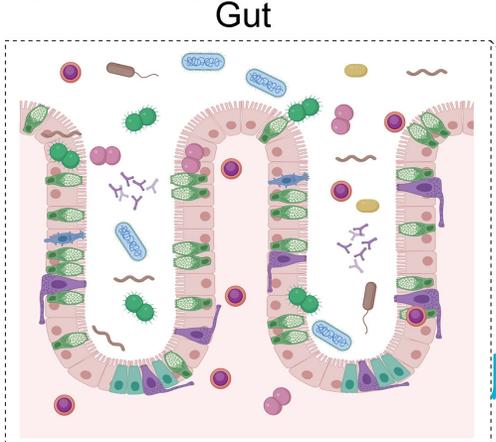


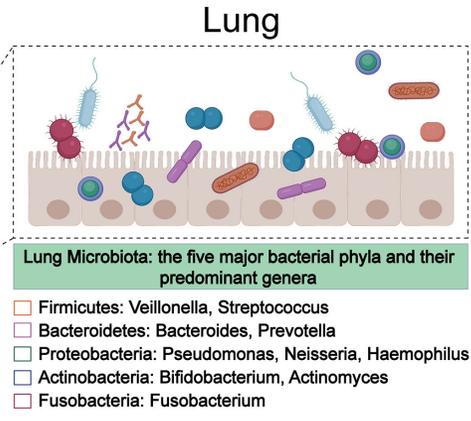
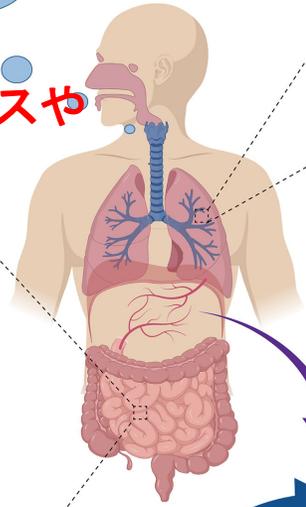
Normal Ciliary Function  
Good Defense Mechanism

あなたの体は常在ウイルスや  
常在細菌が守ってくれる



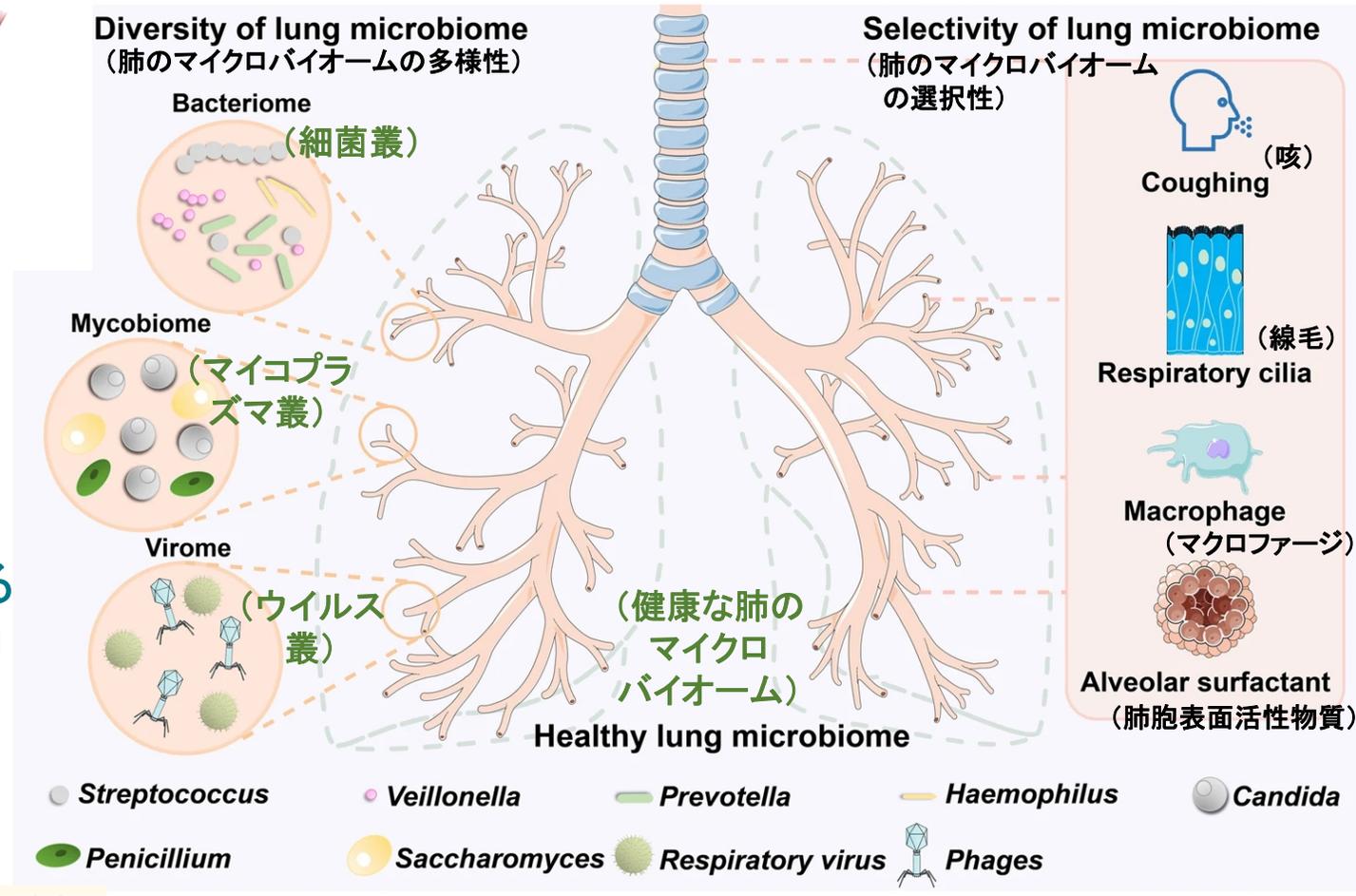
- Gut Microbiota: the five major bacterial phyla and their predominant genera**
- Firmicutes: Clostridium, Blautia, Ruminococcus, Faecalibacterium, Dorea, Eubacterium, Roseburia, Enterococcus, Lactobacillus, Streptococcus, Veillonella
  - Bacteroidetes: Prevotella, Odoribacter, Parabacteroides, Alistipes, Bacteroides
  - Actinobacteria: Bifidobacterium
  - Proteobacteria: Bilophila, Escherichia, Klebsiella
  - Verrucomicrobia: Akkermansia

肺-腸軸  
(lung-gut axis)



- Lung Microbiota: the five major bacterial phyla and their predominant genera**
- Firmicutes: Veillonella, Streptococcus
  - Bacteroidetes: Bacteroides, Prevotella
  - Proteobacteria: Pseudomonas, Neisseria, Haemophilus
  - Actinobacteria: Bifidobacterium, Actinomyces
  - Fusobacteria: Fusobacterium

肺の健全な微生物叢が外来病原微生物感染を防ぐ  
肺の健全なウイルス叢が外来ウイルス感染を防ぐ  
種々の人為的介入が、ヒトと微生物/ウイルスとの関係を乱しつつある  
肺の中に常在する微生物やウイルスの種類や数は多くないが、それらが肺内の環境を調節し、免疫応答を調節することにより、肺の健康・恒常性維持に重要な役割を果たしている。  
肺の中には、ヘモフィルスなどの特徴的な細菌種が見られるが、そのような細菌叢は口腔内および腸内細菌叢と密接に関連し、影響し合っている。



肺と腸のマイクロバイオームは密接に関連しあっている  
どちらも、IgAを含む免疫システムに登録されたウイルスや微生物で構成されており、私たちが感染症から守ってくれている

腸内マイクロバイオーム(微生物叢)が不適切な者は、肺内マイクロバイオームも不適切になっており、感染しやすく重症化しやすい体になっている

感染症はワクチンで防げば良いのだと考える癖は、もういい加減にやめようではありませんか。