

# APPARATO RESPIRATORIO

ogni essere vivente sulla Terra per poter vivere deve **respirare**

mammiferi, rettili e uccelli respirano attraverso i **polmoni**

animali come i pesci respirano attraverso le **branchie**

gli insetti respirano attraverso le **trachee**

animali come il lombrico, la rana e la sanguisuga respirano attraverso la **pelle**

inspirando immettiamo gas utili

espirando emettiamo gas inutili

la **respirazione** serve per introdurre l'**ossigeno**

trasforma le sostanze nutritive in energia

processo che produce sostanze di scarto

è trasportato dal sangue in tutte le parti del corpo

coinvolge 2 apparati: respiratorio e cardio-circolatorio

## IL PERCORSO DELL'ARIA

1 naso/bocca

faringe 2

3 laringe

all'interno si trovano le corde vocali

trachea 4

5 bronchi

6 polmoni

bronchioli 8

7 alveoli polmonari

hanno forma di sacco e aspetto spugnoso

sono rivestiti da una doppia membrana, la **pleura**

sono circa 300 milioni

al di sotto dei polmoni si trova il **diaframma** che fa sì che i polmoni si riempiano e si svuotino di aria

è un muscolo

inspirazione

espirazione