**Forsøg - Cellen bruger glukose i forbrændingsprocessen (\*\*)**

**Formål:** At vise, at celler bruger glukose (sukker) for at få energi gennem forbrændingsprocessen i mitokondrierne.

**Hypotese:**

**Baggrundsviden:**

**Materialer:**

* 3 Reagensglas
* 1 Reagensglasstativ
* 3 Balloner (gerne forskellige farver)
* ½ pakke gær
* Sukker
* Lunkent vand

**Fremgangsmåde:**

1. Opløs 25 g. gær i 100 ml lunkent vand og rør til en tynd masse
2. Hæld 20 ml. gærmasse i hvert af de 3 reagensglas
3. Hæld følgende mængde sukker i reagensglassene:
* Reagensglas 1: 1 tsk.
* Reagensglas 2: ½ tsk.
* Reagensglas 3: ingen sukker
1. Sæt en ballon over mundingen på reagensglassene og sæt glassene lunt
2. Iagttag udviklingen af gas i ballonerne

Det er gasarten CO2, som kommer fra glukoseforbrændingen i gærcellerne, der opsamles i ballonerne.

Det sker i følgende proces: C6H12O6 + O2  H2O + CO2+ energi

* Afstem ovenstående ligning
* Hvilken betydning har sukkeret i reagensglassene for CO2-udviklingen?

**Sikkerhed:**

**Resultater:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|    | Sukkermængde  | CO2-udvikling  |
| Reagensglas 1  |    |    |
| Reagensglas 2  |    |    |
| Reagensglas 3  |    |    |
| Reagensglas 4  |    |    |

**Fejlkilder:**

**Diskussion og konklusion:**

**Sundhedsfaglig perspektivering:**