

DÝCHAJÍCÍ MARSHMALLOW



?

*Dneska to bude zábava.
Moje oblíbené marshmallows začnou dýchat.
Jak je to možné a co to způsobí? Úplně stejné tlaky,
které vedou k tomu, že balonek, který ti uletí,
v určité výšce praskne.*

POMŮCKY



- Marshmallow mini
- Injekční stříkačka 20 ml

CÍLE



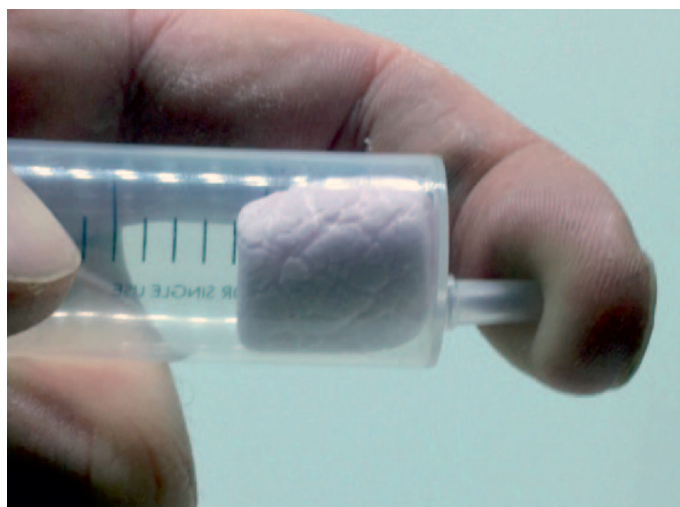
Žák popíše, jak experiment probíhal.

Žák vysvětlí, proč se marshmallow začal nafukovat.

Žák uvede tři příklady, kde se s tímto jevem můžeme setkat.

POSTUP

- 1** Do injekční stříkačky vhodíme malý marshmallow.
- 2** Pist injekční stříkačky zmáčkneme až k marshmallow.
- 3** Následně prstem zacpeme vstup injekční stříkačky.



Úloha
č. 13

Dýchající marshmallow

Tato úloha je vhodná pro 7. ročník ZŠ / Návrh úlohy vypracoval: Radim Kusák

ÚKOLY 

- 1** **Pozoruj** – Popište, co se dělo s marshmallow, když jste tahali za píst injekční stříkačky a když se píst vracel zpátky.
- 2** **Zkoumej** – Co to způsobovalo?
- 3** **Vyhledej** – Najděte tři příklady, kde se s tímto jevem můžeme setkat.

SHRNUTÍ A ROZŠÍŘENÍ



- Tento pokus lze realizovat např. také s holicí pěnou nebo zákuskem indiánek.
- V ideálním případě by si tento pokus mohl vyzkoušet každý žák.
- Samotný pokus je možné zhlédnout na videu: www.youtube.com/watch?v=5tStEz7rHGc [cit. 2020-12-13].
- K demonstraci tohoto jevu lze použít i větší množství marshmallow a kuchyňské vakuové nádoby, z kterých budeme odsávat vzduch. Efekt ale není tak dobře viditelný jako v injekční stříkačce.

**NA CO
SI DÁT POZOR**

K pokusu
je třeba použít
čerstvě otevřené
marshmallow
(dostatečně pružné).