIONAL

### ESTE MATERIAL

Foi elaborado e produzido pelas discentes  
**Camila Ribeiro, Giovana Almeida e Juliana Pires**

para o Projeto de Pesquisa "Presença de Sintomas Dispépticos e Alterações dos Hábitos Intestinais em Estudantes de Medicina em Situações de Estresse Emocional em uma Faculdade Particular de Vitória da Conquista - BA", sobre orientação de Camila Teixeira e co-orientação de Mayara Gralha

com o objetivo de informar os seus leitores acerca da relação entre a saúde gastrointestinal e as situações de estresse emocional e acioná-los para modificar hábitos de vida que melhorem ambos os quesitos.



## MATERIAL COMPLEMENTAR 04

### ESCALA DE PERCEPÇÃO DE ESTRESSE-10 (EPS-10)

As questões nesta escala perguntam a respeito dos seus sentimentos e pensamentos durante os últimos 30 (trinta) dias (último mês). Em cada questão indique a frequência com que você se sentiu ou pensou a respeito da situação.

1. Com que frequência você ficou aborrecido por causa de algo que aconteceu inesperadamente? (considere os últimos 30 dias)

[ 0 ]: Nunca [ 1 ]: Quase Nunca [ 2 ]: Às Vezes [ 3 ]: Pouco Frequente [ 4 ]: Muito frequente

2. Com que frequência você sentiu que foi incapaz de controlar coisas importantes na sua vida? (considere os últimos 30 dias)

[ 0 ]: Nunca [ 1 ]: Quase Nunca [ 2 ]: Às Vezes [ 3 ]: Pouco Frequente [ 4 ]: Muito frequente

3. Com que frequência você esteve nervoso ou estressado? (considere os últimos 30 dias)

[ 0 ]: Nunca [ 1 ]: Quase Nunca [ 2 ]: Às Vezes [ 3 ]: Pouco Frequente [ 4 ]: Muito frequente

4. Com que frequência você esteve confiante em sua capacidade de lidar com seus problemas pessoais? (considere os últimos 30 dias)

[ 0 ]: Nunca [ 1 ]: Quase Nunca [ 2 ]: Às Vezes [ 3 ]: Pouco Frequente [ 4 ]: Muito frequente

5. Com que frequência você sentiu que as coisas aconteceram da maneira que você esperava? (considere os últimos 30 dias)

[ 0 ]: Nunca [ 1 ]: Quase Nunca [ 2 ]: Às Vezes [ 3 ]: Pouco Frequente [ 4 ]: Muito frequente

6. Com que frequência você achou que não conseguiria lidar com todas as coisas que tinha por fazer? (considere os últimos 30 dias)

[ 0 ]: Nunca [ 1 ]: Quase Nunca [ 2 ]: Às Vezes [ 3 ]: Pouco Frequente [ 4 ]: Muito frequente

7. Com que frequência você foi capaz de controlar irritações na sua vida? (considere os últimos 30 dias)

[ 0 ]: Nunca [ 1 ]: Quase Nunca [ 2 ]: Às Vezes [ 3 ]: Pouco Frequente [ 4 ]: Muito frequente

8. Com que frequência você sentiu que todos os aspectos de sua vida estavam sob controle? (considere os últimos 30 dias)

[ 0 ]: Nunca [ 1 ]: Quase Nunca [ 2 ]: Às Vezes [ 3 ]: Pouco Frequente [ 4 ]: Muito frequente

9. Com que frequência você esteve bravo por causa de coisas que estiveram fora de seu controle? (considere os últimos 30 dias)

[ 0 ]: Nunca [ 1 ]: Quase Nunca [ 2 ]: Às Vezes [ 3 ]: Pouco Frequente [ 4 ]: Muito frequente