



# A RELAÇÃO ENTRE A MICROBIOTA INTESTINAL E O SISTEMA IMUNE

## Autor(es)

Marcela Gomes Rola  
Marcelo Henrique De Oliveira Lima  
Amanda Cristina Alves Da Silva

## Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

## Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

## Introdução

A microbiota consiste em trilhões de microrganismos, podendo ser classificada como microbiota residente (autóctone) que consiste nos microrganismos que vivem no nosso corpo de forma relativamente fixa, e microbiota transitória (alóctone) que são formadas por microrganismos provenientes do ambiente podendo habitar a pele e mucosas, por semanas, dias ou horas mas que não se estabelecem de forma permanente, geralmente esses são patogênicos. A microbiota residente que habita principalmente o intestino humano, desempenha um papel crucial na manutenção da saúde e na prevenção de doenças. Sendo fundamental no desenvolvimento e no aumento do repertório do sistema imune, treinando-o para diferenciar os agentes patogênicos prejudiciais à saúde das substâncias e microrganismos inofensivos, minimizando o risco de resposta autoimune e melhorando a resposta contra agentes patogênicos.

## Objetivo

Compreender a importância da microbiota e a sua influência no desenvolvimento e manutenção do sistema imune.

## Material e Métodos

O presente estudo consistiu em uma revisão de literatura, nos quais foram utilizados artigos em diferentes idiomas. As bases de dados pesquisadas foram do SciELO, periódicos de universidades e revistas da área biológica e médica. Os critérios utilizados foram: comparação de informações de diferentes fontes acadêmicas, utilizando estudos publicados entre 2016 a 2024, que responderam aos objetivos do presente estudo. Foram excluídos trabalhos que não correspondiam aos objetivos.

## Resultados e Discussão

A microbiota residente e o sistema imune estão intrinsecamente ligados, trabalhando juntos para manter a homeostase e a proteção do organismo. Caso ocorra uma disbiose na composição da microbiota autóctone pode afetar negativamente o sistema imune e todo o organismo, aumentando a proliferação de microrganismos patogênicos, bem como a inflamação local, acarretando uma menor absorção de alimentos, uma diminuição de produção de algumas vitaminas, até o surgimento de doenças intestinais inflamatórias.

## Conclusão



O entendimento sobre a microbiota intestinal autóctone é de extrema importância, pois ela está diretamente ligada ao sistema imune e na manutenção da saúde. O uso de medicamentos ou uma má alimentação pode causar um desequilíbrio dessa microbiota, permitindo a entrada e proliferação de microrganismos patogênicos oportunistas, que causam diversos problemas à saúde humana.

#### Referências

- Johnson, K. V.-A., Watson, K. K., Dunbar, R. I. M., & Burnet, P. W. J. (2022). Sociability in a non-captive macaque population is associated with beneficial gut bacteria. *Frontiers in microbiology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.1032495>
- Moraes, A. C. F. de, Silva, I. T. da, Almeida-Pititto, B. de, & Ferreira, S. R. G. (2014). Microbiota intestinal e risco cardiometabólico: mecanismos e modulação dietética. *Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia*, 58(4), 317–327. <https://doi.org/10.1590/0004-2730000002940>
- Paixão, L. A., & Castro, F. F. dos S. (2016). Colonização da microbiota intestinal e sua influência na saúde do hospedeiro - doi: 10.5102/ucs.v14i1.3629. *Universitas Ciências da Saúde*, 14(1). <https://doi.org/10.5102/ucs.v14i1.3629>
- Saad, S. M. I. (2006). Probióticos e prebióticos: o estado da arte. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, 42(1), 1–16. <https://doi.org/10.1590/s1516-93322006000100002>

# 3<sup>a</sup> MOSTRA CIENTÍFICA

