

No ser humano a respiração pulmonar (ou troca de substâncias gasosas - O2 e CO2), ocorre entre o ar e a corrente sanguínea, sendo feita pelo sistema respiratório que compreende: nariz, cavidade nasal dividida em duas fossas nasais, faringe, laringe, traqueia, brônquios e pulmões com bronquíolos e alvéolos. Nos alvéolos pulmonares, o oxigénio (O2) passa para o sangue (glóbulos vermelhos), enquanto o dióxido de carbono (CO2) o abandona. Este intercâmbio de gases ocorre obedecendo às leis físicas da difusão.

NARIZ

O nariz é uma protuberância situada no centro da face. O ar entra nas vias respiratórias através de duas aberturas chamadas narinas. Em seguida, flui pelas cavidades nasais, direita e esquerda, que estão revestidas por mucosa nasal. Os pêlos do interior das narinas filtram grandes partículas de poeira, evitando que estas sejam inaladas. Além disso, a cavidade nasal contém células receptoras para o olfacto.



FARINGE E LARINGE

A faringe situa-se atrás das cavidades nasais e à frente às vértebras cervicais.

funcionando como passagem de ar e alimento. A laringe é um órgão curto que conecta a faringe com a traqueia. Situa-se na linha mediana do pescoço, diante da quarta, quinta e sexta vértebra cervicais e tem três funções:

Actua como passagem do ar durante a respiração;

Produz som, ou seja, a voz (fonação);

Impede que o alimento e objectos estranhos entrem nas estruturas respiratórias (como é o caso da traqueia).





A traqueia é um tubo de 10 a 12,5cm de comprimento e 2,5cm de diâmetro. Constitui um tubo que faz continuação à laringe, penetra no tórax e termina bifurcando-se nos 2 brônquios principais e situa-se de forma mediana e anterior ao esófago.

A traqueia contém aproximadamente 20 anéis cartilagíneos é forrada por uma mucosa glandular e ciliada, facilitando a expulsão de mucosidades e corpos estranhos.

BRÔNQUIOS, BRONQUÍOLOS E ALVÉOLOS



Inferiormente a traqueia bifurca-se, dando origem aos 2 brônquios principais: direito e esquerdo que fazem a ligação da traqueia aos pulmões.

Os brônquios dividem-se respectivamente em tubos cada vez menores denominados bronquíolos. As paredes dos bronquíolos contêm músculos lisos e não possuem cartilagem. Os bronquíolos continuam a ramificar-se, dando origem a minúsculos túbulos denominados ductos alveolares. Estes ductos terminam em estruturas microscópicas com forma de uva chamados alvéolos.

Os alvéolos são minúsculos sáculos de ar que constituem o final das vias respiratórias. Um capilar pulmonar envolve cada alvéolo. A função dos alvéolos é trocar oxigénio e dióxido de carbono através da membrana capilar alvéolo-pulmonar.

PULMÕES



Os pulmões são órgãos essenciais na respiração. São duas vísceras situadas uma de cada lado, no interior do tórax e onde se dá o encontro do ar atmosférico com o sangue circulante, ocorrendo então, as trocas gasosas (HEMATOSE PULMONAR). Eles estendem-se do diafragma até um pouco acima das clavículas e estão justapostos às costelas.O pulmão direito é mais espesso e largo que o esquerdo. Ele também é um pouco mais curto, pois o diafragma é mais alto no lado direito para acomodar o figado. O pulmão esquerdo tem uma concavidade, onde se aloja o coração.



Cada pulmão tem uma forma que lembra uma pirâmide com um ápice, uma base, três bordos e três faces. Os pulmões apresentam características morfológicas diferentes. O pulmão direito apresenta-se constituído por três lobos enquanto o esquerdo apenas em dois.

Turma: 1802

Nomes: Lucas, Fabiana, Romário, Douglas, Jocielio e Francisco.

