

Homeostaz Nedir?

Calisma Kagidi

Homeostaz; sicaklik, pH ve kan sekeri gibi ic kosullarin dar ve kararli bir aralikta tutulmasidir; bu, degisimi algilayip duzeltici tepki tetikleyen negatif geri bildirim donguleriyle saglanir.

Sorular

1. Vucudun homeostazi korumak icin kullandigi ana mekanizma nedir?
 - A) Pozitif geri bildirim donguleri
 - B) Negatif geri bildirim donguleri
 - C) Rastgele dalgalanma
 - D) Surekli buyume
2. Hangi hormon kan sekeri duzeyini dusurur?
 - A) Glukagon
 - B) Insulin
 - C) Adrenalin
 - D) Kortizol
3. Vucut sicakligi set noktasinin uzerine ciktiginda ne olur?
 - A) Titreme baslar
 - B) Terleme ve vazodilatasyon olusur
 - C) Kan damarlari daralir
 - D) Metabolizma durur
4. Nefes hizini ayarlayarak kan pH'sini duzenlemeye yardimci olan organ sistemi hangisidir?
 - A) Sindirim sistemi
 - B) Solunum sistemi
 - C) Iskelet sistemi
 - D) Deri sistemi
5. Yemekten sonra vucudun kan sekerini geri bildirim dongusuyle nasil duzenledigini aciklayin.
6. Egzersiz sirasinda vucudun asiri isinmaya nasil tepki verdigini aciklayin.
7. Vucudun kan pH'sini dar bir aralikta nasil tuttugunu aciklayin.
8. Tanimla: Homeostaz nedir?
9. Tanimla: Negatif geri bildirim dongusu nedir?
10. Tanimla: 'Set noktasi' nedir?

Cevap Anahtari

1. B) Negatif geri bildirim donguleri - Negatif geri bildirim donguleri degisimleri tersine cevirerek dengeyi saglar.
2. B) Insulin - Insulin, hucrelerin glikozu almasına yardım ederek kan sekerini dusurur.
3. B) Terleme ve vazodilatasyon olusur - Terleme ve vazodilatasyon fazla isinin atılmasına yardım eder.
4. B) Solunum sistemi - Nefes hizinin artması daha fazla CO₂ atarak kan pH'sini yukseletir.
5. Yemek sonrası kan sekeri yukselir Pankreas beta hucreleri bu yukselisi algilar ve insulin salgilar Insulin, hucrelerin glikozu almasını saglayarak kan sekerini normale dondurur Kan sekeri cok dustugunde pankreas onu yukseletmek icin glukagon salgilar
6. Vucut isisi ~37C'lik set noktasinin uzerine cikar Termoreseptorler hipotalamusa sinyal gonderir Ter bezleri aktive olur ve kan damarlari genisler (vazodilatasyon), isi salinir Sicaklik normale doner, terleme yavaslar
7. Kan pH'si normalde siki sekilde 7,35-7,45 arasinda tutulur Kemoreseptorler pH dususunu (kanin asitleşmesini) algilar Solunum sistemi, daha fazla CO₂ atmak icin nefes hizini artirir Bobrekler de bikarbonat atilimini ayarlayarak pH dengesini geri getirir
8. Dis degisimlere ragmen kararli bir ic ortamin korunmasıdır.
9. Bir tepkinin ilk degisimi tersine cevirdigi duzenleyici mekanizmadir.
10. Vucudun korumaya calistigi hedef degerdir, ornegin vucut sicakligi icin 37C.

Bounlu

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