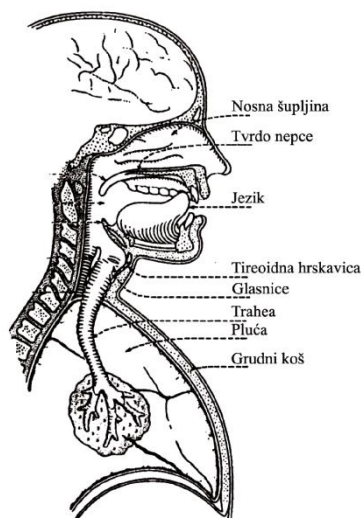
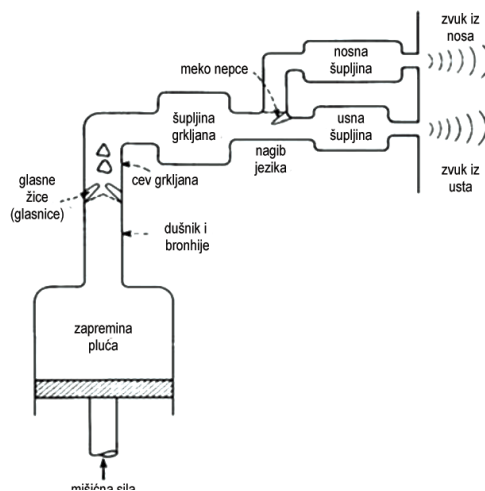


Respiratorni organi su: pluća, bronhije i dušnik (trahea). Fonatorni organi su grkljan (larinks) sa glasnim žicama (glasnicama), dok su atrikulacioni organi, koji se još nazivaju i vokalni trakt, ždrelo (farinks), usna i nosna šupljina.



Slika 3.26 – Osnovni delovi glasovnog sistema [6]

Glas se stvara u grkljanu pod kontrolom nervnog sistema i povratnih sprega: glas-sluh-centralni nervni sistem. Stvaranje glasa počinje na glasnim žicama čiji rad definišu nervni impulsi. U tom procesu pluća služe kao izvor energije. Prilikom izdisaja, u plućima se stvara nadpritisak usled čega pluća formiraju struju vazduha koja se, kroz bronhije i dušnik preko glasnih žica, uvodi u vokalni trakt, slika 3.27.



Slika 3.27 – Princip nastajanja glasa u čovekovom glasovnom sistemu [23]

Glasovni sistem generiše zvuke (glasove). Redno povezani glasovi, na bazi lingvističkih pravila, daju govornu informaciju, a akustički signal nastao tom prilikom nazivamo govornim signalom.

S jedne strane glasovi su proizvod rada govornih organa, a sa druge strane oni su fizička pojava – zvuk. Fonetika je nauka koja se bavi izučavanjem glasova sa aspekta anatomije i sa aspekta fizike tj. akustike.

Glasne žice

Osnovu glasovnog sistema čine glasne žice, slika 3.28. One se nalaze sa gornje strane dušnika. To su trakasti mišićno-vezivni organi, veoma pokretljivi po srednjoj liniji grkljana. Dužina im je oko 18mm - 20 mm (žene) do 22mm - 25 mm (muškarci). Glasne žice imaju dvostruku funkciju: biološku (zatvaraju dušnik pri gutanju) i akustičku (stvaraju zvučne talase). Glasne žice regulišu protok vazduha iz pluća sužavanjem ili širenjem otvora u vidu pukotine.