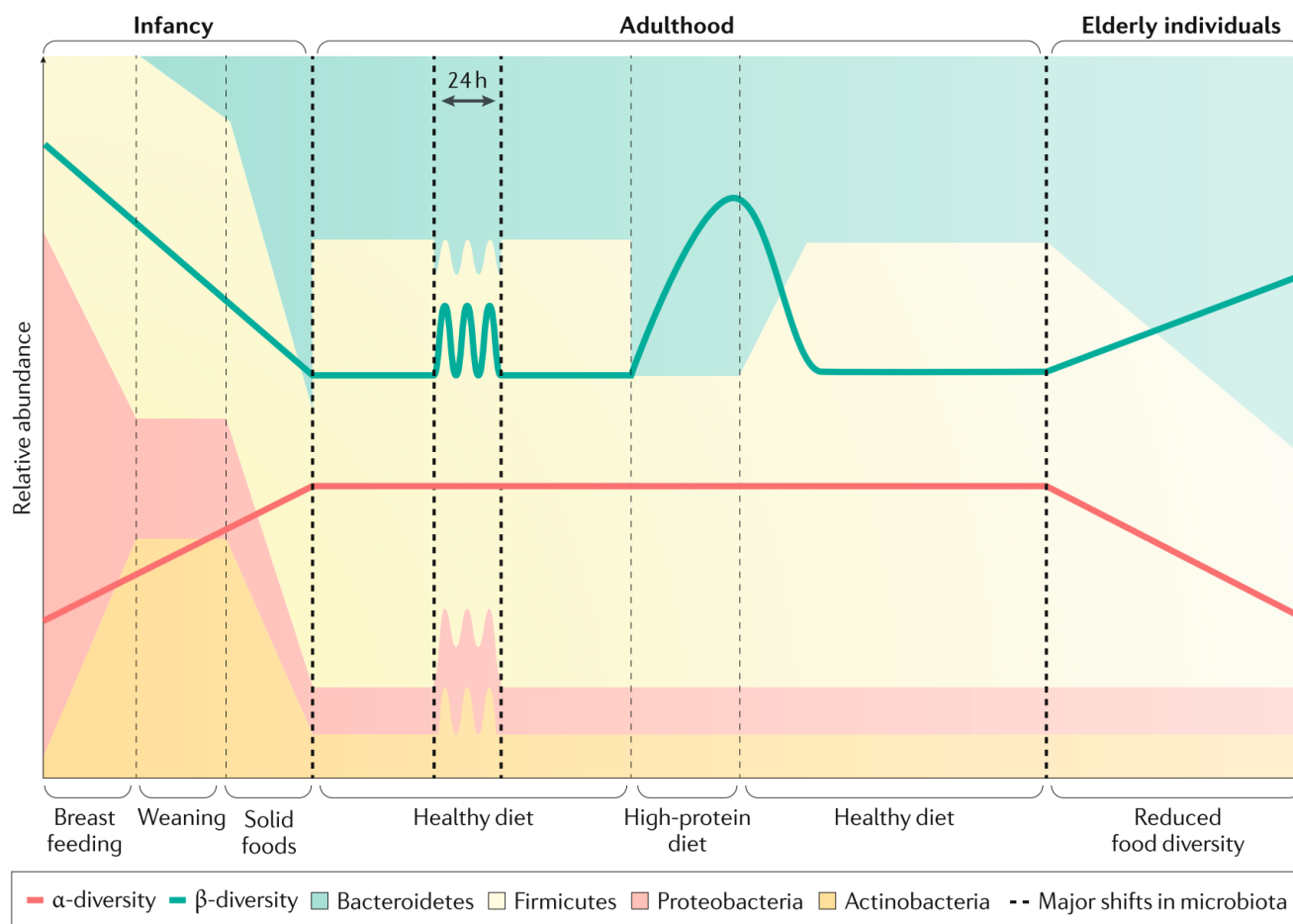


饮食与肠道菌群

You are what you eat: diet, health and the gut microbiota



随着时间变化的饮食调节肠道微生物

饮食会在人类整个生命周期中影响肠道细菌的结构和功能。微生物的变化反应了肠道菌群对不同时间段营养变化的适应性；昼夜振荡对应于「睡眠-觉醒」和「摄食-禁食」周期(图中24h)；食物组成和数量的主要变化（比如说低纤维，高脂肪或高蛋白质饮食）会引发微生物群的短暂转变，该变化的持续时间长于饮食扰动的持续时间；长期的饮食习惯推动了肠道菌群的缓慢变化。蓝线表示 β 多样性，红线表示 α 多样性，背景颜色表示每个时间段典型微生物分类群的丰度。请注意，由于人类中微生物群的高度可变性和研究之间的差异，上图这些微生物群模式仅是概念性的，并非是个性化水平的精确表示。