

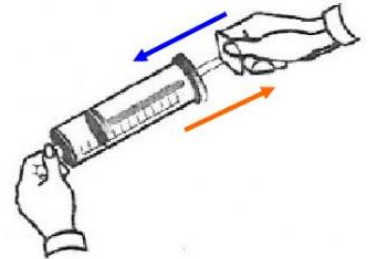
# TLAK V UZAVŘENÉ NÁDOBĚ

**Vakuum** = prostor, kde není téměř žádný vzduch, je tam minimální atmosférický (není nikdy 100%)

- Používá se v žárovce (aby neshořelo lanko), ve vakuově balených potravinách

## PŘETLAK A PODTLAK

Když stlačíme stříkačku (modrá šipka) vznikne uvnitř přetlak. Když píst pohneme opačně (oranžová šipka), vznikne podtlak.



**PŘETLAK (TLAK)** = prostor, kde je stlačený vzduch

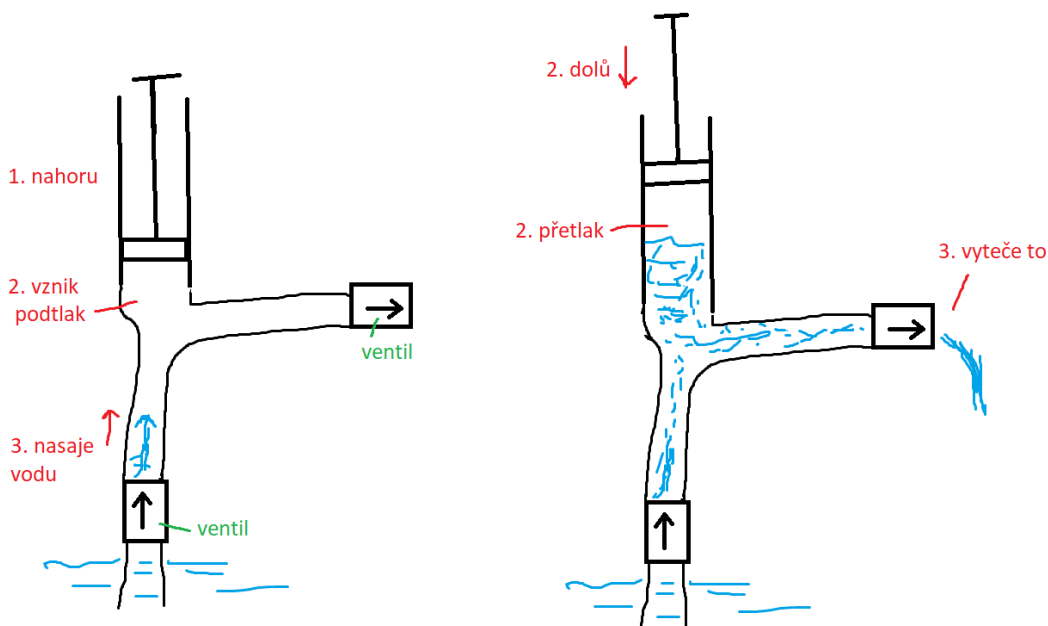
- Používá se v pneumatikách, kopacím míči, duši od kola
- Příklad: pumpička, kompresor

**PODTLAK** = prostor, kde je malý tlak (na určitém prostoru je „málo vzduchu“)

- Používá se ve vysavačích, přísavkách GPS, toaletním zvonu
- Příklad: Vývěva

## Princip ruční pumpy

Píst (páka) jde nahoru, vznikne uvnitř podtlak a ten způsobí, že pumpa skrze spodní píst nasaje vodu. Když pak jde píst (páka) dolů, nastane přetlak a druhý píst vypustí vodu.



(VENTILEK = vzduch (kapalina) jde tam, a ne zpět)



Voda nepřetéká zleva doprava ani zprava doleva



Ve vodě je tlak zvenčí, ten způsobí ztažení pružinky, kulička se vrátí o trochu zpět a voda přetéká **pouze zleva doprava**



Po zastavení tlaku se kulička vrátí zpět a brání přepouštění vody.

Tento proces se stále opakuje.

