

İskelet Kası Sistemi Nedir?

Çalışma Kağıdı

İskelet kası sistemi, kemiklere yapışarak vücudun hareketini sağlayan, çizgili yapıdaki kaslardan oluşur ve istemli kontrolümüz altındadır.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi iskelet kaslarının bir özelliği DEĞİLDİR?

- A) Çizgili yapıya sahip olma
- B) İstemli kontrol altında olma
- C) Otonom sinir sistemi tarafından yönetilme
- D) Çok çekirdekli hücrelerden oluşma

2. Kas kasılması sırasında hangi iyonun hücre içi konsantrasyonu artar?

- A) Sodyum (Na^+)
- B) Potasyum (K^+)
- C) Kalsiyum (Ca^{2+})
- D) Magnezyum (Mg^{2+})

3. Kas liflerinin kasılmasını sağlayan temel birim nedir?

- A) Sarkomer
- B) Miyofibril
- C) Nöron
- D) Tendon

4. Kol hareketleri nasıl gerçekleşir?

5. Yürüyüş sırasında hangi kaslar görev alır?

6. Tanımla: İskelet kaslarının temel yapı taşı nedir?

7. Tanımla: Kas kasılmasını sağlayan ana proteinler nelerdir?

8. Tanımla: Kas kasılmasının enerji kaynağı nedir?

Cevap Anahtarı

1. C) Otonom sinir sistemi tarafından yönetilme — İskelet kasları somatik sinir sistemi tarafından istemli olarak kontrol edilir. Otonom sinir sistemi ise düz kasları ve kalp kasını yönetir.
2. C) Kalsiyum (Ca^{2+}) — Kas kasılmasının başlaması için sarkoplazmik retikulumdan kalsiyum iyonlarının sitoplazmaya salınması gereklidir.
3. A) Sarkomer — Sarkomer, aktin ve miyozin filamentlerinin düzenlendiği ve kasılmanın temel birimi olan yapıdır.
4. 1. Beyinden gelen sinyal, motor nöronlar aracılığıyla kas hücresine iletilir. 2. Kalsiyum iyonları salınır ve aktin-miyozin filamentleri birbirine kayar. 3. Kas kasılır ve kol hareketi gerçekleşir.
5. 1. Bacak ve kalça kasları (quadriceps, hamstringler, gastrocnemius). 2. Gövde stabilizasyonunu sağlayan karın ve sırt kasları. 3. Ayak ve ayak bileği kasları ince hareketleri kontrol eder.
6. Kas lifi (skelet kas hücresi)
7. Aktin ve Miyozin
8. ATP (Adenozin trifosfat)

Bounlu

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