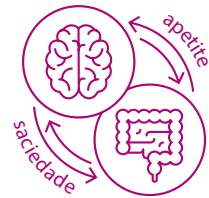




baixar

# A MICROBIOTA INTESTINAL INFLUENCIA A SACIEDADE?



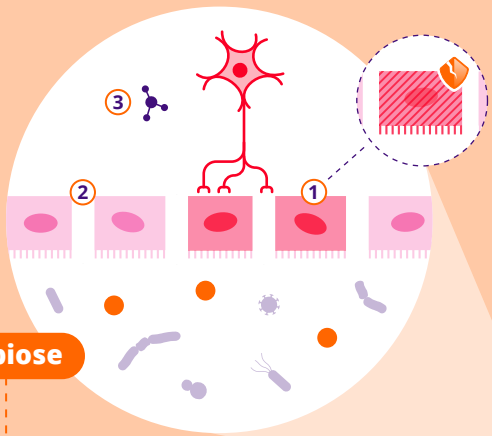
## O QUE É A SACIEDADE

A saciedade é o estado de uma pessoa que pára de comer e já **não tem fome** no final de uma refeição.<sup>1</sup> Este processo fisiológico envolve **várias hormonas** (leptina, insulina...) que são produzidas por **órgãos periféricos** (tecido adiposo, pâncreas, etc.).<sup>2</sup> As células **intestinais**, detetam os nutrientes e libertam várias hormonas (GLP-1, PYY...) que atuam através do **cérebro** para **suspender a alimentação e produzir saciedade**.<sup>3,4</sup>

## COMO É QUE A MICROBIOTA INTESTINAL AFETA A SACIEDADE? <sup>3,5</sup>

### QUANDO A MICROBIOTA INTESTINAL ESTÁ DESEQUILIBRADA

Mecanismo da saciedade alterado, hiperfagia

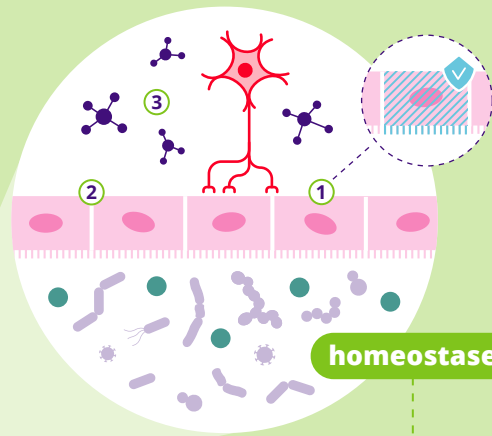


disbiose

- 1 inflamação
- 2 permeabilidade da barreira intestinal
- 3 diminuição da libertação de hormonas da saciedade
- 4 diminuição da sensibilidade da deteção de sinais

### QUANDO A MICROBIOTA INTESTINAL ESTÁ EQUILIBRADA

Sensação de saciedade, redução da ingestão de alimentos



homeostase

- 1 sistema imunitário equilibrado
- 2 integridade da barreira intestinal
- 3 libertação de hormonas da saciedade
- 4 sensibilidade da deteção de sinais otimizada

cérebro

intestino

neurónios    hormonas    metabólitos microbianos\* :    endotoxinas (LPS)    metabólitos indutores de saciedade (AGCC, ClnB...)

\*LPS: lipopolissacarídeos  
AGCC: ácidos gordos de cadeia curta  
ClpB: peptidase caseinolítica B

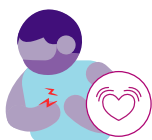
## JÁ SABIA?

A microbiota intestinal produz vários metabólitos que podem afetar, por múltiplas vias, a regulação da saciedade controlada pelo eixo intestino-cérebro. <sup>5</sup>

## A REGULAÇÃO ANORMAL DO APETITE PODE LEVAR A UM RISCO AUMENTADO DE... <sup>2,6</sup>



doenças metabólicas  
excesso de peso, obesidade,  
diabetes tipo 2...



doenças cardiovasculares

## COMO MANTER UMA MICROBIOTA SAUDÁVEL?



ácidos gordos ómega-3 <sup>3,7</sup>



prebióticos <sup>3,4</sup>



probióticos <sup>3,8</sup>



dieta rica em fibras <sup>5,6</sup>



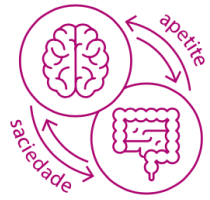
actividade física <sup>9</sup>





baixar

# A MICROBIOTA INTESTINAL INFLUENCIA A SACIEDADE?



## Fontes

1. [Pickering J, and Halford J. "Hunger." Ed. Caballero, Benjamin, Paul Finglas, and Fidel Toldrà. \*Encyclopedia of food and health\*. Academic Press, 2016: 363-368.](#)
2. [Han H, Yi B, Zhong R, et al. From gut microbiota to host appetite: gut microbiota-derived metabolites as key regulators. \*Microbiome\*. 2021;9\(1\):16.](#)
3. [Pizarroso NA, Fuciños P, Gonçalves C, et al. A Review on the Role of Food-Derived Bioactive Molecules and the Microbiota-Gut-Brain Axis in Satiety Regulation. \*Nutrients\*. 2021;13\(2\):632.](#)
4. [Barakat GM, Ramadan W, Assi G, Khoury NBE. Satiety: a gut-brain-relationship. \*J Physiol Sci\*. 2024;74\(1\):11. Published 2024 Feb 17. doi:10.1186/s12576-024-00904-9.](#)
5. [Bastings JAJ, Venema K, Blaak EE, Adam TC. Influence of the gut microbiota on satiety signaling. \*Trends Endocrinol Metab\*. 2023;34\(4\):243-255.](#)
6. [Deehan EC, Mocanu V, Madsen KL. Effects of dietary fibre on metabolic health and obesity. \*Nat Rev Gastroenterol Hepatol\*. 2024;21\(5\):301-318.](#)
7. [Hamamah S, Amin A, Al-Kassir AL, Chuang J, et al. Dietary Fat Modulation of Gut Microbiota and Impact on Regulatory Pathways Controlling Food Intake. \*Nutrients\*. 2023;15\(15\):3365.](#)
8. [Déchelotte P, Breton J, Trotin-Piccolo C, et al. The Probiotic Strain \*H. alvei\* HA4597® Improves Weight Loss in Overweight Subjects under Moderate Hypocaloric Diet: A Proof-of-Concept, Multicenter Randomized, Double-Blind Placebo-Controlled Study. \*Nutrients\*](#)
9. [Ribeiro FM, Silva MA, Lyssa V, et al. The molecular signaling of exercise and obesity in the microbiota-gut-brain axis. \*Front Endocrinol \(Lausanne\)\*. 2022;13:927170.](#)

