

Hayvan Fizyolojisi Nedir?

Calisma Kagidi

Hayvan fizyolojisi, hayvan vucudunun nasil calistiginin incelenmesidir - dolasim, solunum, sindirim ve sinir sistemi gibi organ sistemlerinin homeostazi saglamak ve hayatta kalmayi desteklemek icin nasil birlikte islediginin bilimidir.

Sorular

1. Hayvan fizyolojisini en iyi sekilde ne tanımlar?

- A) Hayvan turlerinin siniflandırılması
- B) Hayvan vucut sistemlerinin nasil islediginin incelenmesi
- C) Hayvan fosillerinin incelenmesi
- D) Yalnizca hayvan davranisinin incelenmesi

2. Hangi hayvanlar cevreden bagimsiz olarak vucut sicakligini ic olarak duzenler?

- A) Ektotermiler
- B) Endotermiler
- C) Ikisi de esit derecede
- D) Hicbiri

3. Balik solungaclarindaki ters akim degisimi neden etkilidir?

- A) Kan akisini tamamen durdurur
- B) Solungac yuzeyi boyunca difuzyon gradyanini korur
- C) Yalnizca sicak suda calisir
- D) Oksijenin kana girmesini engeller

4. Sogukta titreme hangi fizyolojik durumu korumaya bir ornektir?

- A) Sindirim
- B) Homeostaz
- C) Fotosentez
- D) Ozmoz

5. Bir kertenkele her sabah avlanmadan once guneste isinmis bir kayada gunesleniyor. Bu davranisi hayvan fizyolojisiyle aciklayin.

6. Bir insan soguk havaya maruz kaldiginda titremeye basliyor. Hangi fizyolojik surec gercekleliyor?

7. Bir balik akciger yerine solungaclarindan su gecirerek 'nefes aliyor'. Bu neden balikta ise yararken insanda ise yaramaz?

8. Tanimla: Hayvan fizyolojisi nedir?

9. Tanimla: Homeostaz nedir?

10. Tanimla: Ektoterm ve endoterm arasindaki fark nedir?

Cevap Anahtari

1. B) Hayvan vucut sistemlerinin nasil islediginin incelenmesi - Hayvan fizyolojisi siniflandirma ya da fosillere degil, organ ve sistemlerin isleyisine odaklanir.
2. B) Endotermiler - Memeliler ve kuslar gibi endotermiler, vucut sicakligini sabit tutmak icin metabolik olarak isi uretir.
3. B) Solungac yuzeyi boyunca difuzyon gradyanini korur - Su ve kan zit yonlerde aktigi icin, solungacin tum uzunlugu boyunca oksijenin kana gecmesini destekleyen bir gradyan korunur.
4. B) Homeostaz - Titreme, ic vucut sicakligini sabit tutmak icin isi uretir - bir homeostaz tepkisidir.
5. Kertenkeleler ektotermdir - vucut sicakliklari cevreye baglidir Vucut sogukken kas ve enzim aktivitesi yavastir Guneslenme isi emerek ic sicakligi yükseltir Daha sicak bir vucut daha hizli kas kasilmasi ve enzim aktivitesi saglar, avlanma becerisini artirir
6. İnsanlar sabit bir ic sicakligi (~37C) koruyan endotermilerdir Deri üzerindeki soguk reseptorleri sicaklik dususunu algilar Hipotalamus hizli, istemsiz kas kasilmalarını (titreme) tetikler Titreme metabolik isi uretir ve vucut sicakliginin geri kazanilmasına yardimci olur
7. Solungaclar ince, cok katlanmis yuzeylere ve zengin kilcal damar agina sahiptir Su solungaclardan kan akisinin tersi yonde gecer (ters akim degisimi), oksijen alimini en ust duzeye cikarir Bu sistem sudan cozunmus O2 cekmede etkilidir ama havada calismaz (solungaclar coker ve kurur) İnsanlar bunun yerine sudan degil havadan O2 cekmeye uyum saglamis akcigerleri kullanir
8. Hayvan organ sistemlerinin nasil islediginin ve vucudu canli ve dengede tutmak icin nasil birlikte calistiginin incelenmesidir.
9. Dis degisimlere ragmen kararli bir ic ortamin (sicaklik, pH, su dengesi) korunmasidir.
10. Ektotermiler vucut isisi icin cevreye bagimlidir; endotermiler kendi vucut isilerini ic olarak uretir ve duzenler.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya cevirisir.