

Egzersiz Fizyolojisi

DİKKAT!

Bu testte **20** soru bulunmaktadır.
Cevaplarınızı, cevap kâğıdınızın **Egzersiz Fizyolojisi** testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi sarkoplazmik hipertrofi içerisinde kabul edilmektedir?

- A) Hücre sıvısı artışı
- B) Miyoflament artışı
- C) Miyofibril artışı
- D) Seri sarkomer sayısının artışı
- E) Aktin miyozin sayısının artışı

Cevap Açıklama: (A)

2. Sarkomer içerisindeki miyofibrillerin sayıya çoğalmasına ne ad verilir?

- A) Hiperplazi
- B) Kuvvette Devamlılık
- C) Atrofi
- D) Hipertrofi
- E) Güç

Cevap Açıklama: (D) Aşağıdakilerden hangisi sarkomer içerisindeki miyofibrillerin sayıya çoğalmasına hipertrofi denir.

3. Yüksek irtifada gözlemlenen kırmızı kan hücrelerinin artışından hangi hormon sorumludur?

- A) Epinefrin
- B) Glukagon
- C) Büyüme hormonu
- D) Eritropoietin
- E) Kortizol

Cevap Açıklama: (D)

4. 1500 metreden sonra çıkılan her 300 m'de max $\dot{V}O_2$ 'de % kaç azalma meydana gelmektedir?

- A) 1
- B) 1,5
- C) 2
- D) 2,5
- E) 3-3,5

Cevap Açıklama: (E) 1500 metreden sonra çıkılan her 300 m'de max $\dot{V}O_2$ 'de % 3-3.5 azalma şekline genellenebilir

5. Bir alfa-motor sinir hücresi ve onun innerve ettiği (stimüle ettiği-uyardığı) kas fibrillerinin tümüne ne ad verilir?

- A) Dalga sumasyonu
- B) Ünite sumasyonu
- C) Motor ünite
- D) Sinerjist
- E) Atrofi

Cevap Açıklama: (C) Bir alfa-motor sinir hücresi ve onun innerve ettiği (stimüle ettiği-uyardığı) kas fibrillerinin tümüne motor ünite ismi verilir.

6. Aşağıdakilerden hangisi egzersiz sırasında kullanılacak olan enerji sistemini belirleyen faktörlerden biri değildir?

- A) Egzersizin türü
- B) Sporunun performans seviyesi
- C) Hava şartları
- D) Sporunun beslenmesi
- E) Egzersizin süresi

Cevap Açıklama: (C)

7. I. Artan enerji tüketimi ve kan glikoz düzeylerinin korunma ihtiyacı-glikoz homeostazisi
II. Artan vücut ısısı-artan su ve elektrolit kayıplarının önlenmesi
III. Kalp-dolaşım ve solunum sistem fonksiyonlarındaki artış ihtiyacı ve kanın dokularda yeniden dağıtımının sağlanması
Yukarıdaki tanımlamalardan hangisi ya da hangileri egzersizde endokrin sistemi etkileşimlerindenir?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

Cevap Açıklama: (E)

8. Enzimler ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Enzimler yüksek molekül ağırlıklı proteinlerdir.
- B) Enzimler oldukça yüksek ve özgül katalitik güce sahip katalizörlerdir.
- C) Enzimler yüksek ısıda (40 °C) etkisizleşirler.
- D) Enzim için ideal olan pH 8.0'dır
- E) Enzimler, etki ettikleri reaksiyon türüne göre 6 grupta değerlendirilir.

Cevap Açıklama: (D) Enzim için ideal PH 7.0'dır

9. Doğada bulunan enerji kaynakları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Isı, ışık, nükleer, elektrik, mekanik ve kimyasal
- B) Isı, ışık, toprak, mekanik, fiziksel, kimyasal
- C) Isı, ışık, fiziksel, kimyasal, biyomekanik, nükleer
- D) Nükleer, olgunlaşma, mekanik, ışık, ısı, kimyasal
- E) Kimyasal, hava, ışık, ısı, mekanik, nükleer

Cevap Açıklama: (A)

10. Kalp döngüsü ne kadar süre içerisinde gerçekleşir?

- A) 0,3 saniye
- B) 0.4 saniye
- C) 0,5 saniye
- D) 0,6 saniye
- E) 0,8 saniye

Cevap Açıklama: (E)

11. Aşağıdaki hormonlardan hangisinin kandaki miktarı egzersiz ile artmaz?

- A) Büyüme hormonu
- B) Kortizol
- C) İnsülin
- D) Glukagon
- E) Testosteron

Cevap Açıklama: (C)

12. 1 mol ATP'nin parçalanması ile kaç kilokalori enerji açığa çıkar?

- A) 7-12
- B) 15-40
- C) 50-70
- D) 80-100
- E) 120-200

Cevap Açıklama: (A)

13. Aşağıdakilerden hangisinde kalbin içten dışa doğru sıralaması doğru olarak verilmiştir?

- A) endokardiyum, miyokard, perikardiyum
- B) perikardiyum, endokardiyum, miyokard
- C) miyokard, endokardiyum, perikardiyum
- D) perikardiyum, miyokard, endokardiyum
- E) miyokard, perikardiyum, endokardiyum

Cevap Açıklama: (A) Doğru sıralama; endokardiyum, miyokard, perikardiyum şeklinde olacaktır.

14. Aşağıdakilerden hangisi tarafından hücre içi ve hücre dışı vücut sıvılarının pH'ı, nispeten dar bir aralıkta tutulur?

- A) Kalp fonksiyonları
- B) Karaciğer fonksiyonları
- C) Burun fonksiyonları
- D) Böbrek fonksiyonları
- E) Bronşların fonksiyonları

Cevap Açıklama: (D)

15. "Kalbin bir dakikadaki vuruş sayısını veya kalbin 1 dakika içindeki sistol (kasılma) sayısını belirttiği gibi dakikadaki karıncık sistolüne ve aynı zamanda SA düğümünden çıkan uyarı sayısına eşittir." tanımı aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilebilir?

- A) A-VO₂ farkı
- B) Kalp atım hızı
- C) Kalp atım hacmi
- D) Kalp debisi
- E) Oksijen basıncı

Cevap Açıklama: (B)

16. Aktif solunum, jogging, yürüyüş ve stretching uygulamalarının olduğu toparlanma türüne ne ad verilir?

- A) Aktif
- B) Pasif
- C) Masaj
- D) Hidroterapi
- E) Reküpatif yöntemler

Cevap Açıklama: (A) Aktif solunum, jogging, yürüyüş ve stretching uygulamalar aktif toparlanmayı ifade etmektedir.

17. Böbrek üstü bezi korteksinden salgılanıp uzun süreli açlıkta ve uzun süreli egzersizde çeşitli mekanizmalar ile kan glikozunun sabit düzeylerde tutulmasına katkıda bulunan hormon aşağıdakilerden hangisidir?

- A) TSH
- B) Prolaktin
- C) Kortizol
- D) Büyüme hormonu
- E) FSH

Cevap Açıklama: (C)

18. Aşağıdaki yapılardan hangisi üst solunum yollarının bölümlerinden biri değildir?

- A) Larinks
- B) Sinüsler
- C) Akciğerler
- D) Farinks
- E) Burun boşluğu

Cevap Açıklama: (C)

19. Egzersizde tidal volüm kaç lt'ye çıkar?

- A) 1
- B) 1,5
- C) 2
- D) 2,5-3
- E) 5-6

Cevap Açıklama: (Eptal)

20. Kastan salınıp beyaz yağ dokusunun kahverengi yağ dokusuna dönüşmesine yol açan ve enerji metabolizmasında etkili olan protein yapısındaki madde aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İrisin
- B) Leptin
- C) Katepsin B
- D) Rezistin
- E) Myostatin

Cevap Açıklama: (A)

CEVAP ANAHTARI

1. A 2. D 3. D 4. E 5. C 6. C 7. E 8. D 9. A 10. E 11. C 12. A 13. A 14. D 15. B 16. A 17. C 18. C 19. Eptal 20. A