

## RASTREIO DA DISBIOSE INTESTINAL EM UNIVERSITÁRIOS

Maria Joyce Santos de Oliveira<sup>1</sup> (Modalidade: PROBIC/UNIT/AL), e-mail:  
maria.joyce97@souunit.com.br

Camilla Waleska Silva Umbelino<sup>1</sup> (Modalidade: PROBIC/UNIT/AL), e-mail:  
camilla.waleska@souunit.com.br

Danielle Alice Vieira da Silva<sup>2</sup> (Orientadora),  
e-mail:danielle.alice@souunit.com.br

Alyne da Costa Araújo Ramalho<sup>2</sup> (Coorientador),  
e-mail:alyne.araujo@souunit.com.br

<sup>1</sup> Acadêmicas de nutrição-UNIT-AL. <sup>2</sup> Mestre em Nutrição. Docente UNIT-AL.

Centro Universitário Tiradentes, Nutrição - Maceió, Alagoas.

4.00.00.00-1 - Ciências da Saúde 4.05.00.00-4 - Nutrição

**RESUMO:** **Introdução:** A microbiota intestinal consiste numa ampla comunidade de microrganismos, em sua maioria bactérias. Nas situações de desequilíbrios na quantidade e qualidade das mesmas sucede-se uma condição denominada de disbiose intestinal, a qual favorece o aparecimento de diversas doenças crônicas, como obesidade, diabetes e síndrome do ovário policístico. **Objetivo:** Avaliar a prevalência do risco de disbiose em acadêmicos. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, descritiva com delineamento transversal, conduzida em acadêmicos de duas instituições privadas de ensino superior. A pesquisa foi previamente aprovada pelo comitê de ética e pesquisa sob o parecer de nº 4.312.745. A coleta foi realizada de forma remota com o auxílio de um formulário do google forms. Foram incluídos alunos de todos os cursos na faixa etária adulta. Gestantes foram excluídas. A mesma consistiu na aplicação de um questionário próprio de caracterização socioeconômica, estilo de vida, investigação do estado nutricional pelo Índice de Massa Corporal (IMC), o qual foi calculado por meio do peso e altura referida, avaliação das fezes com o auxílio da escala de Bristol e investigação da disbiose por meio do questionário de rastreamento de disbiose validado pela FQM e do questionário de hiperpermeabilidade intestinal do Centro Brasileiro de Nutrição Funcional. Os dados obtidos foram exportados para uma planilha do software Microsoft Office Excel e a análise de estatística descritiva foi realizada no software Epi Info 7.2.2. **Resultados:** Ao analisar os 133 acadêmicos, verificou-se que a maioria dos participantes eram do sexo feminino (82,71%), tinham entre 18 e 31 anos (81,20%) e tinham uma renda familiar estimada em 5 ou mais salários mínimos (36,09%). Além disso, 76,69% pertenciam aos cursos de biológicas e da saúde. O estado nutricional pelo IMC apontou que 33% apresentavam excesso de peso (condição que inclui

sobrepeso e obesidade) e, 16,54% apresentavam as características dos tipos 1 e 2 na escala de fezes de Bristol, condição que sinaliza constipação. Quanto ao risco de disbiose, 73% apresentou com médio risco, seguido de 15% como baixo e 12% como alto. Em relação ao questionário de hiperpermeabilidade intestinal, apenas 4% foi classificado sem hiperpermeabilidade intestinal, enquanto que os demais foram classificados com algum grau de hiperpermeabilidade. **Conclusão:** Dessa maneira ao avaliar o risco de disbiose, foi observado que mais da metade dos participantes apresentavam risco médio de disbiose. Assim, é imprescindível estudos que abordem essa temática, visto que o bom funcionamento da microbiota intestinal impacta diretamente no estado de saúde do indivíduo, uma vez que a disbiose está associada ao aparecimento de doenças.

**Palavras-chave:** disbiose, hiperpermeabilidade, microbiota intestinal.

**Agradecimentos:** Agradecemos à nossa orientadora Danielle e à coorientadora Alyne por todo auxílio prestado durante a Iniciação Científica e também ao Centro Universitário Tiradentes pela oportunidade de realizar pesquisa.

**ABSTRACT: Introduction:** The intestinal microbiota consists of a large community of microorganisms, mostly bacteria. In situations of imbalance in their quantity and quality, a condition called intestinal dysbiosis occurs, which favors the appearance of several chronic diseases, such as obesity, diabetes and polycystic ovary syndrome. **Objective:** Assess the prevalence of dysbiosis risk in academics. **Methodology:** This is a quantitative, descriptive research with a cross-sectional design, conducted with academics from two private higher education institutions. The research was previously approved by the ethics and research committee under opinion nº 4,312,745. The collection was performed remotely with the help of a google forms form. Students from all courses in the adult age group were included. Pregnant women were excluded. It consisted of applying a questionnaire for socioeconomic characterization, lifestyle, investigation of nutritional status using the Body Mass Index (BMI), which was calculated using self-reported weight and height, assessment of stools with the aid of the scale of Bristol and investigation of dysbiosis through the dysbiosis screening questionnaire valid by the FQM and the intestinal hyperpermeability questionnaire of the Brazilian Center for Functional Nutrition. The data obtained were exported to a Microsoft Office Excel spreadsheet and descriptive statistical analysis was performed using the Epi Info 7.2.2 software. **Results:** By analyzing the 133 students, it was found that most participants were female (82.71%), aged between 18 and 31 (81.20%) and had a family income estimated at 5 or more minimum wages ( 36.09%). In addition, 76.69% belonged to biological and health courses. Nutritional status by BMI showed that 33% were overweight (a condition that includes overweight and obesity) and 16.54% had the characteristics of types 1 and 2 on the Bristol stool scale, a condition that signals constipation. As for the risk of dysbiosis, 73% presented medium risk, followed by 15% as low and 12% as high. Regarding the intestinal hyperpermeability questionnaire, only 4% were classified without intestinal hyperpermeability, while the others were classified as having some degree of

hyperpermeability. **Conclusion:** Thus, when assessing the risk of dysbiosis, it was observed that more than half of the participants had an average risk of dysbiosis. Thus, studies that address this issue are essential, as the proper functioning of the intestinal microbiota directly impacts the individual's health status, since dysbiosis is associated with the onset of diseases.

**Keywords:** dysbiosis, hyperpermeability, intestinal microbiota.

**Acknowledgements:** We would like to thank our advisor Danielle and co-advisor Alyne for all the help provided during the Scientific Initiation and also to Centro Universitário Tiradentes for the opportunity to conduct research.

#### **Referências/references:**

CARRERA-QUINTANAR, L.; ORTUÑO-SAHAG, D.; FRANCO-ARROYO, N. N. The Human Microbiota and Obesity: A Literature Systematic Review of In Vivo Models and Technical Approaches. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 19, n. 12, p.3827, 2018.

FERNSTRAND, A. M. et al. Dietary intake of fibers: differential effects in men and women on perceived general health and immune functioning. **Food & Nutrition Research**, v. 61, n. 1, p. 1297053, 2017.

FQM FARMA. Questionário de risco de disbiose. Disponível em:

<<http://www.dysfqm.com.br/wp-content/uploads/2018/12/Question%C3%A1rio-DYS-FQM.pdf>> Acesso em: 27 Abr. 2020.

LEWIS, S. J.; HEATON, K. W. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. **Scandinavian journal of gastroenterology**, v. 32, n. 9, p. 920-924, 1997.

PANTOJA, C. L. et al. Diagnóstico e tratamento da disbiose: Revisão Sistemática. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 32, p. e1368-e1368, 2019.

ROWLAND, I. et al. Gut microbiota functions: metabolism of nutrients and other food components. **European journal of nutrition**, v. 57, n. 1, p. 1-24, 2018.