PUMPASZELEP

„Pumpálni kezdte az autógumikat”: Minden pumpában van egy szelep, amely az egyik irányba engedi áramolni a gázt vagy folyadékot, ellenkező irányba azonban nem. Ilyen szerkezet van a biciklipumpában, a felfújható gumimatracban, valamint a mi keringési rendszerünkben is (a szívünkben és a vénáinkban). Ha a gumimatracban (vagy a pumpájában) fordítva lenne a szelep, kiszívná a levegőt a matracból. Így állítanak elő vákuumot (pontosabban alacsony nyomású, légritka teret).

Tevékenység: Modellezzük a pumpák szelepének működését!

1. Alufóliából vagy műanyag zacskóból vágjunk ki egy 8-10mm széles, 3-4cm hosszú csíkot. (Alufólia csak akkor jó, ha teljesen sima!)

2. Ennek egyik végét ujjunkkal fogjuk egy szívószál végéhez fölülről úgy, hogy a hosszabb része a szívószál csöve előtt legyen.

3. Ezt az elöl kinyúló részt hajlítsuk lefelé, a lyuk elé.

4. Váltakozva erősen fújjuk, majd szívjuk meg a szívószálat, s figyeljük meg a szelep-működést. Hallani lehet, amikor „odacuppan” a cső végéhez és lezárja azt.