

# Orijinal Soru: Temel Bilimler 26

26. Aşağıdakilerden hangisi vücut yağ kitlesinin artışına verilen yanıtlardan biri olamaz?

- A) Leptin salınımında artma
- B) AGRP (aguti ilişkili protein) salınımında artma
- C) CART (kokain amfetamin ilişkili transkript) salınımında artma
- D) Alfa MSH (melanosit stimüle edici hormon) salınımında artma
- E) Gıda alımında azalma

Doğru Cevap:B

## KAMP NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

## İLGİLİ NOTLAR

158

TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ



### Vücut Suyunun Düzenlenmesi

- **Susama merkezleri, lateral süperior hipotalamustaki**
- **Subfornikal organ (SFO) ve Organum vaskülozum lamina terminalis (OVLT)**'dir.
  - ✓ Bu bölgelerde plazma ozmolaritesini ölçen **osmoreseptörler** bulunur.
    - Normalde 285-290 mOsm/L olan ozmolarite 310-320'lere çıkarsa susama oluşur.
  - ✓ Buraları direkt uyarayan hormon **anjiyotensin II**'dir.
  - ✓ Hipovolemi durumunda da **renin-anjiyotensin sistemi** de uyarılır.
- Böbreklerden **su atılımı, Antidiüretik hormon**'la (ADH, vazopresin) düzenlenir.
  - ✓ Su atılımı **supraoptik** ve paraventricüler çekirdeklerle kontrol edilir.
  - ✓ Plazma ozmolaritesi arttığında bu alanlardaki **osmoreseptörler** uyarılır.
  - ✓ Bu nöronların aksonları arka hipofize iner ve sinir uçlarından **ADH** salgılanır.
  - ✓ ADH'nin 5/6'sı **supraoptik çekirdekte** sentezlenir.
  - ✓ ADH'nin 1/6'sı paraventricüler çekirdekte sentezlenir.

### Uterus Kasılması ve Memeden Süt Boşalmasının Düzenlenmesi

- **Paraventricüler çekirdeklerle** kontrol edilir.
  - ✓ Buraların uyarılması **oksitosin** salgılamasına yol açar.
  - ✓ **Oksitosin**, uterus kasılmasına ve memeden süt boşalmasına neden olur.

### Korku ve Cezalanma Yanıtı

- **Periventricüler ince çekirdek** bölgesinin uyarılması korku ve cezalanma yanıtı oluşturur.

### Beslenmenin Düzenlenmesi

- **Açlık** ile en yakın ilişkili alan **lateral hipotalamik** bölgedir.
  - ✓ Bu bölgenin uyarılması
    - Açlık hissi,
    - Susama duygusu,
    - Genel aktivite düzeyini artırarak öfke ve kavga davranışına yol açar.
  - ✓ Bu bölgenin iki taraflı hasarı, **iştah kaybı, zayıflama ve pasifliğe** yol açar.
- **Doyma merkezi** esas olarak **ventromediyal çekirdekte** bulunur.
  - ✓ Ventromediyal çekirdek uyarılırsa
    - Tokluk hissi
    - Yememin azalması
    - Sakinleşme oluşur.
  - ✓ İki taraflı olarak tahrip edildiğinde ise **aşırı iştah, şişmanlık, hiperaktivite ve öfke nöbeti** oluşur.

Temel Bilimler 26. soru  
Fizyoloji Histoloji Embriyoloji Kamp Notu 1. Fasikül Sayfa 158

### İştahla ilgili hücreler

- **Hipotalamusta Arkuat çekirdekte iştahla ilgili iki tip hücre bulunur:**
- **1. NPY** (nöropeptit Y) ve **AGRP** (Aguti-ilişkili protein) üreten nöronlar.
  - ✓ Bu nöronlarının aktiflenmesi **iştahı artırır** ve **enerji tüketimini azaltır**.
- **2. Proopiomelanokortin (POMC)** nöronları.
  - ✓ POMC nöronları **iştahı azaltır** ve **enerji tüketimini artırır**.
  - ✓ Bunlar  **$\alpha$ -MSH** ve **CART** (kokain ve amfetamin ilişkili transkript) üretirler.
  - ✓ Sindirim sistemi ve yağ dokusundan salınan hormonlar **arkuat çekirdeğe** etki ederler.
- Beslenmeyi uyarayan, iştah açıcı maddelere **oreksijenik maddeler** denir.