

УВОД

Процеси дисање су;

дисање,

спољашње дисање

унутрашње дисање и

регулација дисања

Дисање се састоји од две радње: удисаја и издисаја.

ТЕОРИЈСКИ ДЕО

2.2. СПОЉАШЊЕ ДИСАЊЕ

фазе спољашњег дисања:

Дисајни циклус је несвестан процес који се непрекидно понавља, осим ако је због поређења свести настане поремећај у његовој регулацији. Спољашње дисање одвија се у две фазе:

Активна фаза-удисање

Кретање ваздуха према плућима је активна фаза спољњег дисања, или удисање. Оно је узроковано ширењем зида грудног коша и спуштањем дијафрагме наниже. Удах повећава волумен плућа и у њима ствара подручје ниског притиска. Будући да је већи притисак споља, ваздух продире у плућа. У току мирног дисања интраплеурални притисак, у односу на атмосферски на почетку удисања, је око (-2,5 mmHg) и смањује се на приближно (-6 mmHg) на крају инспирације. За то време притисак у плућима варира у распону од 0 до -1,2 mmHg, тј. постаје благо негативан. При максималном удаху пречник грудног коша повећава се за 20%. Нормална број дисајних циклуса је 12 удисаја у минути, а запремина удахнутог ваздуха при једном удаху је око 500 ml. Према томе, минутни волумен дисања (или количина ваздуха која прође кроз плућа), просечно је око 6 литара у минути.

Пасивна фаза- издисање

У пасивној фази спољњег дисање – издисање, дијафрагма се подиже навише а зид грудног коша се сужава, што доводи до повећања притиска унутар плућа. Након што се отвори глотис, притисак унутар плућа избацује ваздух, заједно са ослобођеним CO₂ из крви, у атмосферу.

2.3. УНУТРАШЊЕ ДИСАЊЕ је процес који се одвија на нивоу ткива и ћелија, које из кисеоником обогаћене крви користе кисеоник а у њу враћају угљен диоксид. Овај механизам, познат је и као метаболички процеса, производње енергије неопходне за живот. Унутрашње или ћелијско дисање је исти процес, који се одвија постепено, у неколико корака, а чији је резултат претварање енергије ускладиштене у молекулима глукозе у употребљиву хемијску енергију у облику АТП-а.

2.4. РЕГУЛАЦИЈА ДИСАЊА

Нерни систем подешава величину алвеоларне вентилације потребама организма. Захваљујући томе, притисци кисеоника и угљен-диоксида у крви се минимално мењају и код тешких оптерећења респираторног система. Центар за дисање се налази у продуженој мождине и понсу, а регулација дисања се одвија континуираним емитовањем импулса.

Крајњи циљ дисања је одржавање повољних концентрација кисеоника, угљен-диоксида и водоникових јона у телесним течностима. Повећање угљен-диоксида или водоникових јона утиче на респирацију, тако што надражује центар за дисање и доводи до уклањања вишка гасова убрзањем респирације. Регулација угљен-диоксида се врши механизмом повратне спреге, тако да у току пнеумонија, емфизема и других плућних болести, овај систем може да повећа алвеоларну вентилацију-дисање 5-7 пута.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com