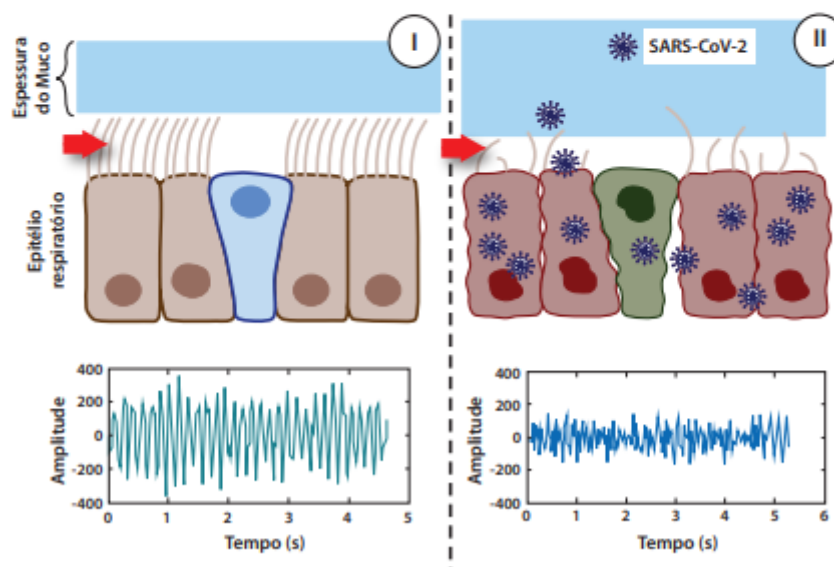


Questão 68

QUESTÃO 68

A infecção por Covid-19 (SARS-CoV-2) resulta em maior acúmulo de muco nas vias aéreas, o que pode facilitar infecções fúngicas ou bacterianas em humanos, contribuindo para o aumento da severidade da doença e da mortalidade. A figura I ilustra o epitélio respiratório normal; a seta aponta uma importante estrutura. O funcionamento dessa estrutura é definido pela amplitude do movimento em função do tempo. A figura II demonstra os efeitos da infecção viral e suas alterações estruturais e funcionais nas células epiteliais.



(Adaptado de LI, Q. et al. *JCI Insight*, Ann Arbor, v. 8, e163962, jan. 2023.)

É correto afirmar que as setas indicam

- os cílios, cuja função de absorção é estimulada durante a infecção, o que justifica a maior velocidade de transporte de muco e seu acúmulo nas vias aéreas.
- as microvilosidades, cuja função de absorção é prejudicada durante a infecção, o que justifica a menor velocidade de transporte de muco e seu acúmulo nas vias aéreas.
- os cílios, cuja função de motilidade é prejudicada durante a infecção, o que justifica a menor velocidade de transporte de muco e seu acúmulo nas vias aéreas.
- as microvilosidades, cuja função de motilidade é estimulada durante a infecção, o que justifica a maior velocidade de transporte de muco e seu acúmulo nas vias aéreas.

RESOLUÇÃO

ALTERNATIVA C

A figura mostra parte do epitélio ciliado encontrado na traqueia, órgão componente do sistema respiratório e que é diretamente afetado pelo coronavírus. A função dos cílios neste órgão é garantir o transporte do muco, a fim de carregar impurezas e microrganismos para fora do sistema respiratório.