

1. Jakie procesy zachodzą w pęcherzykach płucnych podczas wymiany gazowej? (wybierz jedną lub więcej odpowiedzi)
 - A. Tlen przenika z pęcherzyków płucnych do krwi
 - B. Dwutlenek węgla przenika z krwi do pęcherzyków płucnych
 - C. Tlen i dwutlenek węgla są zużywane w pęcherzykach płucnych
 - D. Dwutlenek węgla jest wytwarzany w pęcherzykach płucnych
2. Co jest produktem oddychania komórkowego i jak jest usuwany z organizmu? (wybierz jedną odpowiedź)
 - A. Tlen
 - B. Dwutlenek węgla
 - C. Para wodna
 - D. Energia
3. Jakie są najważniejsze mięśnie oddechowe i ich rola w procesie oddychania? (wybierz jedną lub więcej odpowiedzi)
 - A. Mięśnie brzucha, które pomagają w wypychaniu powietrza
 - B. Mięśnie międzyżebrowe, które unoszą żebra
 - C. Przepona, która oddziela klatkę piersiową od jamy brzusznej
 - D. Mięśnie szyi, które wspomagają wdech
4. Co to jest oddychanie komórkowe i gdzie zachodzi? (wybierz jedną odpowiedź)
 - A. W pęcherzykach płucnych
 - B. W mięśniach
 - C. W mitochondriach
 - D. W komórkach skóry
5. Jakie substancje są zużywane podczas oddychania komórkowego i jakie są produkty tego procesu? (wybierz jedną lub więcej odpowiedzi)
 - A. Glukoza i tlen
 - B. Dwutlenek węgla i woda
 - C. Dwutlenek węgla i energia
 - D. Tlen i energia
6. Na czym polega kontrola wentylacji płuc? (wybierz jedną odpowiedź)
 - A. Na świadomej kontroli przez człowieka
 - B. Na ilości tlenu i dwutlenku węgla w krwi
 - C. Na ruchach mięśni brzucha
 - D. Na tempie bicia serca
7. Jakie czynniki wpływają na częstotliwość oddechów? (wybierz jedną lub więcej odpowiedzi)
 - A. Ilość tlenu i dwutlenku węgla w krwi
 - B. Wysiłek fizyczny
 - C. Temperatura otoczenia
 - D. Stężenie glukozy we krwi
8. Co pokazuje doświadczenie z wydychanym powietrzem i wodą wapienną? (wybierz jedną lub więcej odpowiedzi)
 - A. Obecność tlenu w wydychanym powietrzu
 - B. Obecność dwutlenku węgla w wydychanym powietrzu
 - C. Obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu
 - D. Obecność azotu w wydychanym powietrzu
9. Co to jest wymiana gazowa i gdzie zachodzi? (wybierz jedną odpowiedź)
 - A. W sercu i naczyniach krwionośnych
 - B. W pęcherzykach płucnych i tkankach ciała
 - C. W komórkach mózgu
 - D. W układzie pokarmowym
10. Jakie funkcje pełni krew w procesie wymiany gazowej? (wybierz jedną lub więcej odpowiedzi)
 - A. Transportuje składniki odżywcze do komórek
 - B. Usuwa produkty przemiany materii z komórek
 - C. Transportuje tlen z pęcherzyków płucnych do komórek ciała
 - D. Transportuje dwutlenek węgla z komórek do pęcherzyków płucnych
11. Jak działa kontrola wentylacji płuc? (wybierz jedną odpowiedź)
 - A. Jest zależna od naszej woli
 - B. Opiera się na stężeniu glukozy we krwi
 - C. Zależy od stężenia tlenu i dwutlenku węgla w krwi
 - D. Jest regulowana przez aktywność mięśni brzucha
12. Jakie mięśnie uczestniczą w oddychaniu i jakie mają funkcje? (wybierz jedną lub więcej odpowiedzi)
 - A. Mięśnie międzyżebrowe, które unoszą żebra
 - B. Przepona, która oddziela klatkę piersiową od jamy brzusznej
 - C. Mięśnie szyi, które wspomagają wdech
 - D. Mięśnie nóg, które stabilizują ciało
13. Jak oddychanie wpływa na pH krwi? (wybierz jedną odpowiedź)
 - A. Poprzez regulowanie stężenia cukrów
 - B. Poprzez regulowanie stężenia białek
 - C. Poprzez regulowanie stężenia dwutlenku węgla
 - D. Poprzez regulowanie stężenia tlenu
14. Co to jest oddychanie komórkowe i jaki ma związek z wymianą gazową? (wybierz jedną odpowiedź)
 - A. Jest procesem wytwarzania dwutlenku węgla w płucach
 - B. Jest procesem uwalniania energii z glukozy w mitochondriach
 - C. Nie ma związku z wymianą gazową
 - D. Jest procesem konsumpcji energii przez komórki
15. Jak wpływa wysiłek fizyczny na częstotliwość oddechów? (wybierz jedną odpowiedź)
 - A. Zmniejsza potrzebę komórek na tlen

