

Mappa concettuale sull'apparato respiratorio

L'apparato respiratorio

è

il sistema che ha lo scopo di fornire ossigeno alle cellule grazie all'atto della **respirazione**.

La respirazione è l'atto fondamentale che ci permette di garantire al nostro organismo lo scambio costante di aria: prelevando ossigeno ed eliminando anidride carbonica.

Nell'apparato respiratorio possiamo distinguere **due parti**:

Le vie aeree

Sono costituite da tutti quegli organi che servono per il passaggio dell'aria.

- **Naso e /o bocca;**
- **Faringe;**
- **Laringe;**
- **Epiglottide;**
- **Trachea;**

I polmoni

Sono due organi spugnosi ed elastici, in cui avvengono gli scambi gassosi. Si trovano nella gabbia toracica e poggiano sul **diaframma** (muscolo).

- **Bronco;**
- **Bronchioli;**
- **Alveoli polmonari.**

Il "cammino" del respiro avviene così:

- 🌍 **L'aria entra** attraverso le cavità del naso e della bocca;
- 🌍 dopo aver attraversato le cavità **arriva alla faringe**;
- 🌍 **incontra la laringe**, a forma di imbuto rovesciato, che è collegata alla parte inferiore della faringe ;
- 🌍 **l'epiglottide**, una valvola che ha la funzione di non far entrare il cibo nella laringe;
- 🌍 **Dopo aver attraversato la laringe, l'aria passa nella trachea**, un tubo flessibile formato da anelli di cartilagine;
- 🌍 Nella parte inferiore **la trachea** si divide in due bronchi, **posizionati ciascuno all'interno di un polmone**;
- 🌍 **Il polmone si suddivide** in piccoli e fitti tubicini, detti **bronchioli** che terminano con delle cavità chiamate **alveoli**;
- 🌍 **L'alveolo polmonare è ricco di vasi sanguigni ed è qui che avviene lo scambio gassoso** tra l'aria e il **sangue**, intervenendo così anche l'apparato circolatorio.

Il meccanismo della **respirazione** avviene in due atti:

L'inspirazione

È l'atto respiratorio in cui i **muscoli si contraggono** facendo abbassare il muscolo del diaframma. A questo punto i polmoni si riempiono di ossigeno.

L'espirazione

È l'atto respiratorio in cui i **muscoli si rilassano** e facendo sollevare il muscolo del diaframma. A questo punto i polmoni si respingono e mandano fuori l'aria ricca di anidride carbonica.