

RESPIRARE

PER

**CRESCERE** 



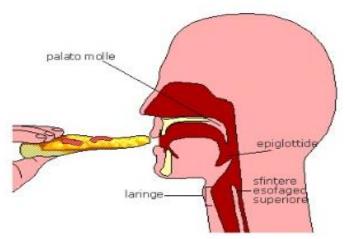
L'apparato respiratorio comprende una serie di organi indicati come vie respiratorie. Si distinguono:

- 1. vie respiratorie superiori il naso e le conche nasali sono situate nella faccia
  - il naso insieme alla bocca servono per immettere aria nel nostro corpo.
- 2. vie respiratorie inferiori (la faringe, la laringe, la trachea, i bronchi e i polmoni), situate nel collo e nel torace.
  - La gola è formata da
    - laringe è l'organo necessario per emettere suoni, cioè parlare. I suoni della nostra voce vengono emessi grazie alle corde vocali, piccole pieghe della pelle che vibrano con la fuoriuscita dell'aria. Le vibrazioni prodotte costituisce la voce
    - faringe è l'organo in comune con l'apparato digerente

## La faringe

è la seconda tappa dell'apparato digerente e conduce il bolo verso l'esofago e da qui nello stomaco.

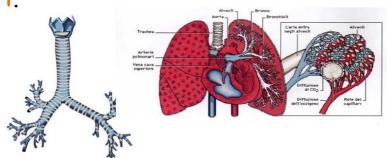
Al termine
della faringe il bolo
si trova ad un bivio...
da una parte l'esofago,
la strada giusta, e dall'altra
parte <u>la laringe</u>che porta ai
polmoni.



A regolare il traffico si trova l'epiglottide, una valvola che, al passaggio del cibo, chiude l'imboccatura della laringe.

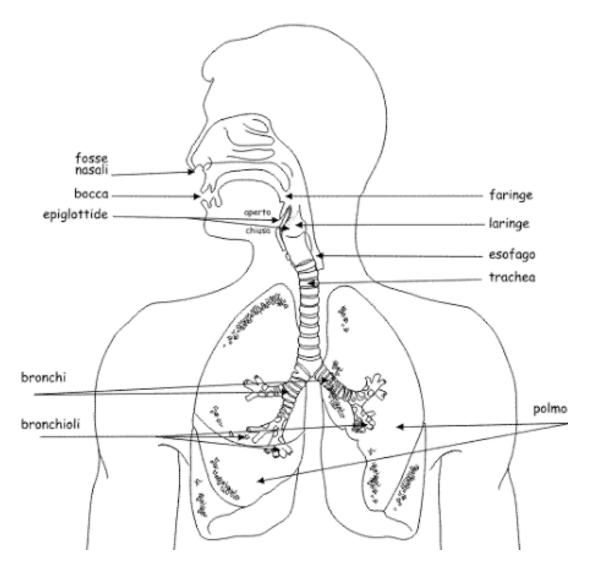
- alla laringe segue la trachea, un tubo cilindrico:
  - · La trachea si divide in due bronchi.
  - · I bronchi si ramificano in bronchioli.

I bronchioli terminano con gli alveoli polmonari.



I polmoni sono due organi spugnosi ed elastici, in cui avvengono gli scambi gassosi. Si trovano nella gabbia toracica e poggiano sul diaframma (muscolo piatto e involontario), un muscolo che divide la cavità toracica da quella dell'addome.

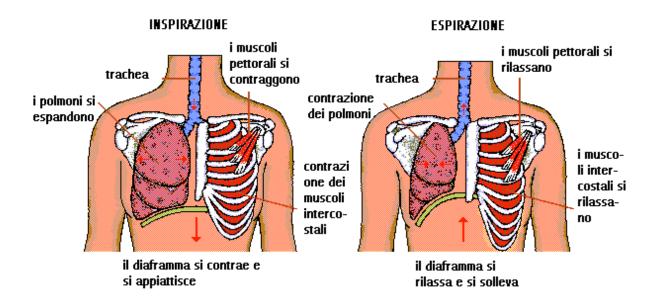
## LA RESPIRAZIONE

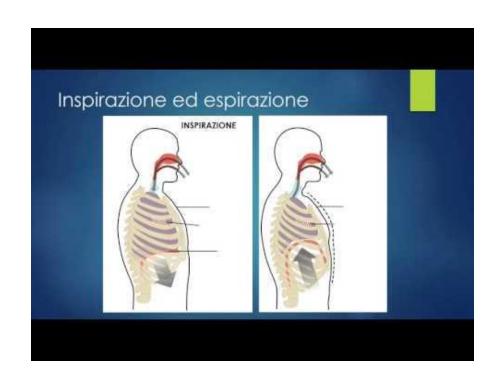


Il compito dell'apparato respiratorio è:

- Inspirazione i muscoli del torace si contraggono facendo sollevare le
  costole, mentre il diaframma si abbassa. I polmoni si riempiono d'aria
  ricca di ossigeno che è necessaria per ossigenare il sangue. Durante
  l'inspirazione, l'ossigeno contenuto nell'aria arriva agli alveoli polmonari,
  attraversa le loro pareti sottilissime e passa nel sangue. In questo modo
  l'ossigeno può essere trasportato a tutte le cellule del corpo.
- Espirazione Mentre il sangue viene ossigenato elimina le sostanze di rifiuto e l'anidride carbonica dalle cellule. Essa arriva così agli alveoli polmonari ed esce attraverso l'espirazione. I muscoli del torace si

rilassano e fanno abbassare le costole, mentre il diaframma si solleva. I polmoni si restringono e mandano fuori aria ricca di anidride carbonica. Essa arriva così agli alveoli polmonari ed esce attraverso l'espirazione.





## CLASSI V SCUOLA PRIMARIA "ANNA FRANK" IC GRANAROLO DELL'EMILIA

Possiamo respirare con il naso e con la bocca, ma è meglio usare il naso perché al suo interno si trovano dei piccoli peli che servono a trattenere le impurità dell'aria.

In questo momento particolare dobbiamo stare molto attenti a quello che inspiriamo. Se ci guardiamo intorno (attraverso i media) ci accorgiamo che gran parte delle persone si muovono con delle mascherine, cioè delle protezioni che si utilizzano per evitare di infettarci con il CORONAVIRUS

Il Coronavirus è un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso il contatto stretto con una persona malata. La via primaria di infezione sono le goccioline del respiro delle persone infette.



