

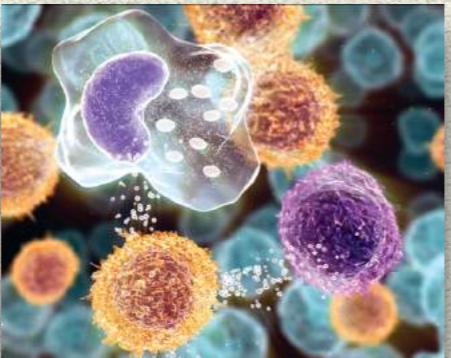
O Diálogo entre a Dieta, Microbiota e o Sistema Imunológico

Angélica Thomáz Vieira
Universidade Federal de Minas Gerais

Trajetória acadêmica



IC, Mestrado, Doutorado



Inflamação



Microbiota



O que é Microbiota?

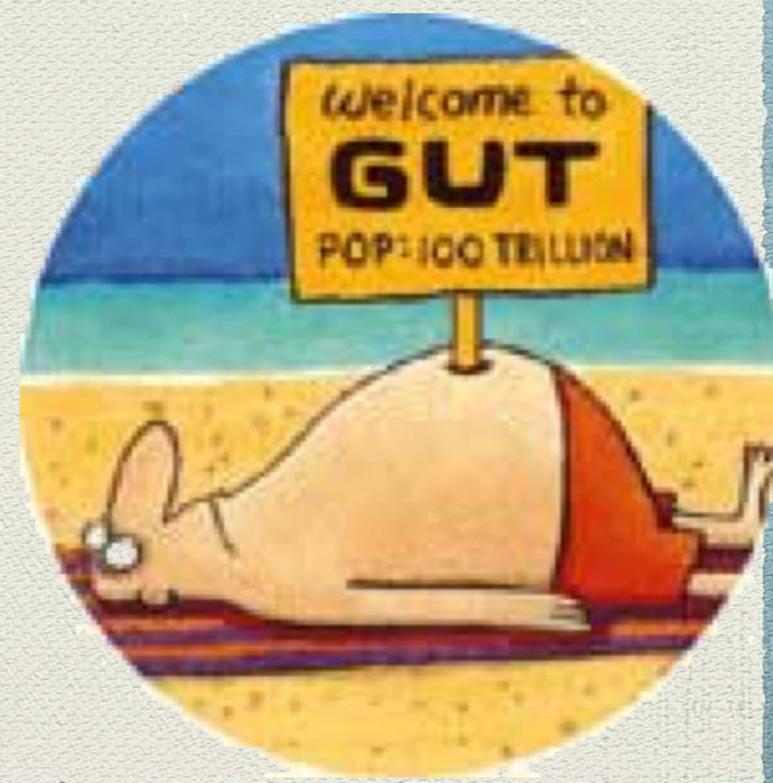
O que é Microbiota?

Conjunto de microrganismos associados a órgãos e tecidos

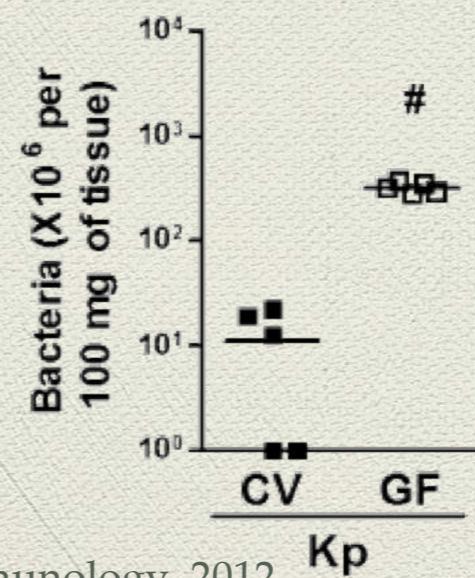
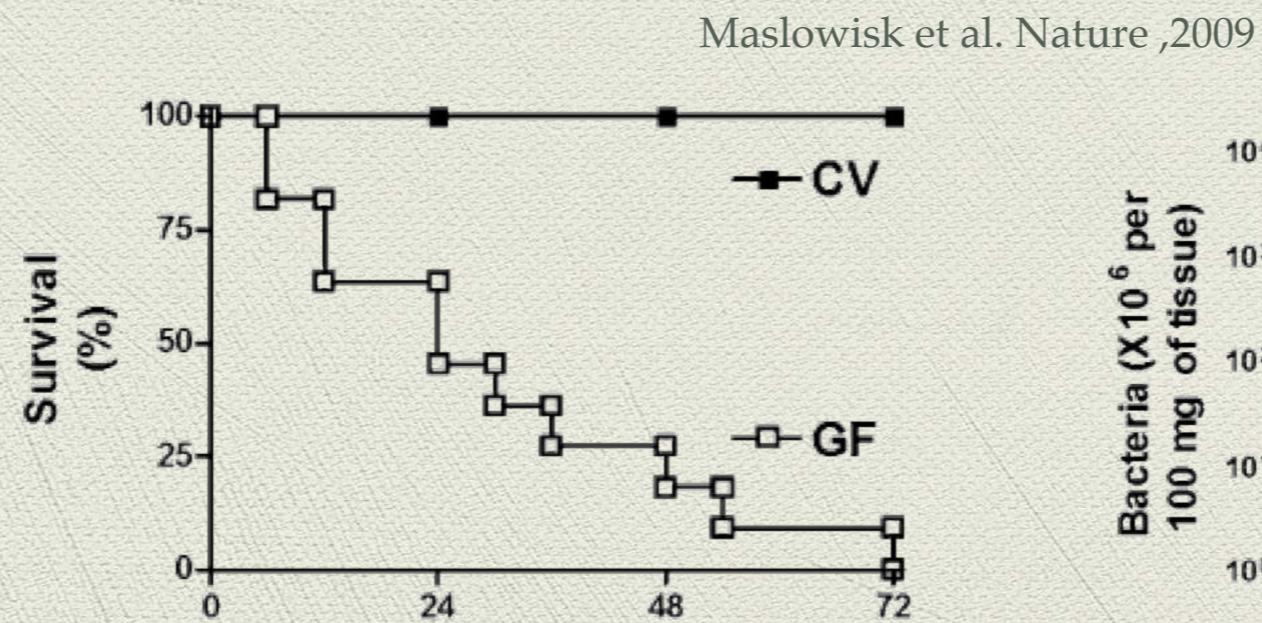
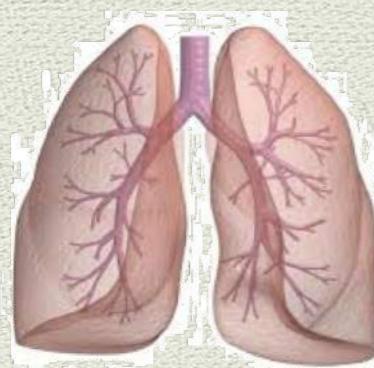
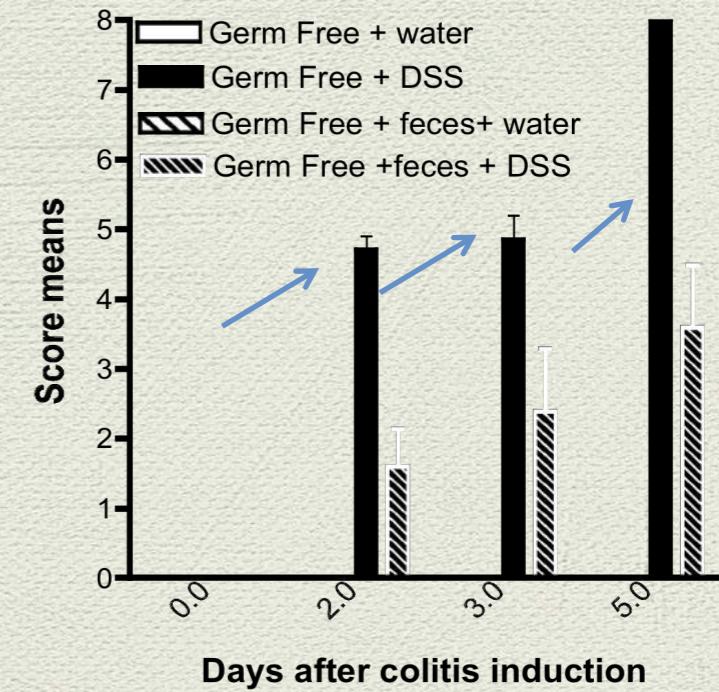
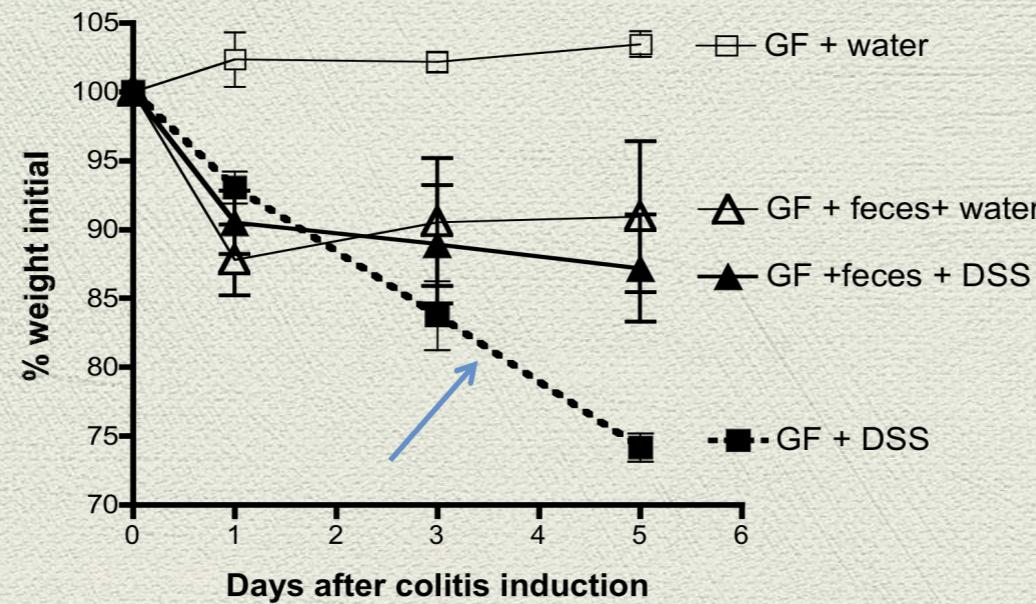
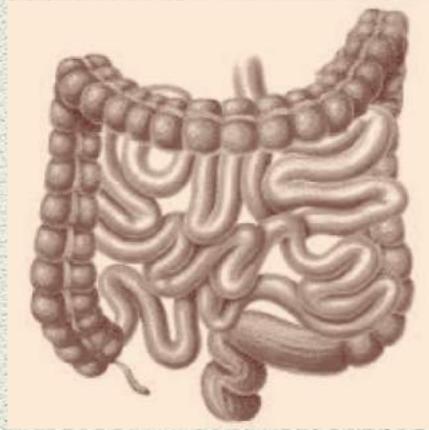
- Síntese de vitaminas;
- Desenvolvimento do sistema imunológico;
- Função metabólica: Fermentação de produtos não-digeríveis pelo hospedeiro (AGCC);



Nature Special, 2012



Animais ausentes de microbiota são mais suscetíveis a colite e infecção bacteriana



Fagundes et al. The Journal of immunology ,2012

Trajetória acadêmica



Type to enter a caption.

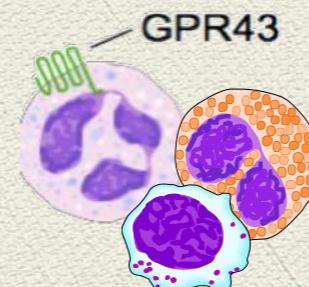
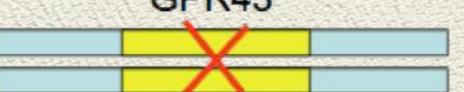


Doutorado sanduíche

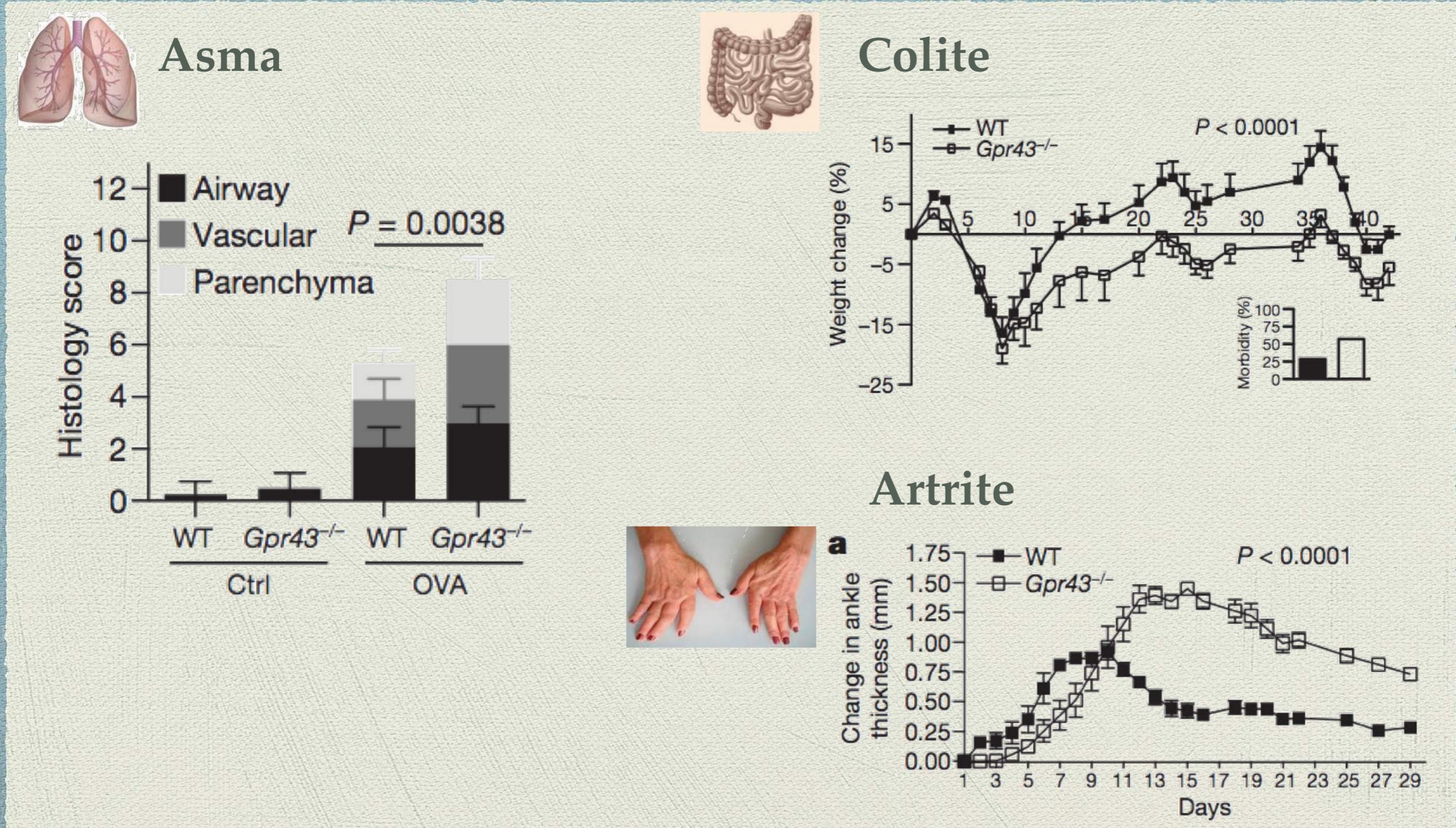
Microbiota



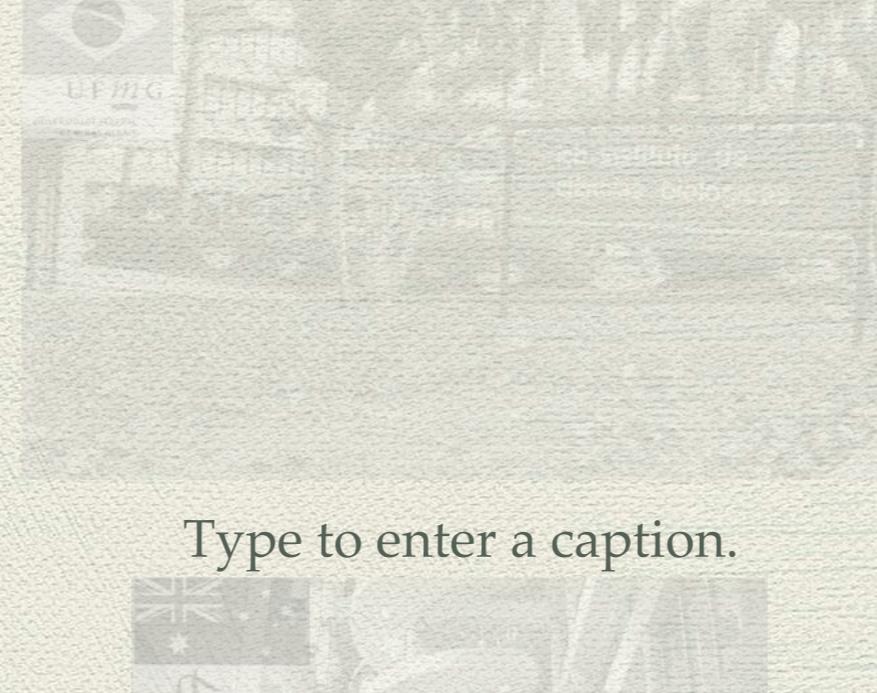
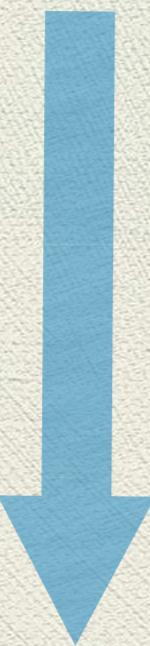
Acetato



A descoberta da interação com o receptor Gpr43



Trajetória acadêmica



Type to enter a caption.



Type to enter a caption.

*Nova ferramenta de
estudo!*



Trajetória acadêmica



2016

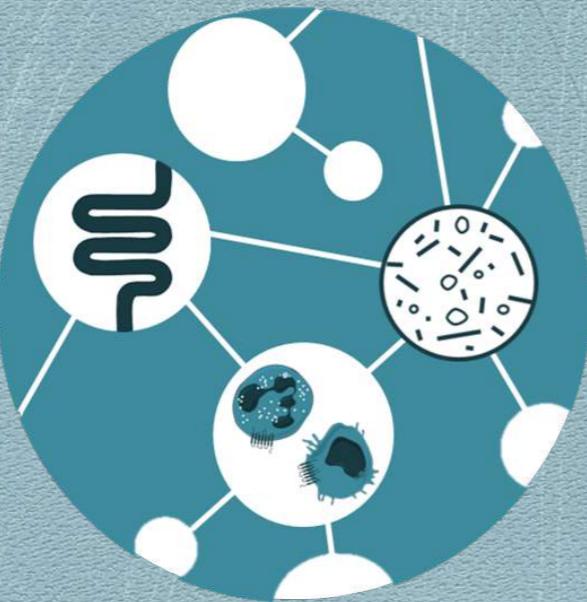


Type to enter a caption.



Type to enter a caption.

Type to enter a caption.



LMI
Laboratório de
Microbiota e
Imunomodulação



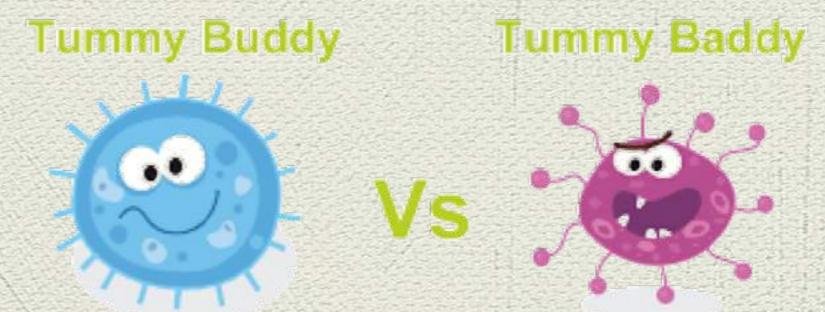
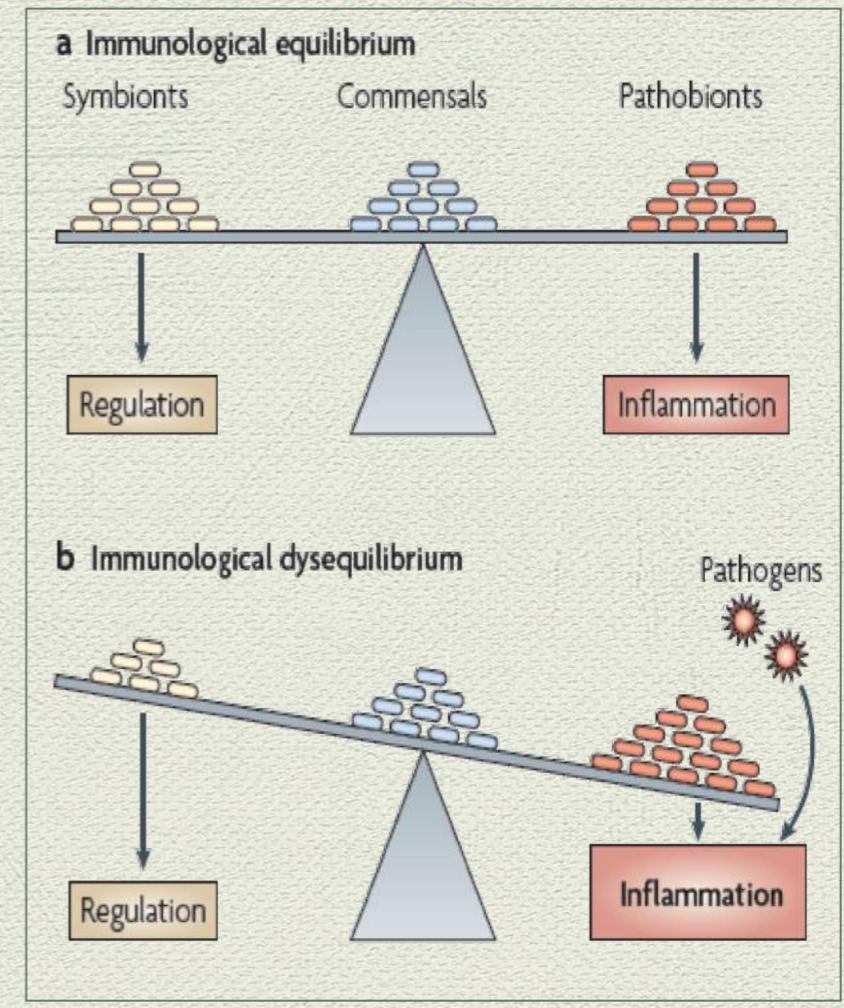
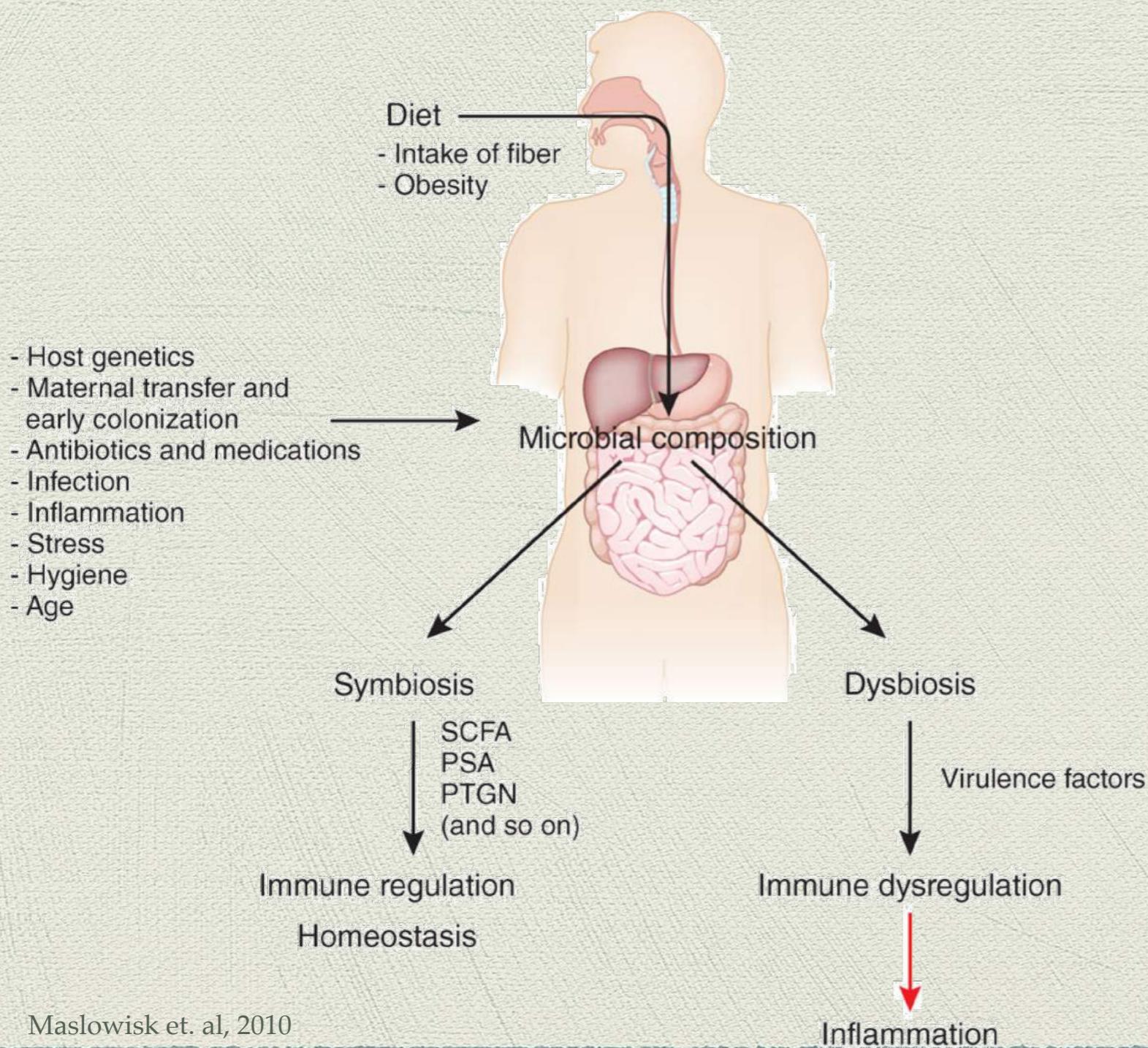
Linha de Pesquisa

Microbiota e Imunomodulação

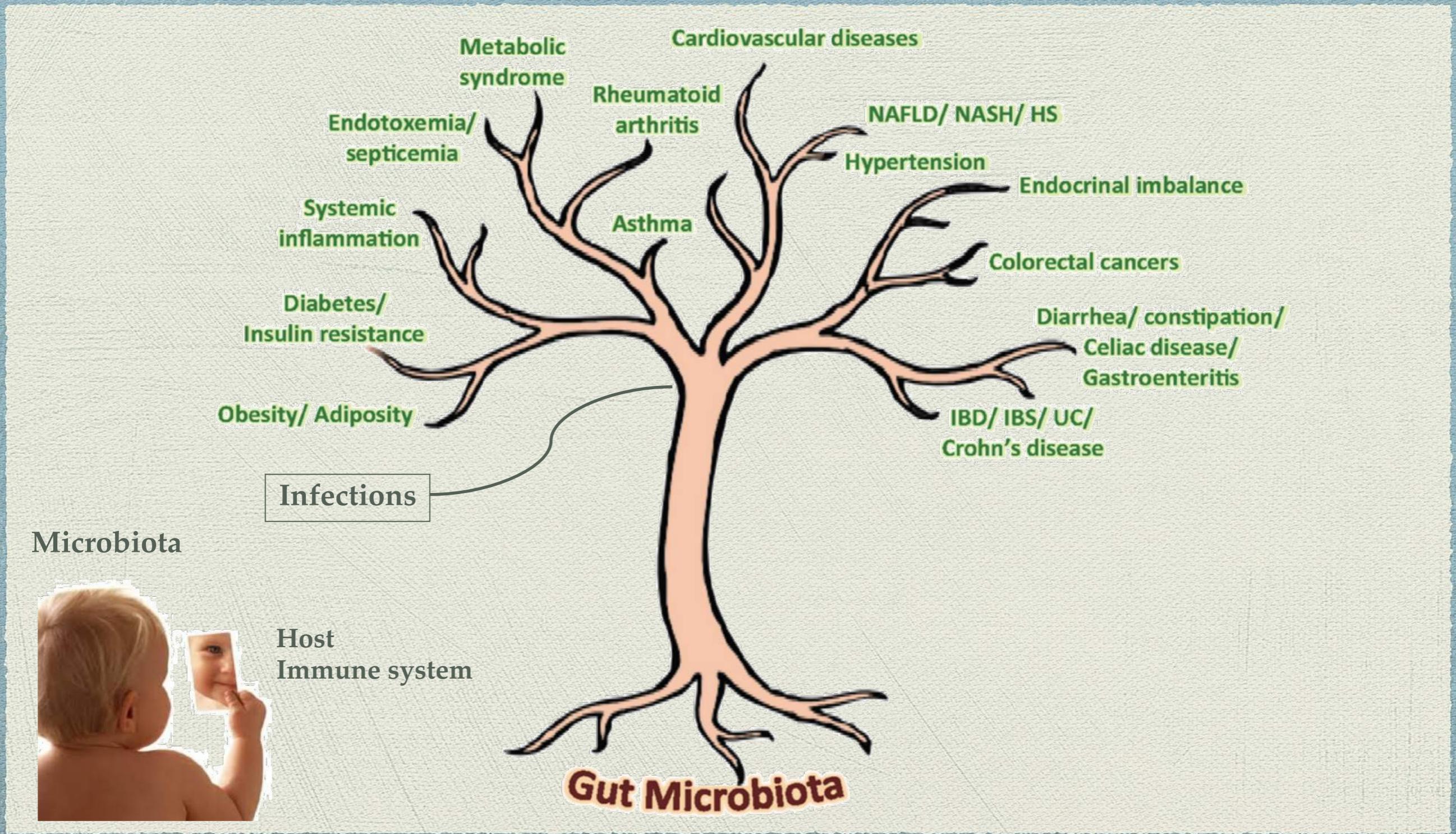
Microbiota x Sistema Imune



Fatores que alteram a composição da microbiota intestinal



Alterações na microbiota x doenças



Alterações na microbiota x doenças

Estratégias terapêuticas
De modulação da Microbiota:

Probióticos

Prébióticos

Pósbióticos

Transplante Fecal

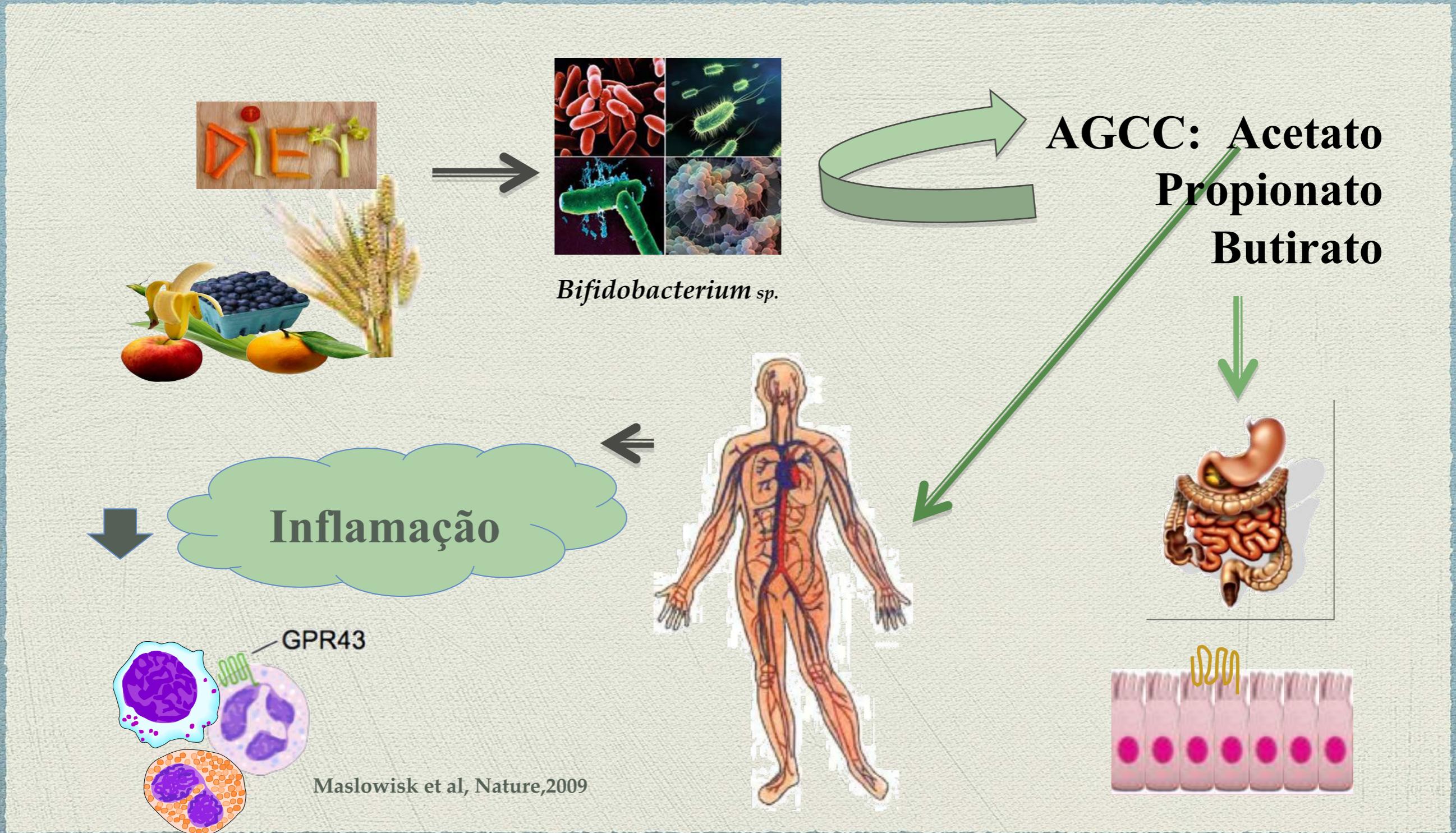
Microbiota



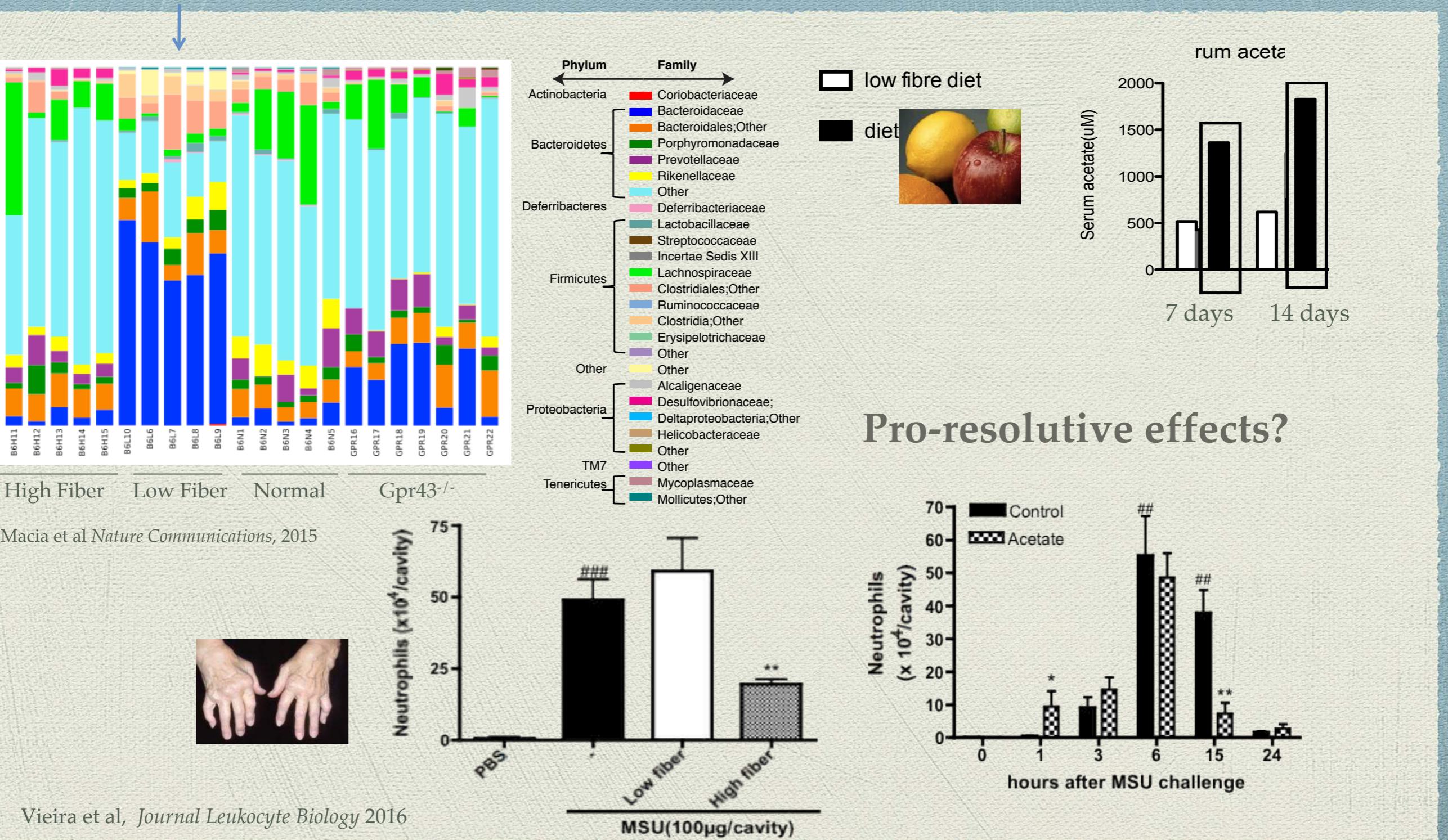
Host
Immune system

Gut Microbiota

Hipótese de Trabalho

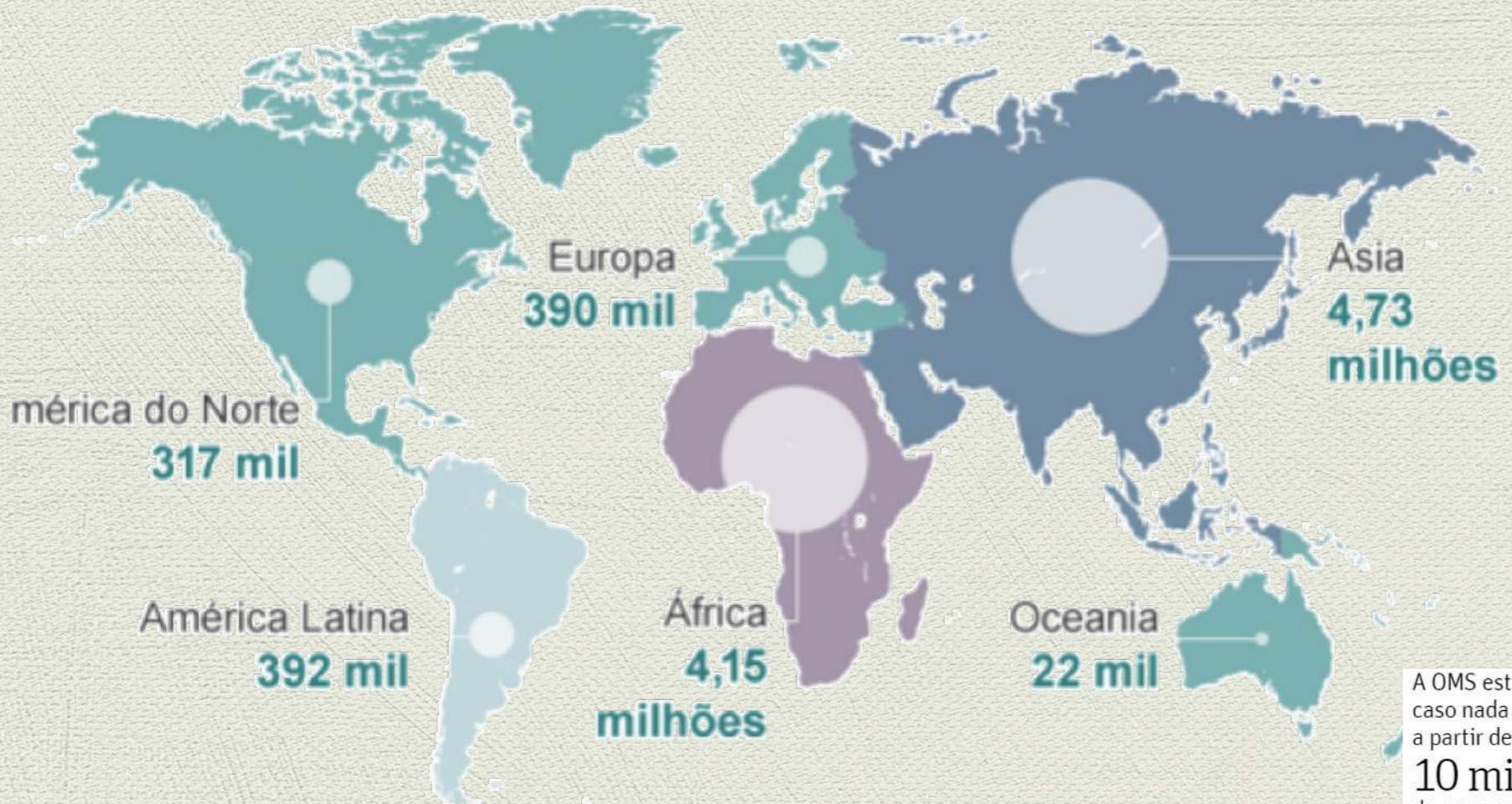


Estratégias terapêuticas de modulação da microbiota



Infecções: Resistentes a antibióticos

Mortes anuais atribuídas a resistência a antibióticos (estimativa para 2050)



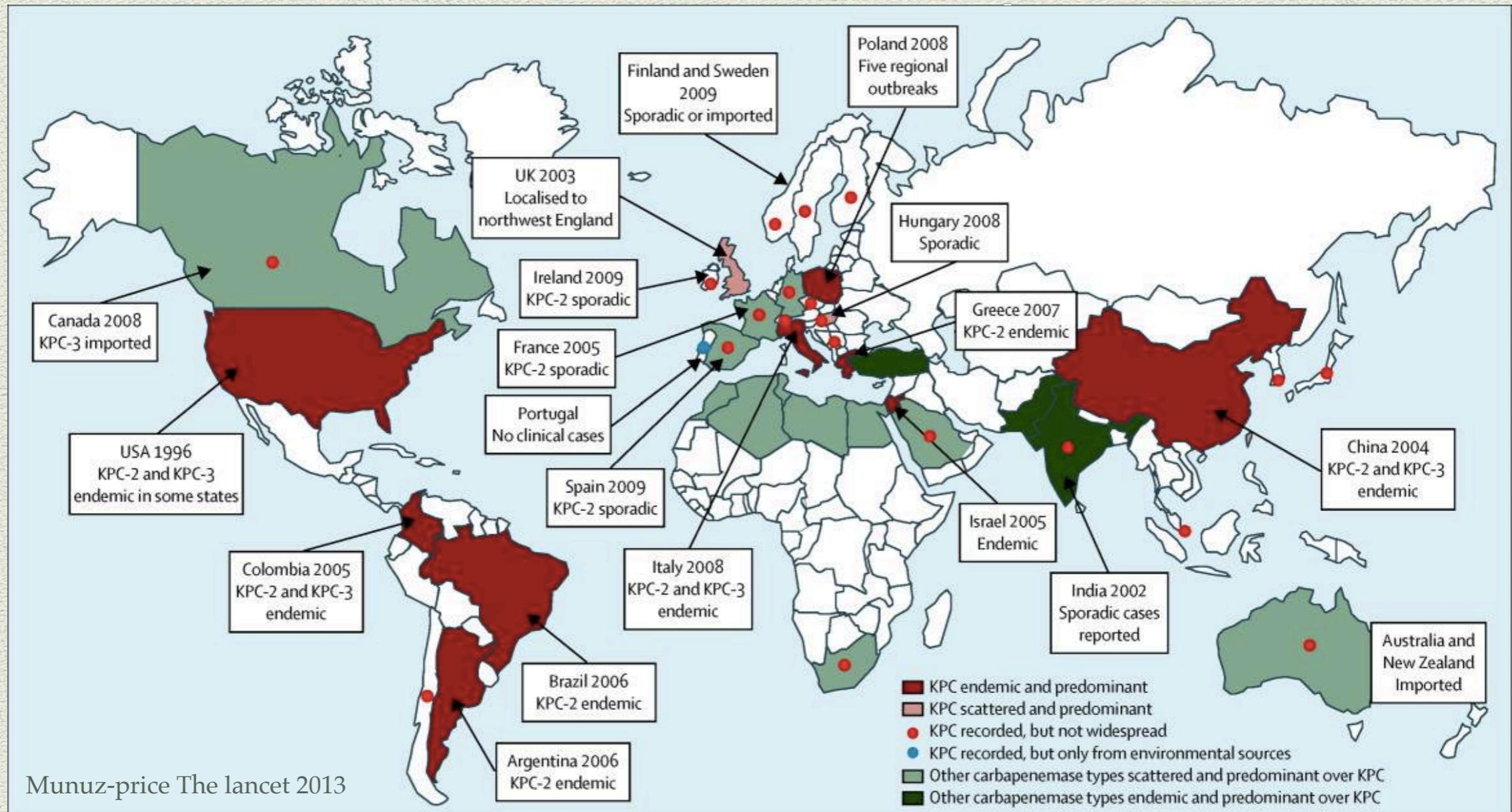
Fonte: Review on Antimicrobial Resistance

A OMS estima que,
caso nada seja feito,
a partir de 2050
10 milhões
de pessoas
morrerão por ano
em decorrência de
infecções causadas
por superbactérias

Hoje as superbactérias
matam cerca de
700 mil
pessoas por ano

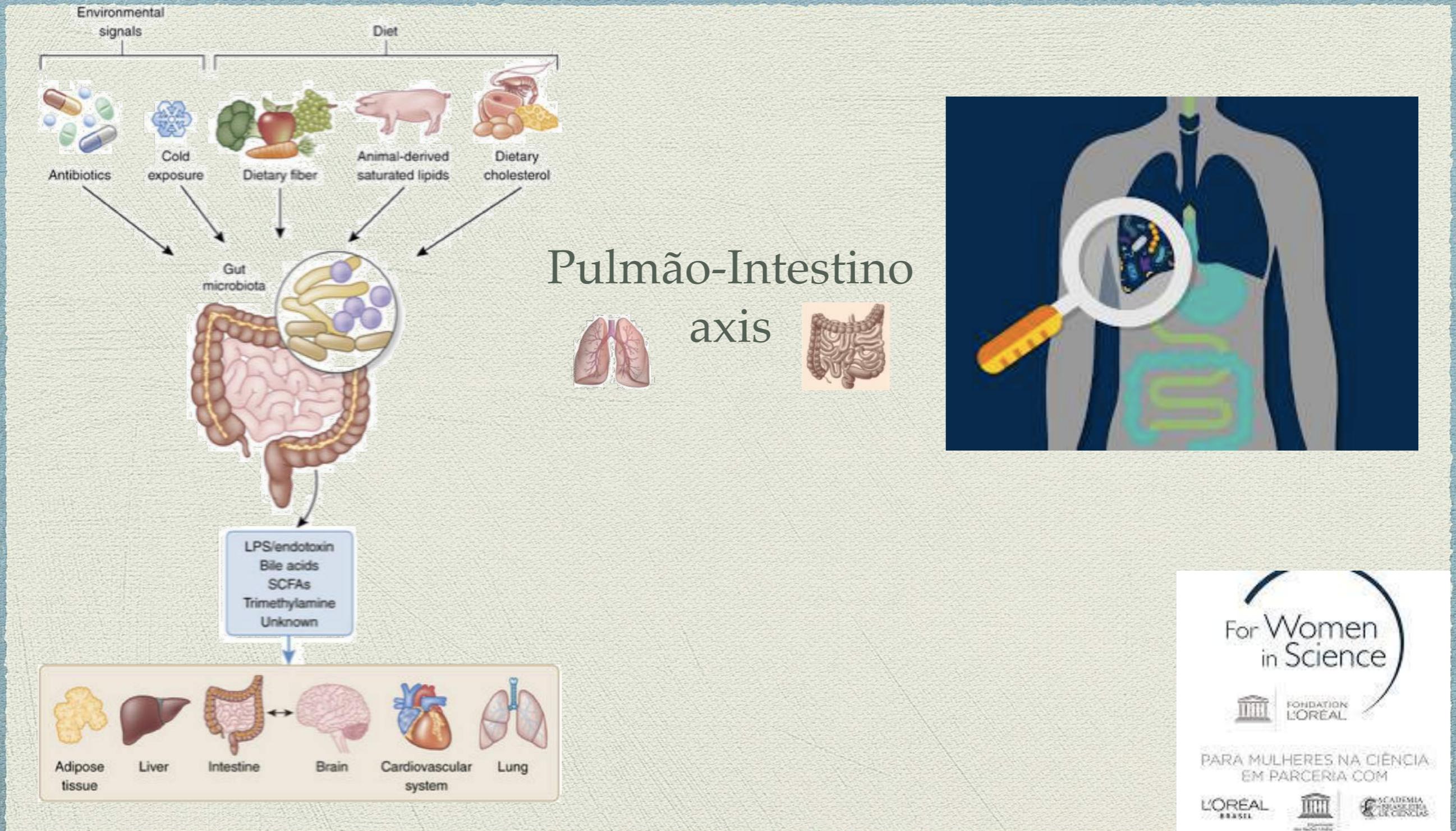
- Uso de antimicrobiano, Disseminação interpessoal,
Imunodepressão, Uso de procedimentos invasivos;

Infecções causada por *Klebsiella pneumoniae*- KPC

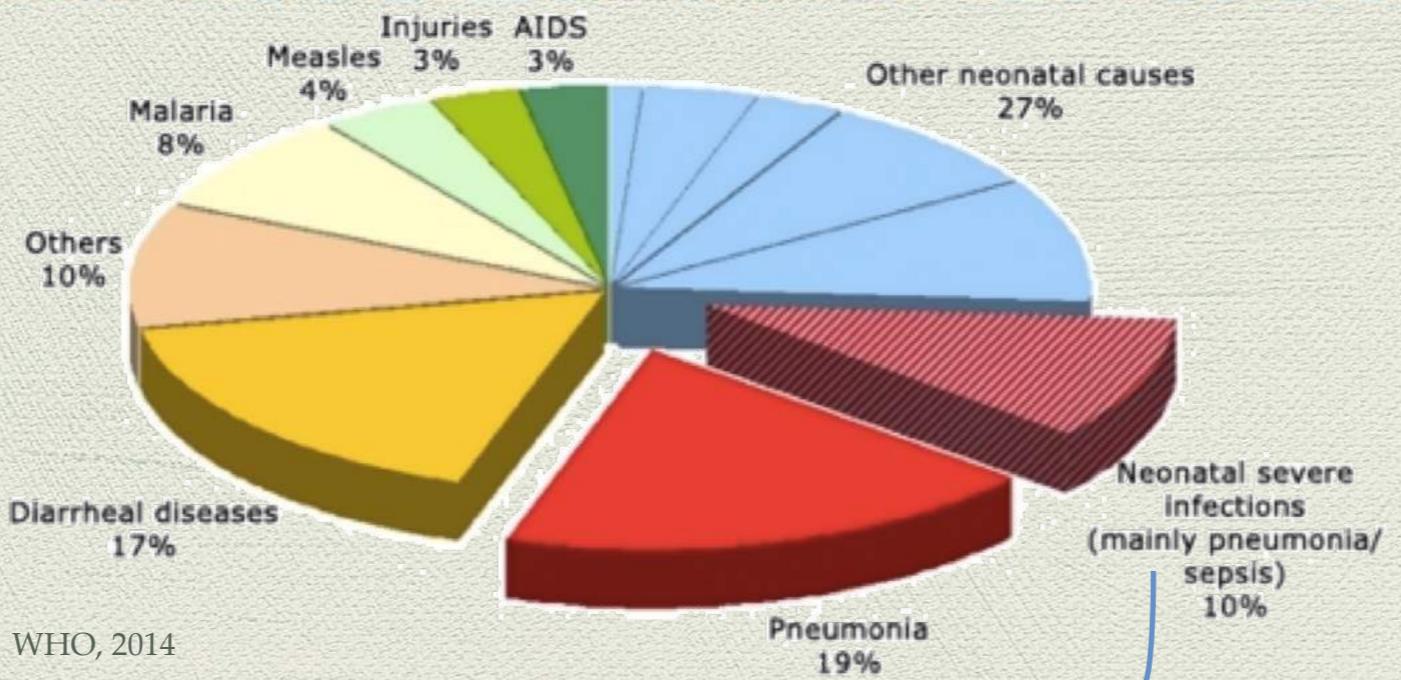


- Uso de antimicrobiano, Disseminação interpessoal,
Imunodepressão, Uso de procedimentos invasivos;

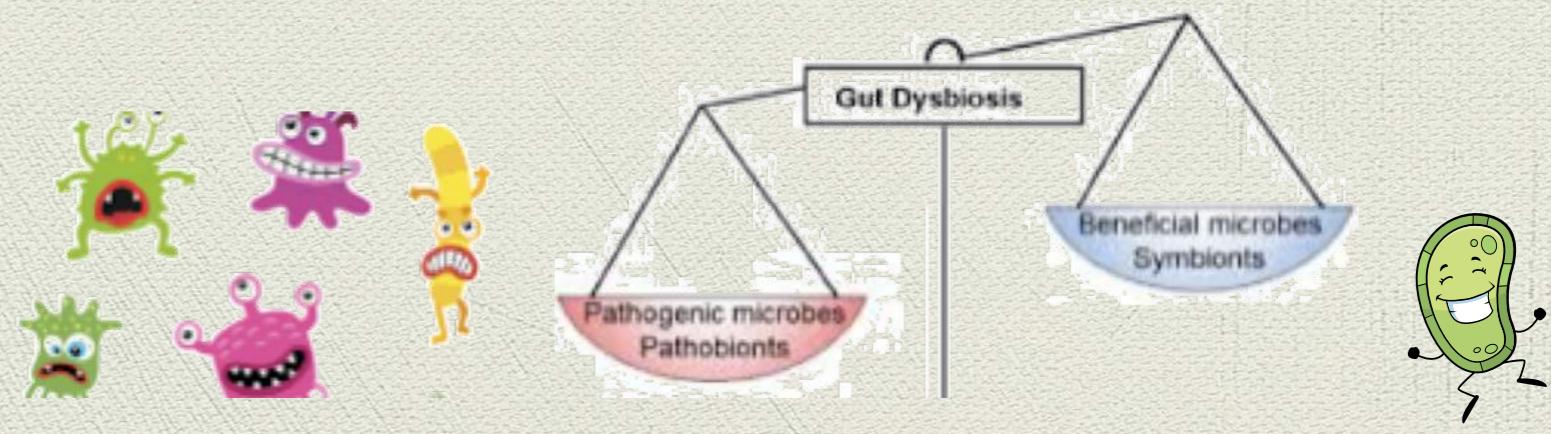
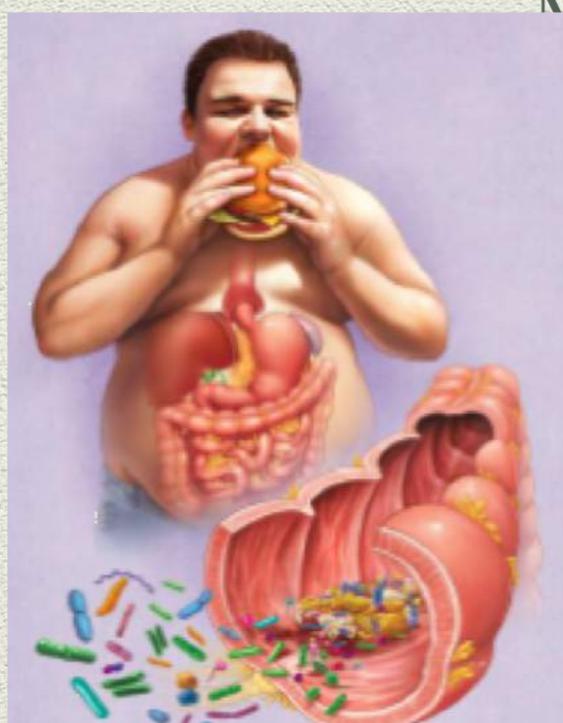
Hipótese de trabalho 1



Hipótese de Trabalho 2



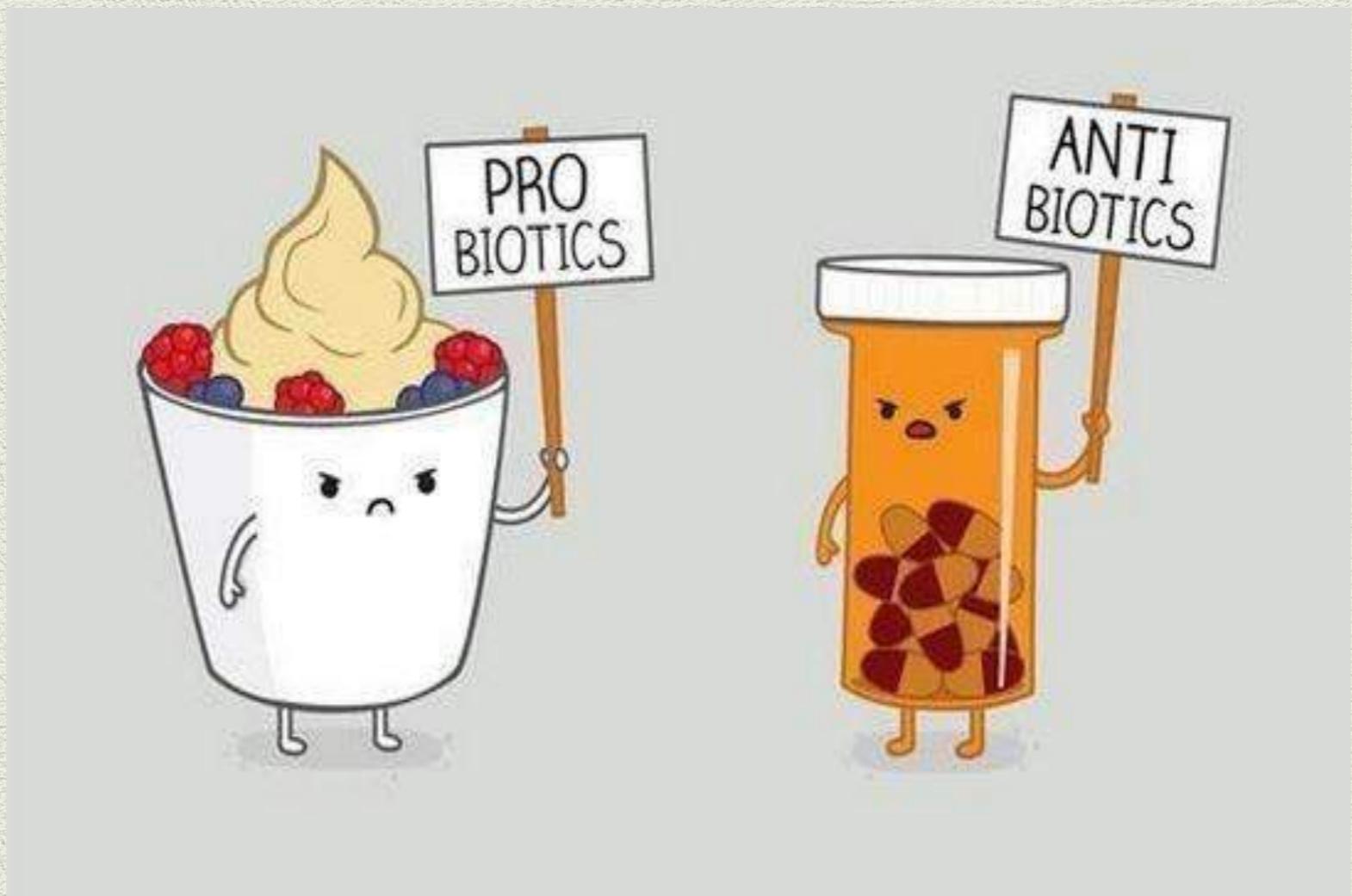
More than 50% of death is associate with Undernutrition



Obrigada



LMI
Laboratório de
Microbiota e
Imunomodulação



angelicathomazvieira@ufmg.br

ALMANAQUE PARA POPULARIZAÇÃO DE
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

SÉRIE 10 MULHERES
EMPODERADAS



<http://almanaquesdacomputacao.com.br>

A IMUNOLOGISTA ANGÉLICA THOMAZ VIEIRA E SUAS
DESCOBERTAS CIENTÍFICAS USANDO A ALIMENTAÇÃO
SAUDÁVEL PARA TRATAR DOENÇAS



Angélica Thomaz Vieira
Maria Augusta Sávila Netto Nunes
Albert Santos Barbosa