



营养素热知识

满分健康，从健康的基础开始

肠道微生物菌群是您的“第二基因组”

您知道吗？



★人体不是独立的个体，而是由人体细胞和大量共生的微生物菌群共同构成的超级生物体。

★人体很多生理功能需要微生物的共同参与。



人体的基因分为两类：

第一基因 (先天遗传基因,无法改变)

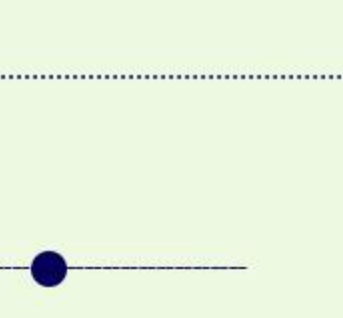


生物遗传基因组

从父母各遗传一半 = 不可改变



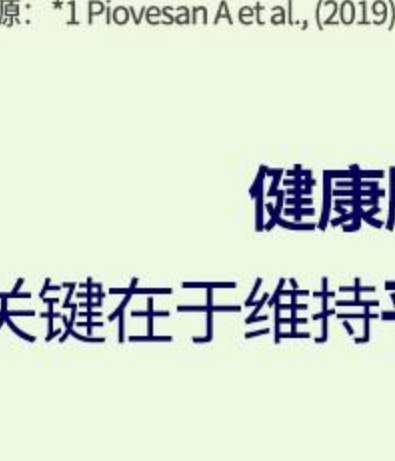
第二基因 (肠道微生物基因,可后天改变)



受多种环境影响 = 可改变

您无法改变 DNA,但可以改变肠道菌群。
改善肠道健康可以改变整体健康。

肠道微生物菌群的基因数量可能远超您的想象



对比



人类基因组有约 20,000 到 25,000 基因^{*1}

肠道微生物基因组有 2-4 百万个基因^{*2}

资料来源: *1 Piovesan A et al., (2019) *2 Tierney, Braden T. et al. (2019)

健康肠道,健康的您

关键在于维持平衡且多样化的肠道菌群



健康的肠道是实现理想健康的基础



肠道的防护系统 - 肠道屏障

◎外层黏液层

含有微生物群的网络,像一道防火墙,阻止有害微生物入侵

◎内层黏液层

含有由肠黏膜分泌的免疫细胞,防止坏菌粘附和渗透

◎细胞间连接

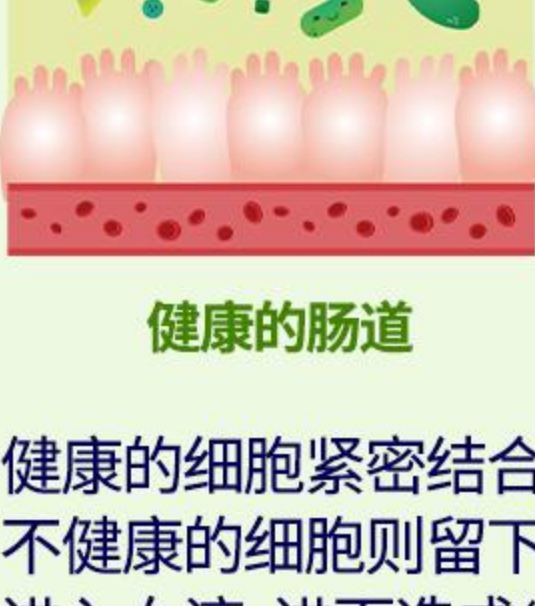
紧密封闭上皮细胞间隙,抵御有害物质入侵



上皮细胞



肠道屏障受损会导致 - 肠漏



健康的肠道



肠漏症状的肠道

健康的细胞紧密结合,形成防护“屏障”。而不健康的细胞则留下缝隙,导致毒素和病原体进入血液,进而造成炎症。



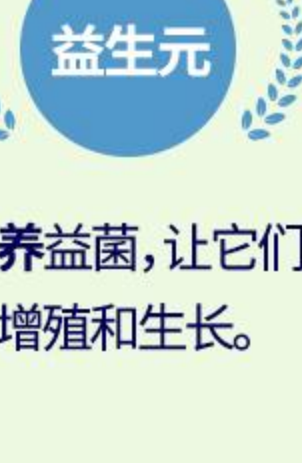
优化肠道屏障 - 三剑客



蛋白质



益生菌



益生元

支援整体细胞修复和再生,巩固和强化肠道内壁。 补充益菌,以维持平衡的肠道菌群。 滋养益菌,让它们可增殖和生长。

三剑客相辅相成 协同增效,提升肠道及整体健康



《均衡营养 健康满分》