



## BAB 24: BIOLOGI

### SISTEM RESPIRASI DAN EKSKRESI PADA MANUSIA

[www.bimbininganalumniui.com](http://www.bimbininganalumniui.com)

1. Bila kadar air dalam darah berkurang, maka nipofisis posterior akan menghasilkan hormon antidiuretika (ADH). Organ target ADH adalah
  - (A) Jantung
  - (B) Pembuluh darah
  - (C) Usus halus
  - (D) Ginjal
  - (E) Kantung kemih
2. Infeksi kuman pada glomerulus dapat menyebabkan gangguan berupa
  - (A) Albuminuria
  - (B) Nefritis
  - (C) Polyuria
  - (D) Oligouria
  - (E) Diabetes
3. Apabila kita menarik napas dalam-dalam, maka udara tambahan yang masuk dinamakan
  - (A) Udara pernapasan
  - (B) Udara komplementer
  - (C) Kapasitas vital
  - (D) Udara cadangan
  - (E) Udara residu
4. Penyerapan kembali (reabsorpsi) zat-zat tertentu dalam ginjal terjadi di
  - (A) Pelvis
  - (B) Glomerulus
  - (C) Kapsula bowman
  - (D) Tubulus kontortus
  - (E) Badan malpighi
5. Pada sistem pernapasan, pertukaran  $O_2$  dan  $CO_2$  terjadi di
  - (A) Trachea
  - (B) Bronkus
  - (C) Bronkiolus
6. Radang selaput pembungkusan paru-paru disebut
  - (A) Sinusitis
  - (B) Renitis
  - (C) Bronitis
  - (D) Pleuritis
  - (E) Pneumonia
7. Tempat persimpangan jalan pernapasan dengan jalan pencernaan disebut
  - (A) Trachea
  - (B) Faring
  - (C) Laring
  - (D) Bronkus
  - (E) Esophagus
8. Fungsi ginjal antara lain seperti tertulis di bawah ini, *kecuali*
  - (A) Mengeluarkan zat toksis dan racun
  - (B) Mempertahankan keseimbangan cairan
  - (C) Menyimpan urin sebelum dikeluarkan
  - (D) Mengeluarkan sisa-sisa metabolisme hasil akhir
  - (E) Mengeluarkan sisa metabolisme protein
9. Organ yang berhubungan antara sistem pernapasan dengan sistem ekskresi adalah
  - (A) Ginjal
  - (B) Kulit
  - (C) Lambung
  - (D) Jantung
  - (E) Paru-paru

### SISTEM RESPIRASI DAN EKSKRESI PADA MANUSIA

10. Saluran yang digunakan untuk ekskresi dan reproduksi pada pria adalah  
(A) Ureter  
(B) Uretra  
(C) Corong pelvis  
(D) Vesica urinaria  
(E) Kelenjar prostat
11. Lapisan kulit manusia yang mengandung pigmen adalah  
(A) Stratum korneum  
(B) Stratum lusidum  
(C) Stratum granulosum  
(D) Stratum germinativum  
(E) Epithellium
12. Proses yang menyebabkan perubahan konsentrasi glukosa di dalam filtrat glomerulus dengan urin adalah  
(A) Filtrasi  
(B) Ekskresi  
(C) Augmentasi  
(D) Reabsorpsi  
(E) Osmoregulasi
13. Batang tenggorok manusia selalu dalam keadaan terbuka.  
**SEBAB**  
Batang tenggorok mempunyai cincin tulang rawan hyalin.
14. Kelenjar keringat mengendalikan suhu di permukaan kulit  
**SEBAB**  
Panas yang berlebih akan diserap oleh kelenjar keringat
15. Urin penderita diabetes melitus mengandung glukosa  
**SEBAB**  
Nefron penderita diabetes melitus tidak berfungsi
16. Ginjal manusia merupakan alat osmoregulator  
**SEBAB**  
Produk ginjal disimpan sementara di vesika urinaria
17. Kulit manusia berperan antara lain sebagai alat  
(1) Mengatur suhu tubuh  
(2) Peraba dan perasa  
(3) Proteksi  
(4) Ekskresi
18. Pengangkutan  $\text{CO}_2$  dalam darah manusia dapat berupa  
(1)  $\text{HbCO}_2$   
(2)  $\text{CO}_2$   
(3)  $\text{HCO}_3$   
(4)  $\text{H}_2\text{CO}_3$
19. Pernyataan-pernyataan yang merupakan fungsi hati adalah  
(1) Menetralkan racun  
(2) Menyimpan gula dalam bentuk glikogen  
(3) Merombak eritrosit yang tua  
(4) Menghasilkan pengemulsi lemak
20. Pada pernapasan perut bila diafragma berkontraksi maka  
(1) Rongga dada mengecil  
(2) Paru-paru membesar  
(3) Tekanan dalam paru-paru membesar  
(4) Terjadi inspirasi
21. Penyempitan saluran pernapasan dapat terjadi pada penderita  
(1) Asma  
(2) Asfiksia  
(3) Bronkitis  
(4) Pneumonia

### SISTEM RESPIRASI DAN EKSKRESI PADA MANUSIA

22. Pernyataan yang *tidak* mempengaruhi warna kulit adalah
- (1) Pembuluh darah pada kulit
  - (2) Kadar melanin
  - (3) Konsentrasi lemak di bawah jaringan kulit
  - (4) Syaraf-syaraf pada kulit

23. Bila kita mengadakan ekspirasi maksimal maka kita mengeluarkan udara
- (1) Komplemen
  - (2) Pernapasan
  - (3) Cadangan
  - (4) Residu

24. Alat ekskresi yang dilalui urin sesungguhnya adalah
- (1) Pelvis
  - (2) Ureter
  - (3) Uretra
  - (4) Kandung kemih

25. Kelenjar anak ginjal sangat penting bila kita bekerja keras, sebab
- (1) Bagian tengahnya menghasilkan adrenalin
  - (2) Menghasilkan hormon yang antagonistik dengan insulin
  - (3) Menghasilkan hormon yang mengubah glikogen menjadi glukosa
  - (4) Menghasilkan hormon yang dapat merangsang sintesis protein



Bimbingan Alumni UI®