



Nimi:

Klass:

Kuupäev:



Hingamine – organismi varustamine energiaga

Tänases tunnis uurid, kuidas toimub hingamisprotsess. Vaata hingamisprotsesse tutvustavat videot aadressilt [http://www.biodigi.edu.ee/ wp-content/uploads/2_hingamine.mp4](http://www.biodigi.edu.ee/wp-content/uploads/2_hingamine.mp4) ning vasta järgnevatele küsimustele.

1. Selgita, mis on hingamine ja miks on hingamine vajalik.
2. Kuidas uuritakse organismi hapnikukulutust?
3. Mida tähendab minutiventilatsioon?
4. Miks tekib hingeldamine?
5. Mille poolest erinevad sprinteri ja pikamaajooksja hingamisprotsessid?

Nimi:

Klass:

Kuupäev:



Hingamine – organismi varustamine energiaga

Tänases tunnis kasutame mudelit, et uurida, kuidas toimub hapniku ja süsihappegaasi transport inimese organismis. Ava mudel <http://scratch.mit.edu/projects/17320784/>. Enne töölehe täitmist tutvu kindlasti mudeli kasutusjuhendiga (vt mudeli juures olevat instruksiooni). Vajadusel kasuta interneti või muu allika abi.

Uuri mudeli abil kõigepealt hapniku ja seejärel süsihappegaasi transporti. Vasta järgmistele küsimustele.

1. Kust saab inimene hapnikku?
2. Kuidas toimub hapniku transport veres?
3. Kuhu hapnik transporditakse?
4. Miks on inimesel hapnikku vaja?
5. Kus tekib inimese organismis süsihappegaas?
6. Kuidas toimub süsihappegaasi transport veres?
7. Miks on vaja süsihappegaas organismist välja viia?