



CAP-Uerj

Professora Tatiana Luna -2021

Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira

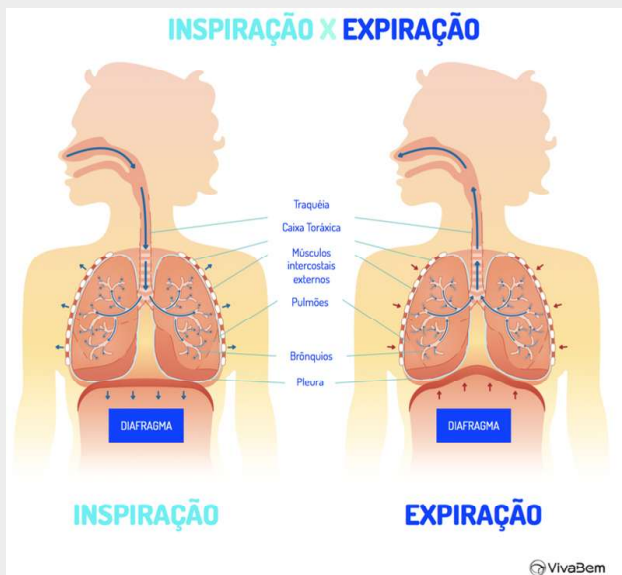
Sistema respiratório

O caso Clarice





Movimentos respiratórios – ventilação pulmonar



แทงบอลออนไลน์ UFABET บอลสด เว็บตรง สมักร
ฝากถอน AUTO

แทงบอลออนไลน์ UFABET เว็บตรง เว็บบอลราคาดีที่สุด
อันดับ 1, เปิดเดิมพันทุกคู่ สมักรฟรีบนมือถือ ฝากถอน AUT...

แทงบอลออนไลน์ UFABET เว็บแทงบอลดีที่สุด สมักรAUTO ...

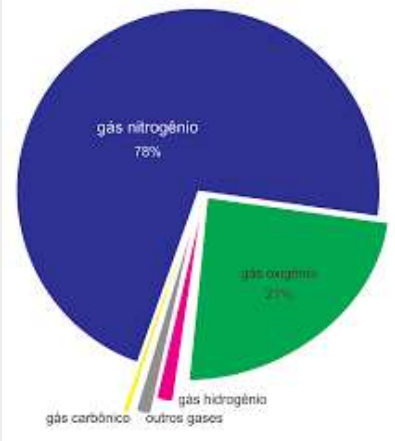


Em 2020 fomos surpreendidos pela pandemia de COVID-19 causada pelo novo coronavírus, o Sars-Cov-2. A COVID-19 tem como porta de entrada o sistema respiratório e pode se tornar grave, levando a morte. No Brasil, cerca de 587 mil pessoas perderam a vida em decorrência da doença. 80% das pessoas apresentam sintomas leves ou moderados. Entretanto, algumas necessitam de hospitalização, como no caso de Clarice. Clarice é auxiliar de caixa e trabalha no supermercado, tem 47 anos, mora com a filha, o marido e a mãe de 83 anos. Em março de 2020, ela começou a apresentar sintomas como tosse, febre e dores no corpo. Rapidamente se isolou de seus familiares até a confirmação da infecção pelo novo coronavírus. Clarice sentiu muita falta de ar, precisou ficar 48 horas no hospital e de uso de oxigênio pois a infecção chegou até os pulmões, mas felizmente voltou para casa bem e somente seu marido foi contaminado, mas não apresentou sintomas.

Levante as possibilidades de contaminação de Clarice.

Covid: por que ventilar ambientes é mais importante do que limpar compras

Luis Alegratti - @luisalegratti
Da BBC News Brasil em Londres
13 abril 2021



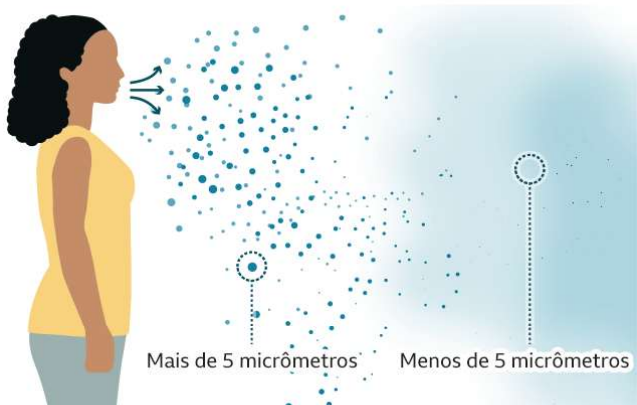
Diferença entre a transmissão por gotículas e por ar

Transmissão por gotículas

Quando as gotas ao tossir ou espirrar atingem os olhos, nariz ou boca de outra pessoa

Transmissão aérea

Pequenas partículas suspensas no ar viajam mais e podem ser inaladas por outra pessoa

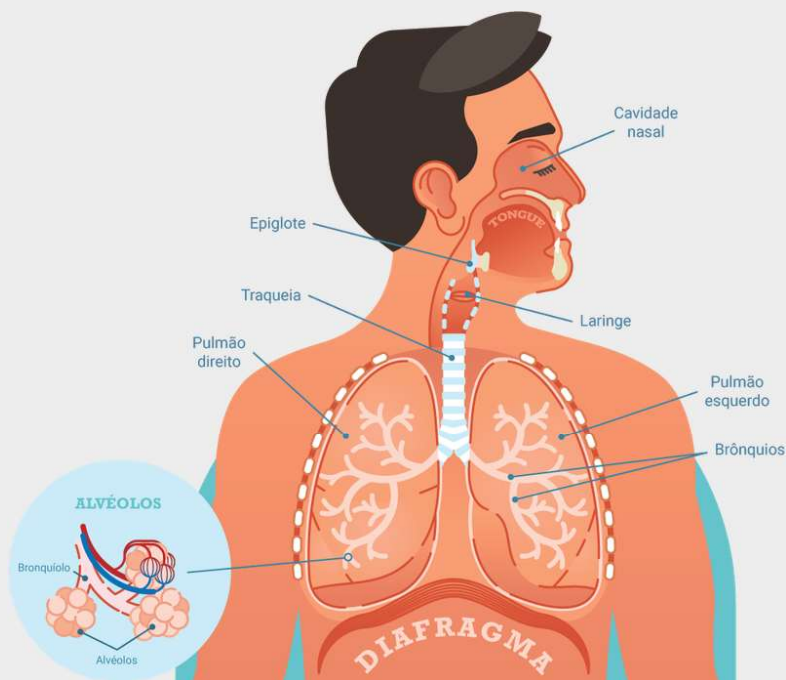


Panorama da Pandemia em março de 2020:
Uso de máscara não obrigatório.
Quarentena em algumas cidades

Composição do ar:
Gases

Qual a porta de entrada do vírus no corpo humano?

Qual o caminho que o vírus fez até chegar nos pulmões de Clarice?



Cavidade nasal
Faringe
Laringe
Traquéia
Brônquios
Bronquíolos
Pulmões
Alvéolos pulmonares

Por que usar máscaras?

- Bloqueio para que o vírus não seja transmitido para outra pessoa nem contamine objetos.
- Filtrar partículas presentes no ar, incluindo o vírus, evitando a contaminação.



Content is no longer available



Cringe



PFF2 (Equivalente a N95):

Eficácia por capacidade de filtragem: **98%**



Máscara Cirúrgica:

Eficácia por capacidade de filtragem: **89%**



Máscara de TNT:

Eficácia por capacidade de filtragem: **87%**

(modelo SMS) e **78%** (modelo simples)



Máscara de Tecido*:

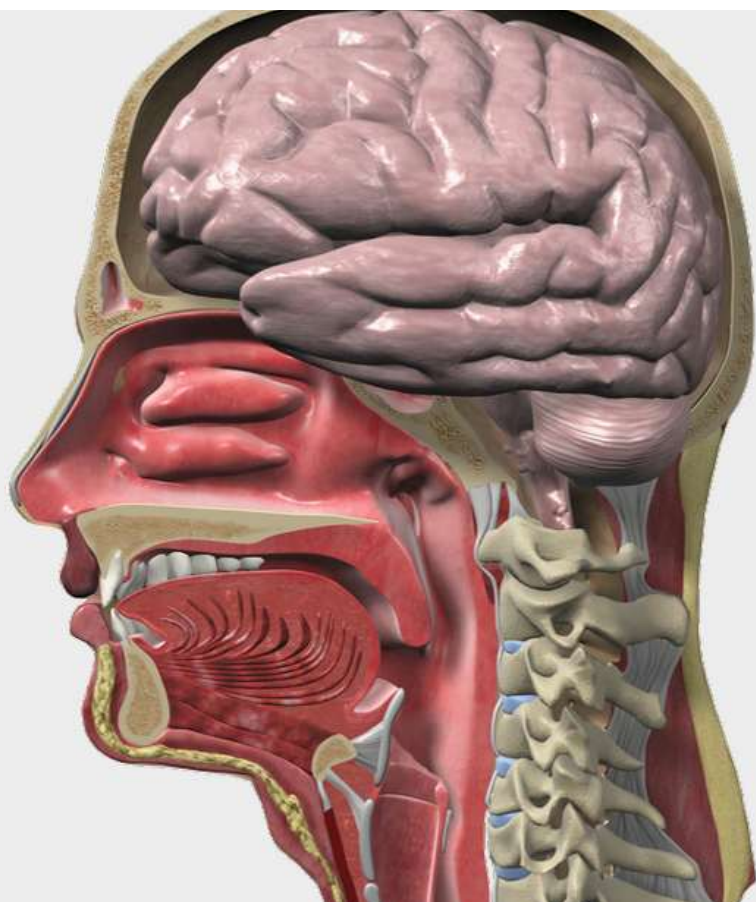
Eficácia por capacidade de filtragem: **40%**

*Eficácia variou de 15% a 70%, sendo 40% a média



Tipos de máscaras

Content is no longer available

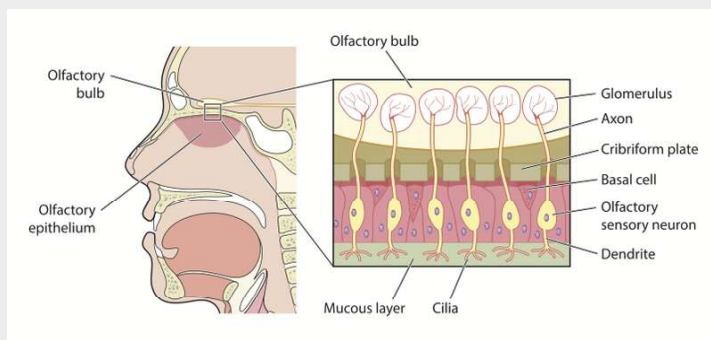


Cavidade nasal

Filtração do ar – pêlos e cílios

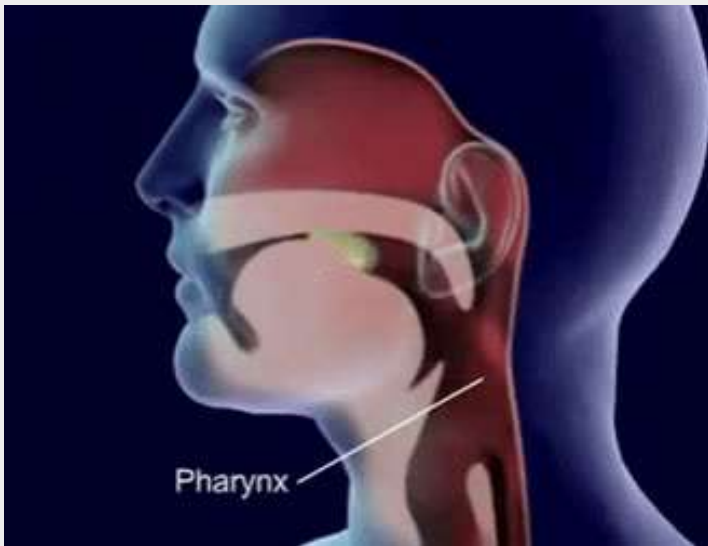
Aquecimento do ar – capilares sanguíneos

Umidificação do ar – muco



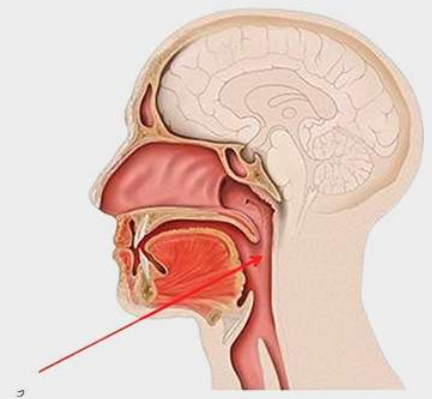
Perda do olfato - anosmia

Faringe

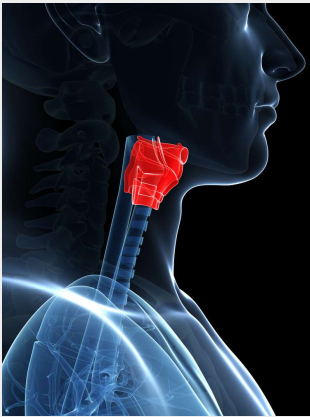


Epiglote

Permite a passagem do bolo alimentar.
Permite a passagem do ar.
Dupla função controlada pela epiglote.

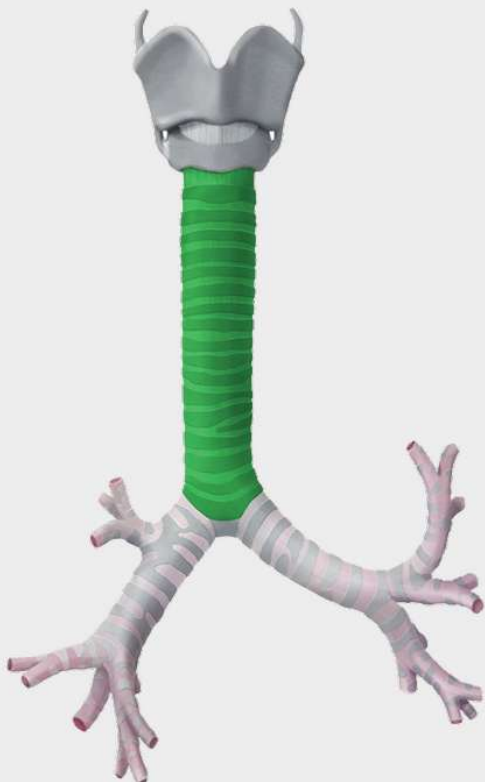


Laringe



É nela que se encontram as cordas vocais.

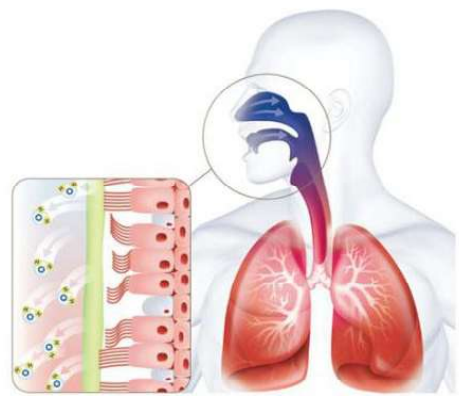
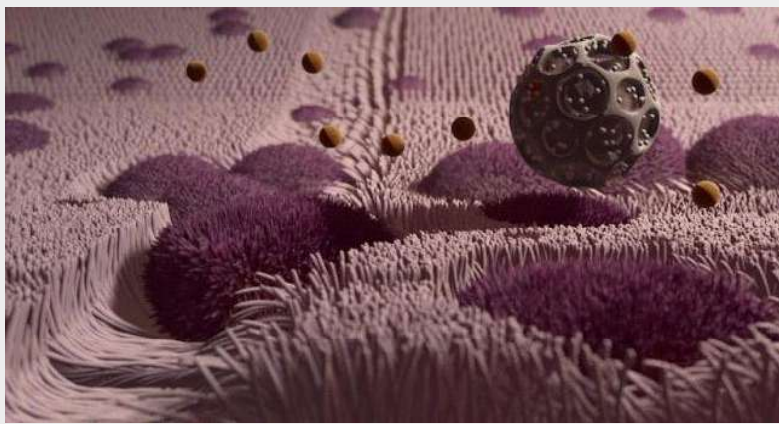
As cordas vocais criam um obstáculo a passagem de ar e determinam pela variedade de tipos de vibração, diferentes sons.



Traqueia

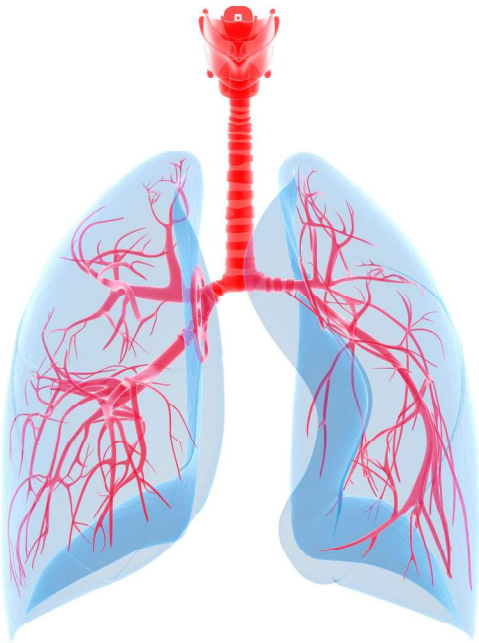
Constituída por anéis de cartilagem.

Revestida por glândulas produtoras de muco (umidificação) e células ciliadas (filtração).



Muco e cílios protegem o sistema respiratório.

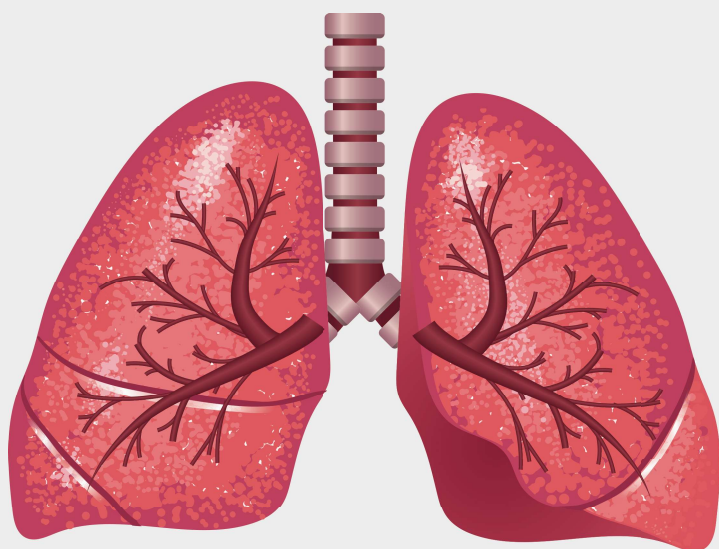
Brônquios



Resultam da bifurcação da traqueia.

Constituídos por anéis de cartilagem completos.

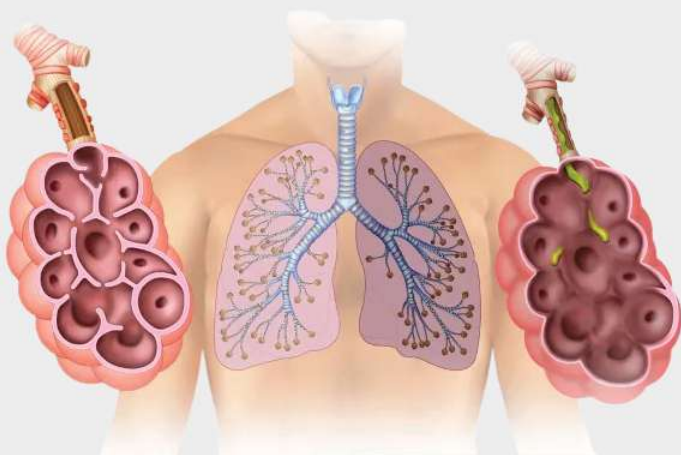
Pulmões



Estão divididos em lobos (pulmão direito – 3; pulmão esquerdo – 2).

Revestidos por uma dupla membrana – pleura que facilita a aderência e o escorregamento dos pulmões na caixa torácica.

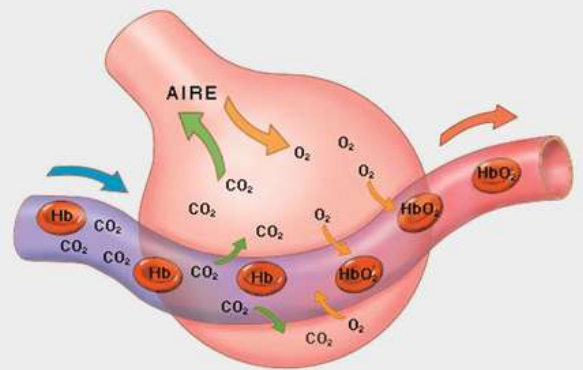
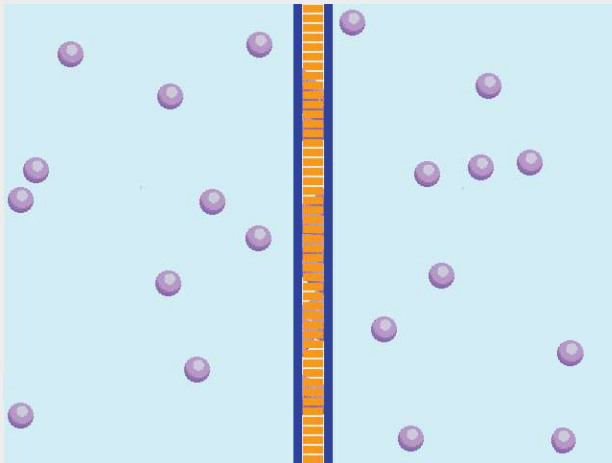
Alvéolos pulmonares



Content is no longer available

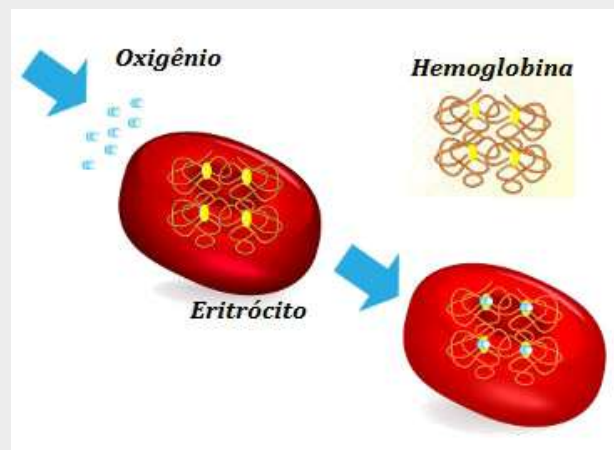
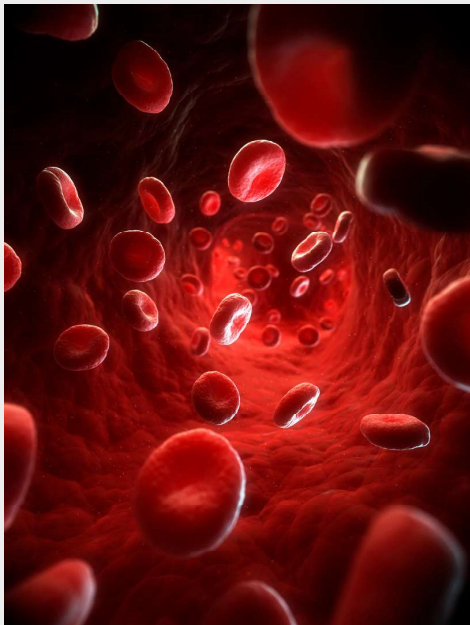
Alvéolos e Hematose pulmonar

As trocas gasosas ocorrem por um fenômeno chamado difusão.



O sangue proveniente dos pulmões é rico em oxigênio e se difunde para os tecidos. Já o gás carbônico que se encontra em alta concentração nos tecidos, difundem-se para o sangue

O gás oxigênio é transportado principalmente no interior das hemácias. A maior parte do gás carbônico é transportada dissolvida no plasma.



Por que Clarice sentiu falta de ar?

Por que Clarice precisou de oxigênio?

NE2 | Médicos explicam como o novo coronavírus ataca os pulmões

Especialistas dissecam a maneira que o vírus afeta os órgãos de respiração.

Globoplay



A hipóxia silenciosa é aquela na qual ocorre uma diminuição da saturação de oxigênio no sangue sem que o paciente apresente o desconforto respiratório.

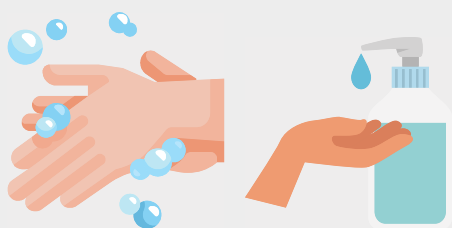
Outras doenças respiratórias

- Gripe
- Resfriado
- Asma
- Bronquite
- Pneumonia
- Tuberculose

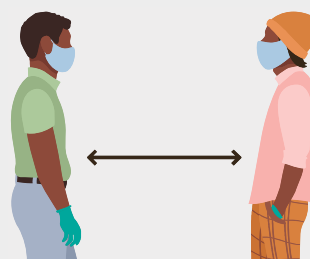


Poluição atmosférica

Como se prevenir?



Higiene das mãos



Distanciamento social



Uso de máscaras



Vacinação