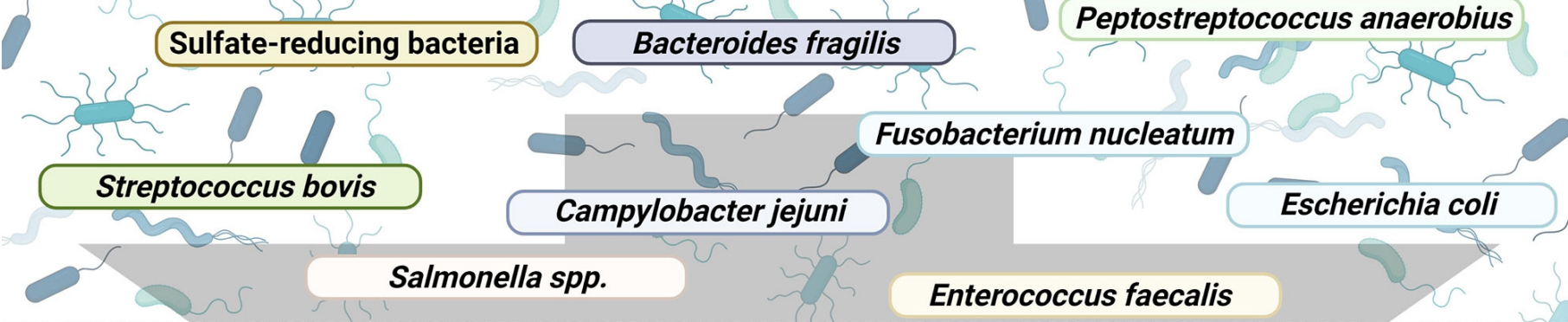


腸内細菌叢と大腸がんとの関係

(腸内微生物叢)

Gut microbiome



不適切な食事による腸内細菌叢の悪化

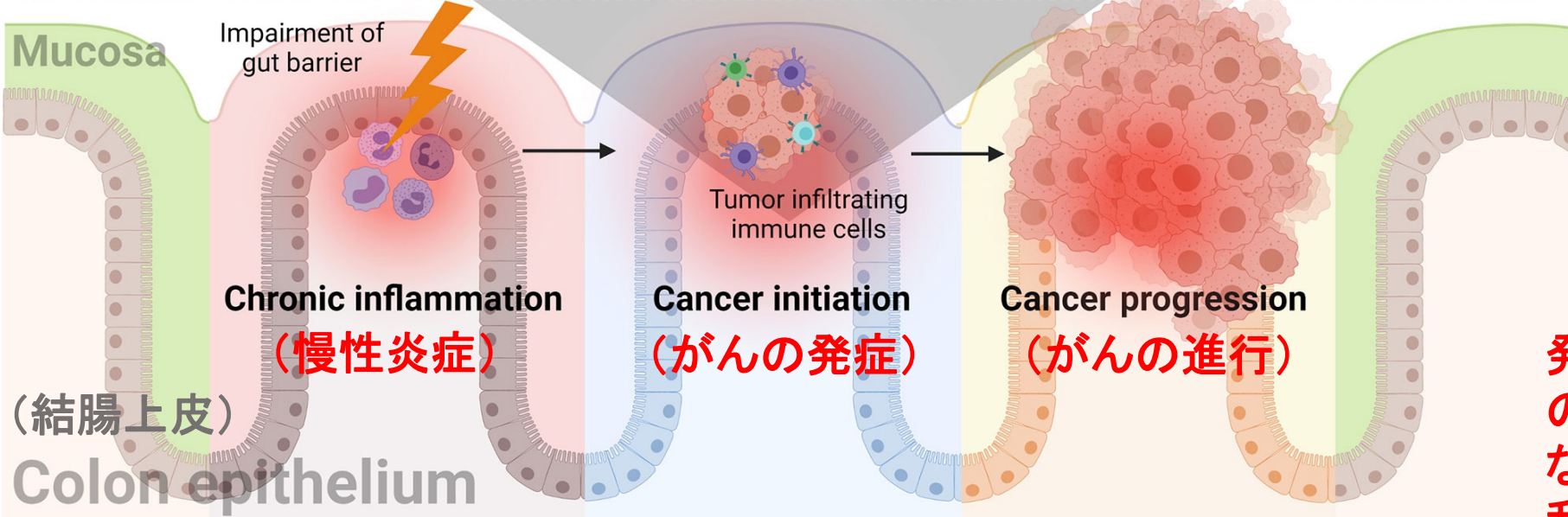
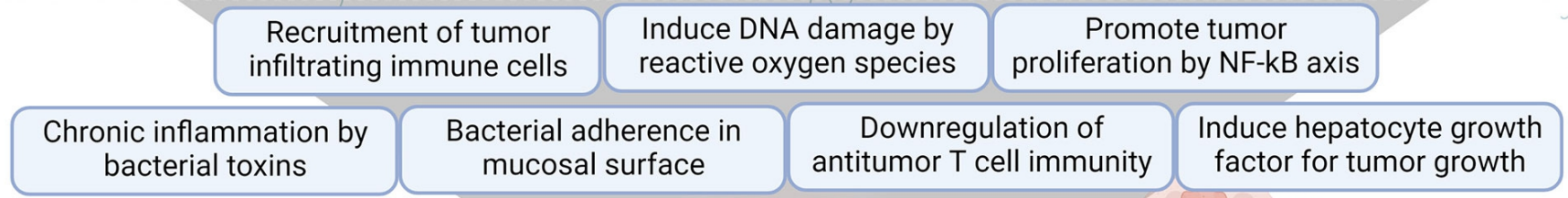


左に示されているような種類の細菌の割合が増えることによって、下記のような様々な発がん要因が増えていく。

発がん要因とは、左上から順に、腫瘍浸潤免疫細胞の動員、活性酸素種によるDNA損傷の誘発、NF-κB軸による腫瘍増殖の促進、細菌毒素による慢性炎症、粘膜表面への細菌の付着、抗腫瘍細胞免疫の下方制御、腫瘍増殖のための幹細胞増殖因子の誘導、など



発がん→がんの進行



発がんは、運が悪かったのではなく、多くは日常的な食生活が腸内細菌叢を乱してしまった結果である。

(原図の出典: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.807648>)