

Endokrin Sistem ve Başlıca Hormonlar Nedir?

Çalışma Kağıdı

Endokrin sistem, salgılarını doğrudan kana veren bezlerden (endokrin bezler) ve bu bezlerin ürettiği kimyasal haberciler olan hormonlardan oluşur. Başlıca endokrin bezler hipofiz, tiroid, paratiroid, böbreküstü bezleri, pankreas, yumurtalıklar ve testislerdir. Hormonlar büyüme, metabolizma, üreme, stres yanıtı gibi pek çok fizyolojik süreci yönetir.

Sorular

1. Vücudun metabolizma hızını ve büyüme-gelişmeyi düzenleyen başlıca hormonlar hangileri tarafından salgılanır?
A) Hipofiz Bezi
B) Tiroid Bezi
C) Pankreas
D) Böbreküstü Bezleri
2. Kan şekeri regülasyonunda insülin ve glukagon hormonlarını hangi bez salgılar?
A) Tiroid Bezi
B) Böbreküstü Bezleri
C) Pankreas
D) Hipofiz Bezi
3. 'Savaş ya da kaç' tepkisinden sorumlu olan adrenalin ve noradrenalin hormonları hangi bezden salgılanır?
A) Paratiroid Bezleri
B) Epifiz Bezi
C) Böbreküstü Bezleri (Medulla)
D) Yumurtalıklar
4. Tiroid bezi ve ürettiği hormonlar nelerdir?
5. Pankreasın endokrin fonksiyonu nedir?
6. Böbreküstü bezlerinin (adrenal bezler) görevleri nelerdir?
7. Tanımla: Hipofiz Bezi
8. Tanımla: Paratiroid Bezleri
9. Tanımla: Epifiz Bezi

Cevap Anahtarı

1. B) Tiroid Bezi — Tiroid bezi, T3 ve T4 hormonları ile metabolizma hızını ve büyümeyi düzenler.
2. C) Pankreas — Pankreasın Langerhans adacıkları insülin ve glukagonu salgılayarak kan şekerini dengeler.
3. C) Böbreküstü Bezleri (Medulla) — Böbreküstü bezlerinin iç kısmı olan medulla, stres durumlarında adrenalın ve noradrenalin salgılar.
4. Tiroid bezi, boynun ön kısmında yer alır. Başlıca hormonları T3 (Trijodotironin) ve T4 (Tiroksin)'dir. Bu hormonlar, vücudun metabolizma hızını, büyüme ve gelişmeyi düzenler. Kalsitonin hormonu ise kan kalsiyum seviyesini düşürmeye yardımcı olur.
5. Pankreas, hem sindirim enzimleri salgılayan ekzokrin hem de hormon üreten endokrin fonksiyonlara sahiptir. Endokrin fonksiyonu, Langerhans adacıklarındaki hücreler aracılığıyla insülin ve glukagon hormonlarını üretmektir. İnsülin kan şekerini düşürürken, glukagon yükseltir.
6. Böbreküstü bezleri, her iki böbreğin üzerinde yer alır. Korteks (dış kısım) ve medulla (iç kısım) olmak üzere iki ana bölümden oluşur. Korteks, kortizol (stres yanıtı, metabolizma) ve aldosteron (tuz-su dengesi) gibi hormonları salgılar. Medulla ise adrenalın ve noradrenalin (savaş ya da kaç tepkisi) gibi hormonları üretir.
7. Beynin tabanında yer alır, 'master bez' olarak da bilinir. Büyüme hormonu, TSH, ACTH gibi birçok hormonu salgılar ve diğer endokrin bezleri kontrol eder.
8. Genellikle tiroid bezinin arkasında bulunan dört küçük bezdir. Paratiroid hormonunu (PTH) salgılayarak kan kalsiyum ve fosfat seviyelerini düzenler.
9. Beynin ortasında yer alır. Melatonin hormonunu salgılayarak uyku-uyanıklık döngüsünü (sirkadiyen ritim) düzenler.

Bounlu

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