

Endokrin Sistem ve Hormonlar Nedir?

Çalışma Kağıdı

Endokrin sistem, salgıladıkları hormonlarla vücudun büyüme, metabolizma, üreme ve ruh hali gibi birçok fonksiyonunu kontrol eden bir iletişim ağıdır.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi endokrin sistemin temel görevidir?

- A) Sinirsel iletimi sağlamak
- B) Hormon salgılayarak vücut fonksiyonlarını düzenlemek
- C) Besinleri sindirmek
- D) Kan hücrelerini üretmek

2. Adrenalin ve kortizol hangi durumlarda daha yoğun salgılanır?

- A) Uyku sırasında
- B) Dinlenme anında
- C) Stres veya tehlike anında
- D) Sindirim sırasında

3. Kan şekerini düşüren temel hormon hangisidir?

- A) Glukagon
- B) Kortizol
- C) İnsülin
- D) Tiroid Hormonu

4. Stres durumunda hangi hormonlar salgılanır ve etkileri nelerdir?

5. Tiroid hormonlarının metabolizma üzerindeki etkisi nedir?

6. İnsülin ve glukagon kan şekeri regülasyonunda nasıl rol oynar?

7. Tanımla: Endokrin Sistem Nedir?

8. Tanımla: Hormon Nedir?

9. Tanımla: Hipofiz Bezi

Cevap Anahtarı

1. B) Hormon salgılayarak vücut fonksiyonlarını düzenlemek — Endokrin sistemin ana görevi, hormonları aracılığıyla vücudun büyüme, metabolizma, üreme ve ruh hali gibi çeşitli fonksiyonlarını düzenlemektir.
2. C) Stres veya tehlike anında — Adrenalin ve kortizol, vücudun stres veya tehlike durumlarına 'savaş ya da kaç' tepkisi vermesini sağlayan önemli hormonlardır.
3. C) İnsülin — İnsülin, pankreas tarafından salgılanır ve hücrelerin glukozu almasını sağlayarak kan şekerini düşürmeye yardımcı olur.
4. 1. Hipotalamus CRH salgılar. 2. Hipofiz ACTH salgılar. 3. Böbrek üstü bezleri kortizol ve adrenalin salgılar. 4. Kortizol ve adrenalin, kalp atışını hızlandırır, kan şekerini yükseltir ve 'savaş ya da kaç' tepkisini tetikler.
5. 1. Tiroid bezi T3 ve T4 hormonlarını üretir. 2. Bu hormonlar vücudun enerji kullanım hızını (metabolizma) belirler. 3. Yetersiz tiroid hormonu metabolizmayı yavaşlatır, fazla salgılanması ise hızlandırır.
6. 1. Yemek sonrası kan şekeri yükselince pankreastan insülin salgılanır. 2. İnsülin, hücrelerin glukozu almasını sağlayarak kan şekerini düşürür. 3. Açlık durumunda kan şekeri düşünce pankreastan glukagon salgılanır. 4. Glukagon, karaciğerdeki glikojen depolarını parçalayarak kana glukoz salınımını artırır.
7. Hormon üreterek vücut fonksiyonlarını düzenleyen bezler bütünü.
8. Endokrin bezlerden salgılanan ve hedef organlarda etki gösteren kimyasal haberciler.
9. Vücudun 'ana bezi' olarak bilinir, birçok başka endokrin bezi kontrol eder.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.