

Arnasketa

Arnas aparatua funtzio nagusia gorputzari dioxigenoa hornitzea da, eta aldi berean, karbono dioxidoaren kanporatzea.

Arnasa hartzean, airea sudur-ziloetatik sartzen da, eta ondotik sudur-bideetatik, faringetik eta laringetik iragaten da.

Trakeatik jausten da eta bronkioetara heltzen. Hauek arnasbideak dira, *bronkioloak* deitu bide ttipiagotan banatzen direnak eta albeoloetara heltzen. Albeoloak mulko itxurako zakutxo hauskorak dira.

Beraz, airea biriketan sartzen da albeoloen zolaraino. Haietan airearen eta odolaren arteko gas-trukaketak gertatzen dira.

Dioxigenoa airetik ateratzen da eta odolera iragaten. Karbono dioxidoa odoletik ateratzen da eta airera iragaten.

Ondotik, arnasa botatzean, atmosferara kanporatua da.

Trukaketak kapilarrei esker egiten dira. Kapilarrak odol-hodi biziki finak dira eta albeoloetako pareta estaltzen dute.

Albeoloak 600 milioiren eta 800 milioiren artean baitira, biriketan gertatzen den airearen eta odolaren arteko kontaktu-azalera ehun metro karratukoa da nonbait han, hots, tenis jokaleku bat bezain handia da.

Albeolo-trukaketako azalera eta baskularizazioa zenbat eta handiago, hainbat eta gorago odolean sartzen den dioxigeno kantitatea.

Albeoloetan sartzean dioxigeno guti zuen odola, dioxigenoz aberasturik ateratzen da.

Odola biriketatik ateratzen da birika-zainetik iraganez, organoak odolez hornitzeko.

Odola bihotzera itzultzen da, eta honek, ponpa batek bezala, odol-sisteman gaindi bultzatzen du odola, dioxigenoa organo guzietara banatzeko gisan.

Organoen zeluletan da biriketako alderantzizko trukaketa gertatzen.

Odolak, metabolismo zelularrak beharrezkoa duen dioxigenoa ekartzen du.

Arnasketa zelularrak dioxigenoa kontsumitzen du eta hondakin bat libratzen: CO₂a. Hori odolak berreskuratzen du eta birika-albeoloetara igortzen.

Ororen buru, arnasketa sistemaren zeregina hau da: atmosferako dioxigenoaren hartzea odolean banatzeko, eta CO₂a odoletik ateratzea atmosferara igortzeko.