

Stres Fizyolojisi ve HPA Eksenini Nedir?

Çalışma Kağıdı

Stres fizyolojisi, vücudun stresörlere karşı verdiği fizyolojik tepkileri inceler. HPA eksenini ise bu tepkilerin düzenlenmesinde merkezi bir rol oynayan, hipotalamus, hipofiz bezi ve adrenal bezlerden oluşan bir hormonal aksıdır.

Sorular

1. HPA ekseninin ilk adımı hangi beyin bölgesinde gerçekleşir?
A) Hipofiz Bezi
B) Adrenal Bez
C) Hipotalamus
D) Amygdala
2. Aşağıdakilerden hangisi HPA ekseninin bir parçası DEĞİLDİR?
A) Hipotalamus
B) Tiroid Bezi
C) Hipofiz Bezi
D) Adrenal Bez
3. Kronik stresin olumsuz etkilerinden biri aşağıdakilerden hangisidir?
A) Artan enerji seviyeleri
B) Gelişmiş bağışıklık sistemi
C) Bozulmuş uyku düzeni
D) Azalan kaygı
4. Yoğun bir sınav öncesinde HPA eksenini nasıl aktive olur?
5. Kronik stres durumunda HPA ekseninin işleyişi nasıl değişir?
6. Tanımla: HPA Eksenini'nin açılımı nedir?
7. Tanımla: Stres durumunda ilk salgılanan hormon hangisidir?
8. Tanımla: ACTH'nin görevi nedir?

Cevap Anahtarı

1. C) Hipotalamus — HPA eksenini hipotalamusun CRH salgılamasıyla başlar.
2. B) Tiroid Bezi — Tiroid bezi HPA ekseninin bir parçası değildir, ancak tiroid hormonları da stresle etkileşime girebilir.
3. C) Bozulmuş uyku düzeni — Kronik stres, HPA ekseninin sürekli aktivasyonu nedeniyle uyku düzenini bozabilir.
4. 1. Hipotalamus (CRH salgılar). 2. Hipofiz bezi (ACTH salgılar). 3. Adrenal bezler (kortizol salgılar). 4. Kortizol, vücutta enerji artışı ve uyanıklık sağlar. 5. Sonrasında negatif geri bildirimle HPA eksenini normale döner.
5. 1. HPA eksenini sürekli aktiftir. 2. Yüksek kortizol seviyeleri uzun süre devam eder. 3. Bu durum, bağışıklık sistemi, uyku düzeni ve bilişsel işlevler üzerinde olumsuz etkilere yol açabilir.
6. Hipotalamik-Pitüiter-Adrenal Eksen.
7. Kortikotropin Salgılatıcı Hormon (CRH).
8. Adrenal bezleri uyatarak kortizol salgılanmasını sağlamak.

Bounlu

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