

Orijinal Soru: Temel Bilimler 45

45. Yağ dokusunda, lipid damlacığında yerleşmiş ve lipoliz sırasında hormona duyarlı lipazla etkileşen protein aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Protein kinaz A
- B) Apo C-II
- C) Perilipin
- D) G protein
- E) Termogenin

Doğru Cevap:C

HIZLI TEKRAR NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

İLGİLİ NOTLAR



BİYOKİMYA HIZLI TEKRAR

25

- Yağ dokusunda trigliseridlerin depolanmasını artırıcı yönde etki eden başlıca hormon... İnsülin
- Beyaz yağ dokuda olmayan enzim ... **Gliserol kinaz**
- Beyaz yağ dokuda serbest gliserol ... **Glikolizden yan yolla sentezlenir.**
- Beyaz yağ dokuda gliserol fosfat sentezi ... **Gliserol fosfat dehidrojenazla dihidroksiaseton fosfattan sentezlenir.**
- **Gliseroneogenez** glukoneogeneze benzeyen bir yol olup, gliserol 3-fosfatın glukoz dışı kaynaklardan elde edilmesidir. **Tokluk durumunda, gliseroneogenez yağ dokusunda aktiftir. Açlık durumunda ise karaciğer gliserol 3-fosfatın %65'ini tek başına sağlar.** Kortizol PEP karboksikinaz üzerinden aliseroneogenezini indükler.

Temel Bilimler 45. soru
Biyokimya Hızlı Tekrar 1. Fasikül
Sayfa 025

- Yağ dokusunda triaçilgliserollerin nötral yağ damlacıkları şeklinde paketlenmesini sağlayan ve hormon sensitif lipazın trigliseridleri yıkmasını engelleyen protein; **perilipin**
- Yağ dokusunda depolanmış triaçilgliserollerin yıkımı, **hormona duyarlı (özellikle epinefrin) lipaz** ile başlar. Hormon sensitif lipaz **cAMP'ye bağımlı protein kinaz tarafından** fosforile edildiği zaman aktifleşir.

"Yağ yıkımı ve beta oksidasyon-2" başlıklı şekile bakınız.

- Yağ dokusunda hormona duyarlı lipazı inhibe edenler; **insülin, prostaglandin E2, nikotik asit.**
- **Hormona duyarlı lipazı aktive edenler;** katekolaminler glukagon, tiroid hormonu, büyüme hormonu, ACTH, TSH, glukokortikoidler, metil ksantinler.

• **Hormon sensitif lipazı aktive edenler:**

- Katekolaminler, Glukagon, Tiroit hormonları, Büyüme hormone, ACTH, Glukokortikoidler, Metil ksantin türevleri

• **Hormon sensitif lipazı inhibe edenler:**

- İnsülin
- Prostaglandin E₂
- Niasin

- **Beyin, sinir sistemi, eritrositler ve adrenal medulla** serbest yağ asitlerini yakıt olarak asla kullanamazlar.
- **Karnitin**, yağ asitlerini (açıl gruplarını) mitokondri iç zarından matrikse doğru taşınmasını sağlar.
- **Karnitin mekiğinden bağımsız olarak mitokondri matriksine giren yağ asitleri..** Kısa zincirli yağ asitleri

