



Avtor: Martinčevič Tamara

KAKO LJUDJE DIHAMO

UVOD

Če pozorno opazuješ svoje telo, boš opazil, da se pri vdihu prsni koš dvigne in razširi, pri izdihu pa se povesi in stisne. Pri dihanju sodeluje trebušna prepona, mišica, ki ločuje trebušno votlino od prsne votline. Pri vdihu se trebušna prepona povesi navzdol v trebušno votlino, tako se poveča prostornina prsnega koša. Pri izdihu se trebušna prepona vboči navzgor, kar zmanjša prostornino prsnega koša in zrak zapusti pljuča.

MATERIAL

- ❖ Platenka,
- ❖ 2 gumijasta balona,
- ❖ Slamica,
- ❖ Plastelin,
- ❖ Nož,
- ❖ Lepilni trak

POSTOPEK

Če potegneš za balon, na dnu steklenice, se balon v njej napihne. To se zgodi s pljuči kadar vdihneš



Ko balon, na dnu steklenice spustiš, se tisti znotraj zmanjša. Tako je s pljuči, kadar izdihneš.

REZULTATI



- ❖ Kaj se zgodi z balonom, ko potegneš gumijasto opno navzdol?
- ❖ Kaj se zgodi z balonom, ko vbočiš gumijasto opno navzgor?

RAZLAGA

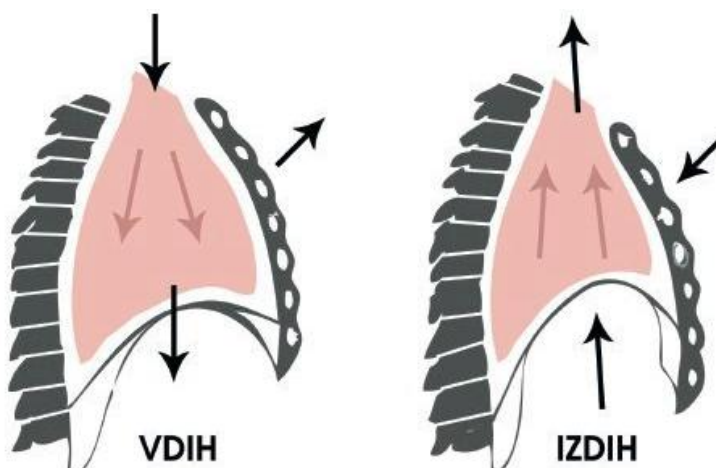
Pri modelu deluje balon, ki je napet čez dno steklenice, kot prepona. Kadar se prepona premakne navzdol, se pljuča povečajo in sprejmejo zrak. Kadar pa se prepona premakne navzgor, se pljuča skrčijo in iztisnejo zrak. Tako ljudje dihamo.

VDIH:

Ko se medrebrne mišice skrčijo, potegnejo rebra navzgor in prsni koš se razširi. Trebušna prepona se povesi navzdol, kar še dodatno razširi prsni koš in s tem tudi pljuča (njihova prostornina se poveča in vanje vdre zrak).

IZDIH:

Medrebrne mišice se razširijo, zato se rebra spustijo in prostornina prsnega koša se zmanjša. Trebušna prepona se dvigne, kar še dodatno zmanjša prostornino prsnega koša in pljuč (njihova prostornina se zmanjša in zrak se iztisne iz pljuč).



VIRI

- ❖ PREPROSTI POSKUSI, Pomurska založba, Murska Sobota, 1994, str.(14 – 15)
- ❖ W.R.Pickering, BIOLOGIJA, Shematski pregledi, TZS, Ljubljana 1996, str. (70 – 73)
- ❖ <http://www.revijakapital.com/navtika/clanki.php?idclanka=1385>
- ❖ <http://www.encognitive.com/node/1128>
- ❖ <http://fromyourdoctor.com/topic.do?title=Lungs+How+They+Work&t=7698>