

Драги шестаци,  
Наставна јединица: Дисање-обрада

Ваш задатак:

- преписати текст из зелених поља
- погледати ТВ час
- прочитати текст у уџбенику стр.60-65.

За следећу недељу припремити се за проверу знања.

Обновити :

- Удруживање у колоније и вишећелијски организми
- Грађа биљака
- Исхрана и варење .

За утврђивање стечених знања користити уџбеник од 32. до 57.

странице, свеску, презентације, радну свеску, ТВ часове које накнадно можете погледати на Моја школа-РТС Планета.

Ако имате питања пишите на мејл [danielaj@starina.rs](mailto:danielaj@starina.rs)

# ДИСАЊЕ

Да поновимо!

Митохондрије – ћелијске органеле у којима се одвија процес **ћелијског дисања**



## Значај кисеоника

Да би могла свака ћелија да искористи **енергију** која је сачувана у шећеру (храни) неопходан је кисеоник.

У ћелији храна сагорева у присуству кисеоника и тада се добија енергија, угљен-диоксид и вода.

## ЋЕЛИЈСКО ДИСАЊЕ

Шећер  
(храна)

+

кисеоник

у митохондријама

вода

+

Угљен-  
диоксид

+

енергија

кисеоник

Шећер  
(храна)

МИТОХОНДРИЈА

енергија

Угљен-диоксид

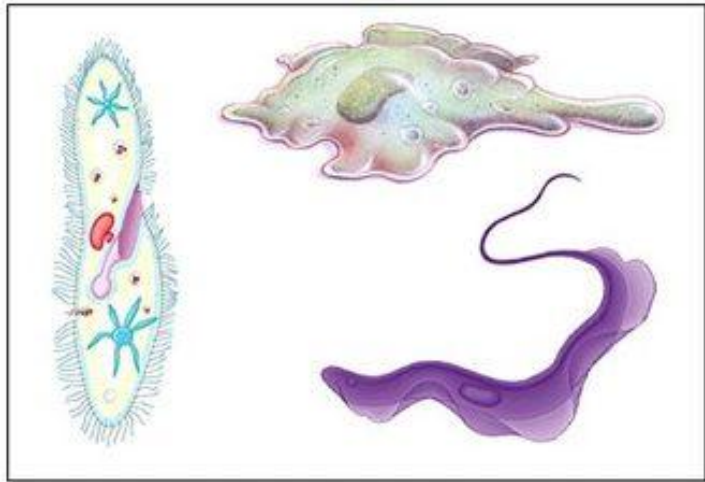
вода



Кисеоник је неопходан живим бићима .Налази се у ваздуху и растворен у води.  
Жива бића на различите начине уносе кисеоник .

### Узимање кисеоника

-Једноћелијски организми ,гљиве,и једноставне животиње као што су сунђери и дупљари кисеник уносе читавим телом



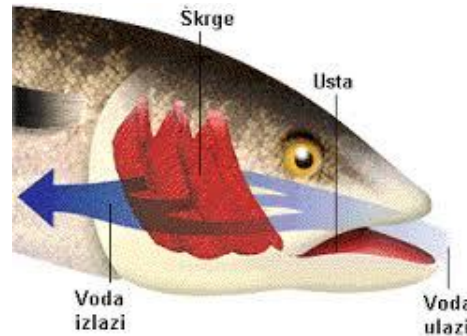


Кишна глиста – уноси кисеоник преко коже

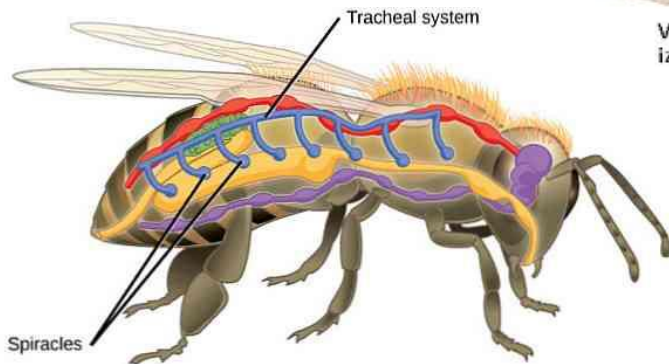


Гаталинка

Жабе-уносе кисеоник преко плућа и преко коже



Рибе и остале водене животиње које имају органе за дисање-преко шкрга



Већина копнених животиња- преко плућа

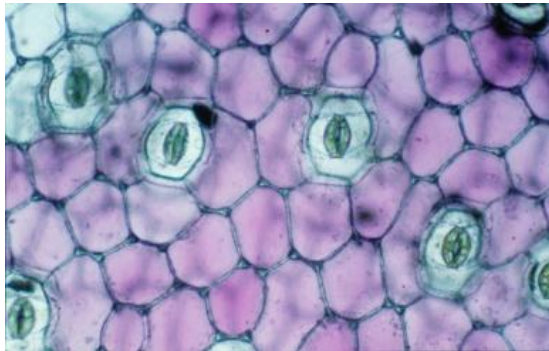
Инсекти-трахеје(разгранате цевчице)

# Како биљка дише...

Биљке- размена гасова се одвија преко стома(ситни отвори на листу)

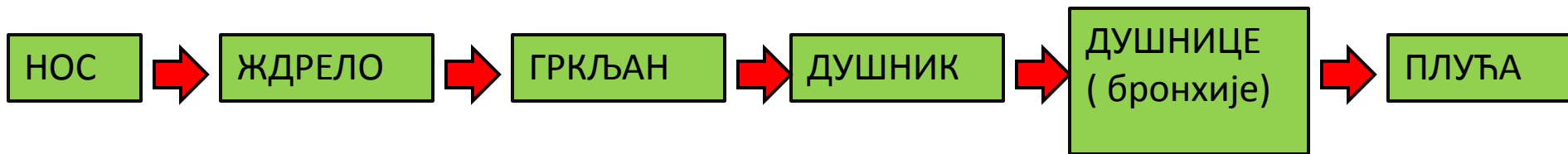
Кисеоник из ваздуха или воде (ако су у питању водене биљке) улази у биљку највећим делом преко **стома** на листовима.

Мала количина кисеоника доспева у биљку преко **ситних отвора на стаблу – лентицела** и **преко корена**.



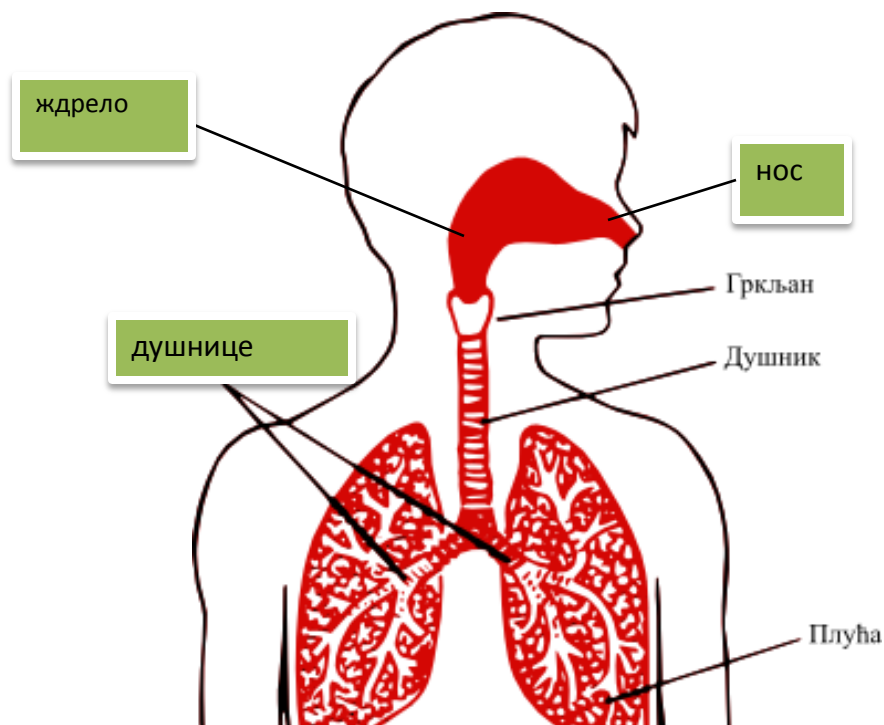
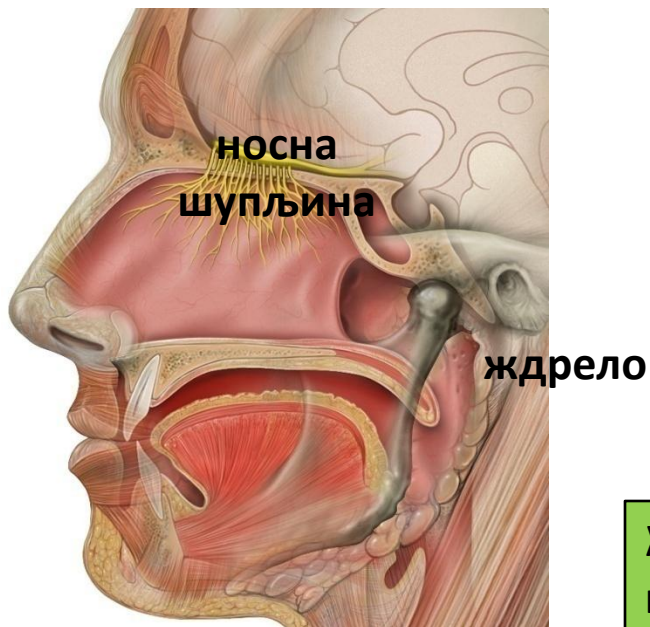
СТОМЕ

# Систем органа за дисање код човека



Нос са носном дупљом представља почетни део система органа за дисање. Носна дупља је обложена слузокожом и у њој се налазе длачице.

Синуси су коштане шупљине.

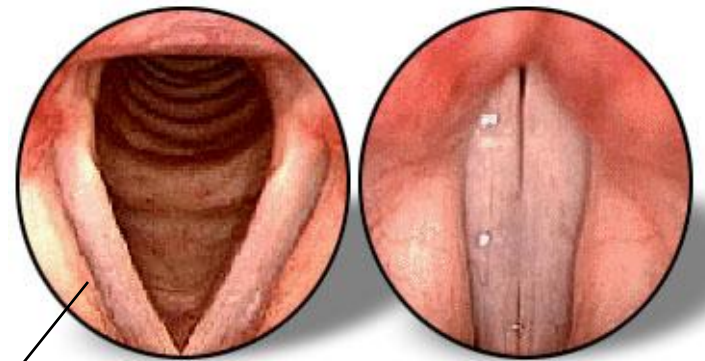
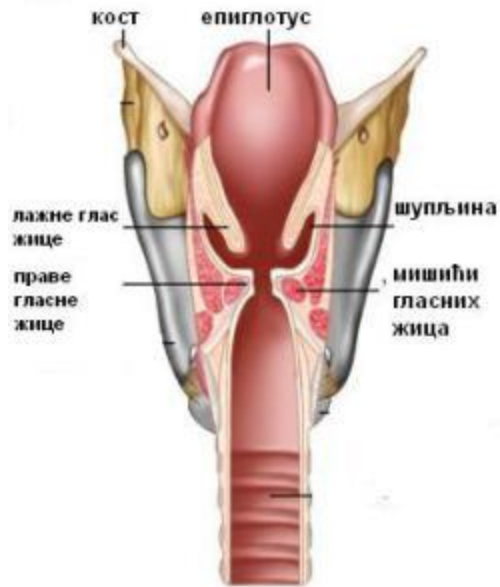


Ждрело-припада и систему органа за дисање и систему органа за варење

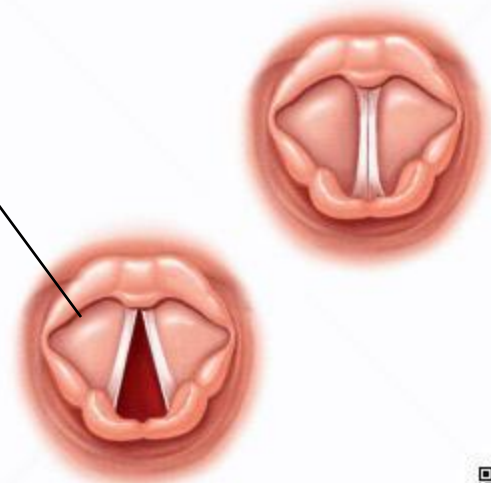
# Гркљан-почетни део душника

- изнад њега је гркљански поклопац ( епиглотис)

-гласне жице у гркљану

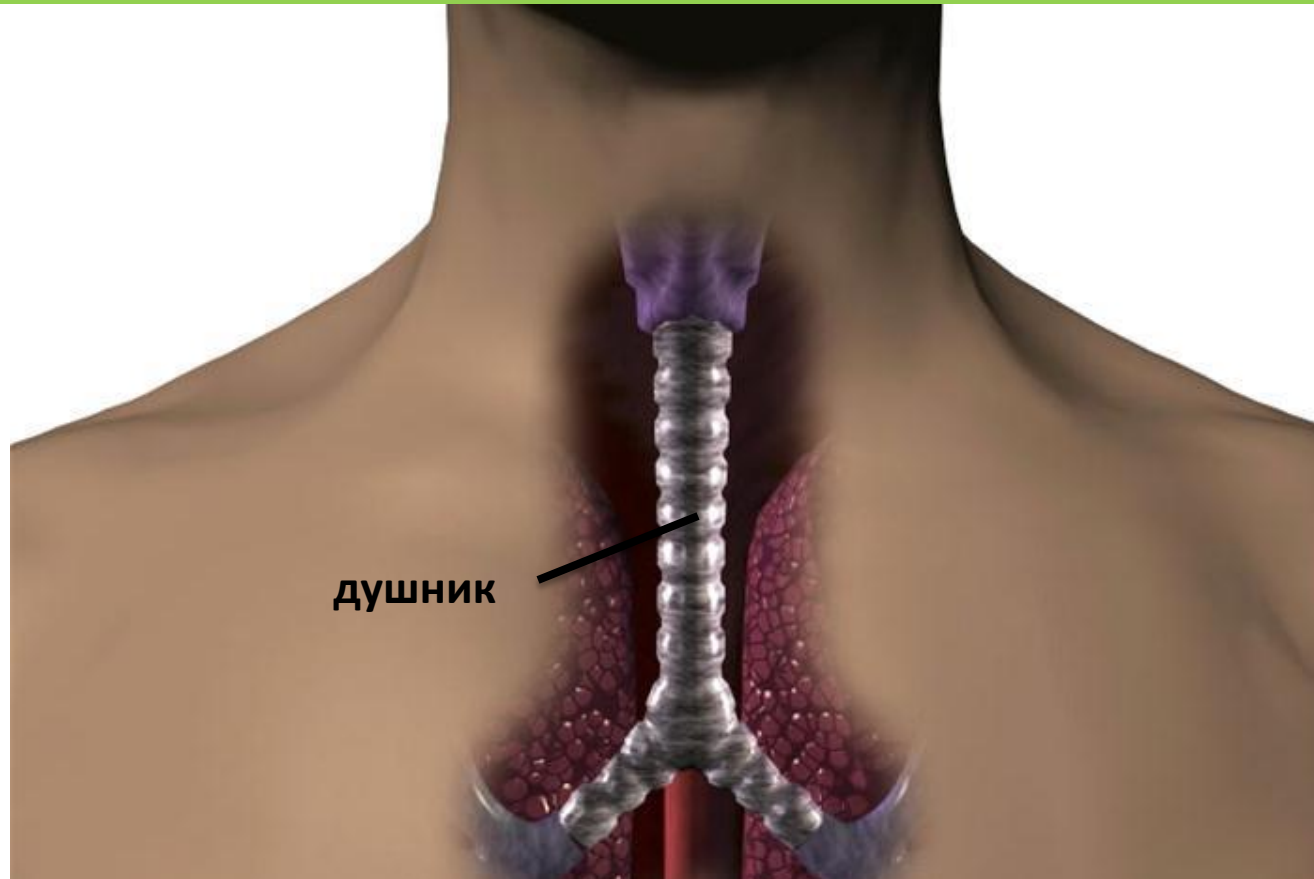


Гласне жице



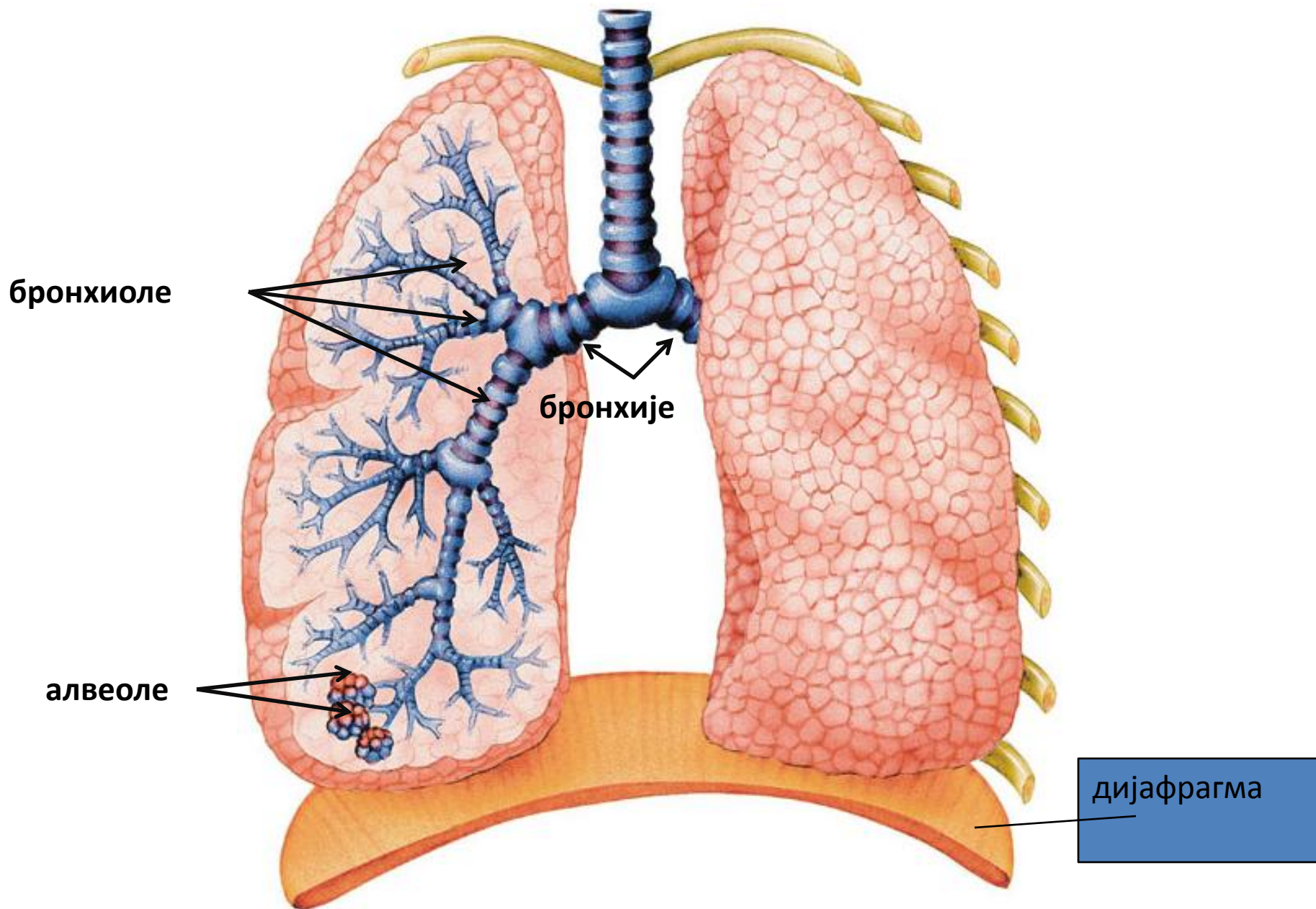


Душник се грана на две душнице( бронхије), које улазе у десно и лево плућно крило и гранају се на све мање душничке цевчице које се завршавају плућним мехурићима.



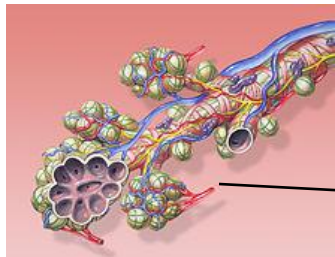
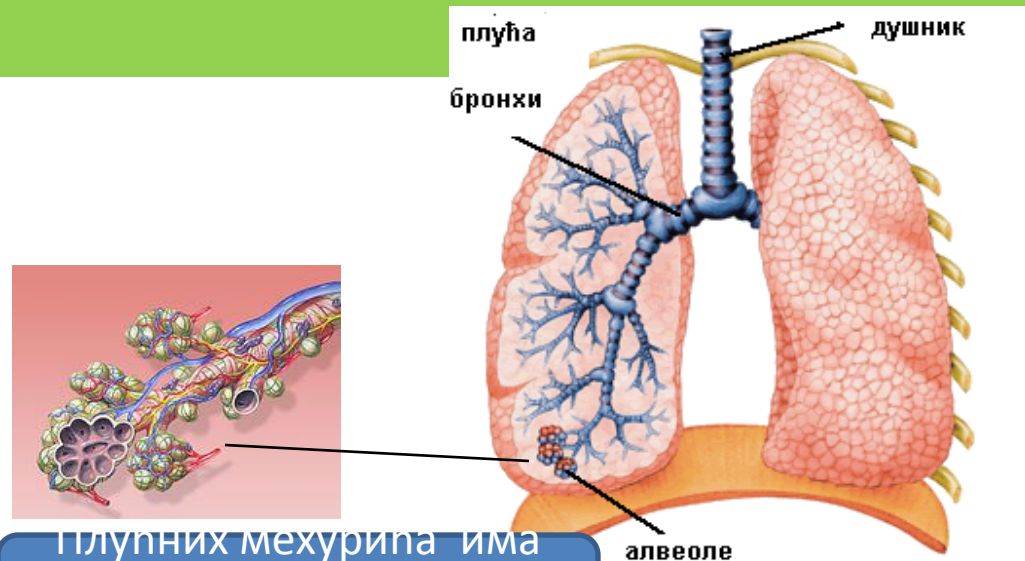
Дисајни путеви: нос са носном дупљом , ждрело , гркљан, душник , душнице ( бронхије) , душничке цевчице ( бронхиоле )

# Плућа

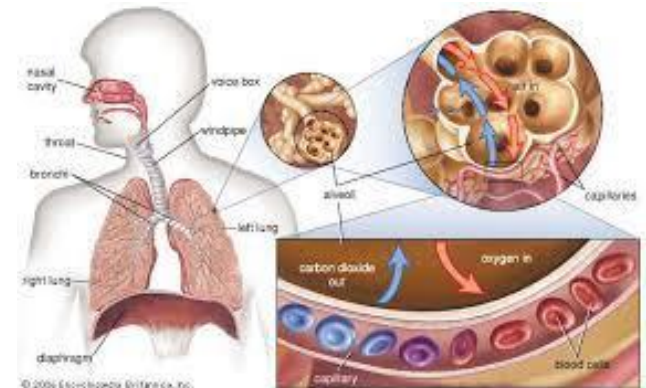


Плућа-састоје се од два плућна крила

Плућни мехурићи (алвеоле)-размена гасова:кисеоника и угљен-диоксида



Плућних мехурића има много и они су обавијени мрежом крвних капиЛАРА

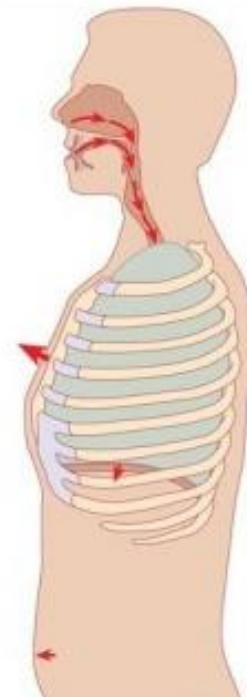
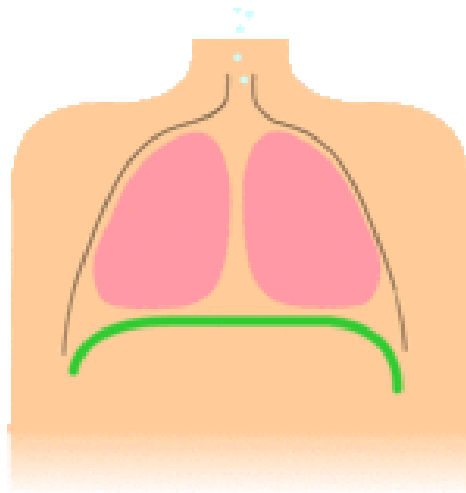


# Покрети дисања:

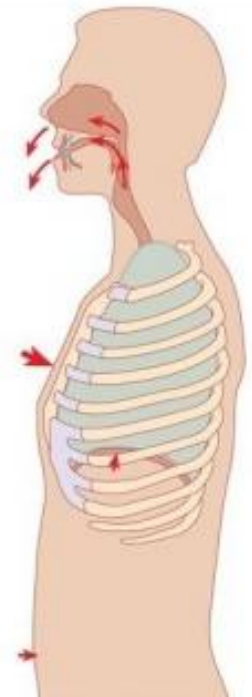
-удисај

-издисај

У дисању учествују међуребарни мишићи, трбушни мишићи и пречага (дијафрагма)



**УДИСАЈ**



**ИЗДИСАЈ**