



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Yaşlı Bakımı

İnsan Beden Yapısı ve Fizyolojisi

2022-2023 Yaz Okulu Çıkmış Sorular

www.ilginize.com.tr

AÖF Yaşlı Bakımı İnsan Beden Yapısı ve Fizyolojisi 2022-2023 Yaz Okulu Çıkmış Sorular

AÖF Yaşlı Bakımı İnsan Beden Yapısı ve Fizyolojisi 2022-2023 Yaz Okulu Çıkmış Sorular, yaz okulu sınavına hazırlanan öğrenciler için dersin temel konularını düzenli ve toplu şekilde tekrar etmeye yardımcı olan önemli bir çalışma materyalidir. İnsan Beden Yapısı ve Fizyolojisi dersi; homeostazis, hücre yapısı, organeller, kemik ve kas sistemi, sinir sistemi, dolaşım sistemi, solunum sistemi, sindirim sistemi, böbreklerin görevleri, üriner sistem ve endokrin sistem gibi insan bedeninin işleyişini açıklayan temel başlıkları kapsar. Bu konuların bir arada görülmesi, yaşlı bakımı alanında insan vücudunun yapısını ve fizyolojik düzenini daha anlaşılır hâle getirir.

2022-2023 Yaz Okulu çıkmış soruları PDF düzeninde cevapları ve kısa açıklamalarıyla incelendiğinde, sınavda öne çıkan kavramlar daha net şekilde fark edilebilir. Yaz okulu sınavları çoğu zaman kısa sürede yoğun tekrar yapmayı gerektirdiği için çıkmış sorular; soru tarzını tanımaya, önemli bilgileri pekiştirmeye, eksik kalan konuları görmeye ve sınav öncesi daha planlı çalışmaya katkı sağlar. Soruların düzenli biçimde hazırlanması, hem doğru cevabı öğrenmeyi hem de cevabın temel mantığını kısa açıklamalarla kavramayı kolaylaştırır.

1. Homeostasis ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Bedenin ve hücrenin her türlü stres yaratan iç ve dış uyartılara karşı iç ortamlarını sabit tutmalarına denir.
- B) Yunanca “aynı” ve “sabit” kelimelerinden türemiştir.
- C) Homeostazisin sürekli olarak sağlanması ile bedende hastalıklar ortaya çıkar.
- D) Terim, ilk kez 1930 yılında doktor Walter Cannon tarafından yapılmıştır.
- E) Homeostasis ile fizyoloji kelimeleri iç içe geçmiştir.

Cevap: C) Homeostazisin sürekli olarak sağlanması ile bedende hastalıklar ortaya çıkar.

Açıklama: Homeostazis, bedenin iç dengesinin korunmasını sağlar ve sağlıklı işleyiş için gereklidir. Hastalıklar genellikle homeostazisin sağlanmasıyla değil, bu dengenin bozulmasıyla ortaya çıkar.

2. Serbest radikallerden hidrojen peroksitin etkisiz hale getirildiği organel aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Peroksizom
- B) Sitozol
- C) Lizozom
- D) Ribozom
- E) Golgi

Cevap: A) Peroksizom

Açıklama: Peroksizomlar, hücre içinde zararlı maddelerin yıkımında görev alan organellerdir. Hidrojen peroksit gibi zararlı bileşiklerin etkisiz hâle getirilmesinde önemli rol oynarlar.

3. İçerisinde çok sayıda birbirinden bağımsız ve bağımlı biyokimyasal ve fizyolojik olaylar gerçekleşen vücudun en küçük yapısal ve fonksiyonel birimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Protein
- B) Hücre
- C) DNA
- D) Organ

E) Doku

Cevap: B) Hücre

Açıklama: Hücre, canlı vücudunun en küçük yapısal ve fonksiyonel birimidir. Biyokimyasal ve fizyolojik olayların temel düzeyde gerçekleştiği yapı hücredir.

4. Sternum (göğüs kemiği) hangi kemik çeşidine örnektir?

- A) Uzun kemik
- B) Kısa kemik
- C) Sesamoit kemik
- D) Havalı kemik
- E) Yassı kemik

Cevap: E) Yassı kemik

Açıklama: Sternum yani göğüs kemiği, yassı kemiklere örnektir. Yassı kemikler koruma görevi üstlenir ve sternum göğüs kafesinin ön bölümünde yer alarak kalp ile akciğerlerin korunmasına katkı sağlar.

5. "Atrium, ventrikül, miyokard" kavramları aşağıdaki yapılardan hangisi ile ilişkilidir?

- A) Karaciğer
- B) Dalak
- C) Akciğer
- D) Kalp
- E) Böbrek

Cevap: D) Kalp

Açıklama: Atrium kalbin kulakçıklarını, ventrikül kalbin karıncıklarını, miyokard ise kalp kası tabakasını ifade eder. Bu kavramların tamamı kalbin yapısı ve işleyişi ile ilişkilidir.

6. Aşağıdakilerden hangisi dinlenme zar potansiyelinin oluşumunda katkısı olan iyonlardan biridir?

- A) Fosfor
- B) Hidrojen
- C) Potasyum
- D) İyot
- E) Brom

Cevap: C) Potasyum

Açıklama: Dinlenme zar potansiyelinin oluşumunda özellikle potasyum iyonu önemli rol oynar. Hücre zarındaki iyon dağılımı ve potasyumun zar geçirgenliği, hücre içi ile dışı arasındaki elektriksel farkın oluşmasına katkı sağlar.

7. Bir nöronun diğer bir nörona veya bir nöronun bir efektör hücreye bilgi transferine aracılık eden haberleşme istasyonlarına ——— denir. Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yeri aşağıdakilerden hangisi doğru şekilde tamamlar?

- A) Glia
- B) Sinaps

- C) Ranvier düğümleri
- D) Akson
- E) Dendrit

Cevap: B) Sinaps

Açıklama: Sinaps, bir nöronun başka bir nörona ya da efektör hücreye bilgi aktarımını sağlayan özel bağlantı ve haberleşme bölgesidir. Sinirsel iletimin hücreler arasında devam etmesinde sinapslar görev alır.

8. Solunum ve dolaşımı düzenleyici merkezlerin bulunduğu beyin bölgesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Talamus
- B) Bazal gangliyon
- C) Beyincik
- D) Pons
- E) Limbik sistem

Cevap: D) Pons

Açıklama: Pons, beyin sapının bir bölümüdür ve solunumun düzenlenmesiyle ilgili merkezler içerir. Ayrıca beyin sapı düzeyindeki yapılar dolaşım ve yaşamsal işlevlerin düzenlenmesinde önemli görev üstlenir.

9. Akkan (Lenf) Damarları ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- I. Akkan dolaşımı tek yönlüdür.
- II. İçini dolduran beyazımsı sıvıya akkan (lenf) denir.
- III. Akkan hareketi düz kasların kasılıp gevşemesiyle olur.
- IV. Akkan damarları, akkan, akkan düğümleri, bademcikler, timus bezi ve dalak hepsi birden akkan sistemini oluşturur.

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

Cevap: D) I, II ve IV

Açıklama: Lenf dolaşımı tek yönlüdür ve lenf damarlarının içinde bulunan beyazımsı sıvıya lenf ya da akkan denir. Lenf damarları, lenf sıvısı, lenf düğümleri, bademcikler, timus ve dalak birlikte lenf sistemini oluşturur. Lenf hareketi yalnızca düz kasların kasılıp gevşemesiyle değil; iskelet kası hareketleri, solunum hareketleri ve damar yapısındaki kapakçıkların yardımıyla da gerçekleşir.

10. Dinlenme halinde bedendeki kanın çoğunluğu hangi damarlarda bulunur?

- A) Lenf damarları
- B) Kılcaldamar
- C) Toplardamar
- D) Atardamar

E) Arteriol

Cevap: C) Toplardamar

Açıklama: Dinlenme hâlinde kanın büyük bölümü toplardamarlarda bulunur. Toplardamarlar genişleyebilme özellikleri sayesinde kanın önemli bir kısmını depolayabilir ve bu nedenle dolaşım sisteminde kan deposu gibi görev yapar.

11. Mide ve ince bağırsak hücreleri tarafından salınarak mide hareketlerini ve midenin hidroklorik asit üretimini artıran hormon aşağıdakilerden hangisidir?

A) GABA

B) Sekretin

C) Gastrik İnhibitör Peptid

D) Gastrin

E) Leptin

Cevap: D) Gastrin

Açıklama: Gastrin, mide hareketlerini ve mide asidi salgısını artıran sindirim sistemi hormonudur. Özellikle hidroklorik asit üretiminin uyarılmasında önemli rol oynar.

12. İnce ve kalın bağırsaklardan çıkarak midenin hareket ve salgularını baskılayan refleks aşağıdakilerden hangisidir?

A) Enterogastrik refleks

B) Ağrı refleksi

C) Kolonoileal refleks

D) Gastrokolik refleks

E) Dışkılama refleksi

Cevap: A) Enterogastrik refleks

Açıklama: Enterogastrik refleks, bağırsaklardan mideye doğru düzenleyici etki göstererek mide hareketlerini ve salgularını baskılar. Bu refleks, sindirim sürecinde mide boşalmasının kontrol edilmesine yardımcı olur.

13. Safra tuzlarını üretme, steroid yapılı hormonları yıkma ve yağların yakımı gibi görevleri olan sindirime yardımcı organ aşağıdakilerden hangisidir?

A) Öd kesesi

B) Pankreas

C) Tükürük bezi

D) Böbrek

E) Karaciğer

Cevap: E) Karaciğer

Açıklama: Karaciğer, safra üretimi, steroid hormonların yıkımı ve yağ metabolizması gibi birçok görevi yerine getiren önemli bir organdır. Sindirime yardımcı organlar arasında yer alır ve özellikle yağların sindiriminde safra üretimiyle görev alır.

14. Solunumun en güçlü uyarını aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kanda oksijen fazlalığı
- B) Alveoller
- C) Şişme refleksi
- D) Hava sıcaklığı
- E) Kanda karbondioksit fazlalığı

Cevap: E) Kanda karbondioksit fazlalığı

Açıklama: Solunum merkezini en güçlü uyaran etken kandaki karbondioksit düzeyinin artmasıdır. Karbondioksit artışı solunum merkezini uyarak solunumun hızlanmasına ve fazla karbondioksitin vücuttan uzaklaştırılmasına yardımcı olur.

15. Aşağıdakilerden hangisi burnun görevlerinden biri değildir?

- A) Havanın geçişini sağlamak
- B) Giren havayı temizlemek
- C) Giren havayı ısıtmak
- D) Konuşmaya yardım etmek
- E) Orta kulağın havalanmasına yardım etmek

Cevap: E) Orta kulağın havalanmasına yardım etmek

Açıklama: Burun solunan havanın geçişini sağlar, havayı temizler, ısıtır ve nemlendirir. Ayrıca sesin şekillenmesine katkı sağlayarak konuşmaya yardımcı olur. Orta kulağın havalanması ise östaki borusu ile ilişkilidir.

16. Aşağıdakilerden hangisi alt solunum yollarından biridir?

- A) Soluk borusu
- B) Yutak
- C) Dil
- D) Gırtlak
- E) Burun

Cevap: A) Soluk borusu

Açıklama: Soluk borusu yani trake, alt solunum yolları içinde yer alan yapılardan biridir. Burun, yutak ve gırtlak daha çok üst solunum yolları kapsamında değerlendirilir.

17. Böbreğin temel görev ünitesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nefron
- B) Filament
- C) Sarkomer
- D) Nöron
- E) Nukleus

Cevap: A) Nefron

Açıklama: Nefron, böbreğin temel görev ve işlev birimidir. Kanın süzülmesi, gerekli maddelerin geri emilmesi ve idrarın oluşması nefronlarda gerçekleşir.

18. Aşağıdakilerden hangisi böbreğin görevlerinden biri değildir?

- A) Zararlı kimyasal maddeleri uzaklaştırmak
- B) Kan depolamak
- C) Eritropoietin hormonunu sentezlemek
- D) Su, tuz ve elektrolit dengesini ayarlamak
- E) Kan basıncının düzenlenmesine katkı sağlamak

Cevap: B) Kan depolamak

Açıklama: Böbrekler metabolik atıkların ve zararlı kimyasal maddelerin uzaklaştırılmasında, su-elektrolit dengesinin sağlanmasında, eritropoietin üretiminde ve kan basıncının düzenlenmesinde görev alır. Kan depolamak ise böbreğin temel görevlerinden biri değildir.

19. Aşağıdakilerden hangisi büyüme hormonunun etkilerinden biri değildir?

- A) Kıkırdak ve kemik dokuda büyümenin uyarılmasını sağlar.
- B) Beden hücrelerinde protein yapımını artırır, proteinlerin yıkımını azaltır.
- C) Bedende yağ depolarını artırır.
- D) Enerji için glikozun kullanımını azaltır.
- E) Enerji için yağ asitlerinin kullanılmasını artırır.

Cevap: C) Bedende yağ depolarını artırır.

Açıklama: Büyüme hormonu yağ depolarını artırmaz; aksine yağ asitlerinin enerji için kullanılmasını artırır. Ayrıca protein yapımını destekler, glikoz kullanımını azaltır ve kemik-kıkırdak dokuda büyümeyi uyarır.

20. Pankreastan salınan ve insülin hormonun zıttı gibi çalışarak kandaki şeker oranını arttıran hormon aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pepsin
- B) Glukagon
- C) Amilaz
- D) Serotonin
- E) Prolaktin

Cevap: B) Glukagon

Açıklama: Glukagon, pankreastan salgılanan ve kan şekerini yükselten hormondur. İnsülin kan şekerini düşürürken, glukagon karaciğerde depolanan glikojenin glikoza dönüşmesini sağlayarak kandaki şeker düzeyini artırır.