

# Hemläxa

**Årskurs:** 9

**Ämne:** Biologi

**Tema:** Lungor och andningssystem

## Ordkollen

Här listas fem ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Alveoler:** Små luftblåsor i lungorna där gasutbytet sker mellan syre och koldioxid.
- **Bronker:** De två stora luftrören som förgrenar sig från luftstrupen och leder in luft till lungorna.
- **Diafragma:** En muskel som separerar bröst- och bukhålan och är avgörande för andningen.
- **Gasutbyte:** Processen där syre tas upp i blodet och koldioxid avlägsnas från kroppen i alveolerna.
- **Hemoglobin:** Ett protein i röda blodkroppar som binder syre för transport till kroppens celler.

## Instuderingsfrågor

- 1. Vad är lungornas huvudsakliga funktion i kroppen?
- 2. Vilka delar ingår i andningssystemet?
- 3. Hur fungerar gasutbytet i alveolerna?
- 4. Beskriv hur syre transporteras i blodet.
- 5. Vilken roll spelar diafragman under inandning?
- 6. Hur påverkar fysisk aktivitet andningsfrekvensen?
- 7. Förklara skillnaden mellan inandning och utandning.
- 8. Vad innebär syresättning av blodet?
- 9. Hur hjälper kroppen till att reglera andningsfrekvensen?
- 10. Vilka faktorer kan påverka lungornas funktion negativt?

## Skrivuppgift

### Uppgift 1: Beskriv lungornas struktur

Skriv en kort beskrivning av lungornas struktur. Inkludera termer som alveoler och bronchialträd.  
Svarslängd: ca 200 ord (En sida)

### Uppgift 2: Förklara gasutbytet

Förklara hur gasutbytet sker i lungorna och dess betydelse för kroppen. Svarslängd: ca 300 ord  
(En halv sida)

### **Uppgift 3: Reflektion över andningssystemets betydelse**

Skriv en reflektion över varför ett välfungerande andningssystem är viktigt för att upprätthålla kroppens hälsa och funktion. Svarslängd: ca 250 ord (En sida)