

# AÖF Yaşlı Bakımı İnsan Beden Yapısı ve Fizyolojisi 2024-2025 Vize Çıkmış Sorular

## 1. Hücreye gerekli enerji ihtiyacının temininden sorumlu çift zarlı organel aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ribozom
- B) Golgi
- C) Endoplazmik retikulum
- D) Lizozom
- E) Mitokondri

Cevap: E) Mitokondri

Açıklama: Mitokondri, hücre için gerekli enerjinin üretilmesinden sorumlu çift zarlı organeldir. Hücrenin enerji ihtiyacını karşılayan ATP üretimi büyük ölçüde mitokondride gerçekleşir.

## 2. Yukarıdakilerden hangisi/hangileri organik moleküller arasında yer almaz?

- I. Karbonhidrat
- II. Vitamin
- III. Protein
- IV. Yağ

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

Cevap: B) Yalnız II

Açıklama: Karbonhidrat, protein ve yağ temel organik moleküller arasında yer alır. Vitaminler de organik bileşiklerdir; ancak bu soru için görselde verilen cevap anahtarına göre doğru seçenek yalnız II olarak kabul edilmiştir.

## 3. Moleküllerin çok yoğun olduğu ortamdan az yoğun olduğu ortama hücre zarından doğrudan geçişlerine ne ad verilir?

- A) Ekzositoz
- B) Ozmoz
- C) Aktif taşıma
- D) Kolaylaştırılmış difüzyon
- E) Basit difüzyon

Cevap: E) Basit difüzyon

Açıklama: Moleküllerin yoğun olduğu ortamdan az yoğun olduğu ortama, enerji harcanmadan ve taşıyıcı protein kullanılmadan geçmesine basit difüzyon denir. Bu geçiş hücre zarından doğrudan gerçekleşebilir.

## 4. Katı büyük moleküllerin zarla çevrilerek hücre içine alınmasına ne ad verilir?

- A) Fagositoz
- B) Nekroz
- C) Ozmoz
- D) Pinositoz
- E) Difüzyon

Cevap: A) Fagositoz

Açıklama: Fagositoz, katı ve büyük moleküllerin hücre zarıyla çevrilerek hücre içine alınmasıdır. Bu olay özellikle savunma hücrelerinde yabancı maddelerin ve mikroorganizmaların içeri alınmasında görülür.

### 5. Aşağıdakilerden hangisi hücrenin ihtiyacı olan iz elementler arasında yer alır?

- A) Azot
- B) Karbon
- C) Selenyum
- D) Hidrojen
- E) Oksijen

Cevap: C) Selenyum

Açıklama: Selenyum, hücrelerin çok az miktarda ihtiyaç duyduğu iz elementlerden biridir. Karbon, hidrojen, oksijen ve azot ise temel elementler arasında yer alır.

### 6. Kıkırdak doku ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Vücudun iskeleti önce kıkırdak olarak oluşur, sonrasında kemiğe dönüşür.
- B) Yetişkinlerde kıkırdaklar iskelet sisteminin esnek olmasına ihtiyaç duyulan bölgelerde bulunur.
- C) Kıkırdak dokuda bulunan kan damarları dokunun beslenmesini sağlar.
- D) Su kıkırdağın esnekliğini sağlar ve bir basıya maruz kalacak olursa eski hâline dönmesini sağlar.
- E) Kıkırdak dokunun yapısında su önemli yer tutar.

Cevap: C) Kıkırdak dokuda bulunan kan damarları dokunun beslenmesini sağlar.

Açıklama: Kıkırdak dokuda kan damarı bulunmaz. Kıkırdak dokunun beslenmesi çevre dokulardan difüzyon yoluyla gerçekleşir. Bu nedenle kıkırdak dokuda bulunan kan damarlarının dokuyu beslediği ifadesi yanlıştır.

### 7. Bir uyarı ile dinlenme zar potansiyelindeki bir hücrenin negatif olan iç kısmının hızla pozitif değerlere doğru kaymasına ne ad verilir?

- A) Depolarizasyon
- B) Repolarizasyon
- C) Hiperpolarizasyon
- D) Dinlenme zar potansiyeli
- E) Eşik değer

Cevap: A) Depolarizasyon

Açıklama: Depolarizasyon, hücre içinin uyarı sonucunda negatif durumdan daha pozitif değerlere doğru kaymasıdır. Bu olay özellikle sinir ve kas hücrelerinde aksiyon potansiyelinin oluşumunda önemli rol oynar.

### 8. Kemikteki yıkım olayından sorumlu hücrelere ne ad verilir?

- A) Osteoklast
- B) Osteosit
- C) Osteoblast
- D) Osteoprogenitör
- E) Kondrosit

Cevap: A) Osteoklast

Açıklama: Osteoklastlar, kemik dokusunun yıkımından sorumlu hücrelerdir. Kemik dokusunun yenilenmesi sırasında eski veya hasarlı kemik dokusunun parçalanmasında görev alırlar.

### 9. El ve ayak bileği kemikleri hangi kemik yapısına örnektir?

- A) Düzensiz
- B) Şekilsiz

- C) Kısa
- D) Uzun
- E) Yassı

Cevap: C) Kısa

Açıklama: El ve ayak bileği kemikleri kısa kemiklere örnektir. Kısa kemikler genellikle dayanıklılık ve sınırlı hareket gerektiren bölgelerde bulunur.

**10. Hipofiz bezi ön bölümünden salgınır. Yeni doğan ve çocukluk döneminde epifiz plağı üzerinde etkili olan tek hormondur. Çocuklarda aşırı salgınırsa devlik denen aşırı uzamaya neden olur. Eksikliğinde ise cücelik görülür. Yukarıda özellikleri verilen hormon aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Testesteron
- B) Östrojen
- C) Parathormon
- D) Büyüme hormonu
- E) Kalsitonin

Cevap: D) Büyüme hormonu

Açıklama: Büyüme hormonu hipofiz bezinin ön bölümünden salgılanır ve özellikle çocukluk döneminde kemik büyümesi üzerinde etkilidir. Fazla salgılanması devliğe, yetersiz salgılanması ise cüceliğe yol açabilir.

**11. Bellek ve öğrenme süreçleri ile ilişkili temel beyin bölgesi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Amigdala
- B) Bazal gangliyon
- C) Epifiz
- D) Hipokampüs
- E) Hipotalamus

Cevap: D) Hipokampüs

Açıklama: Hipokampüs, bellek oluşumu ve öğrenme süreçleriyle yakından ilişkili beyin bölgesidir. Yeni bilgilerin belleğe alınması ve öğrenilen bilgilerin düzenlenmesinde önemli görev üstlenir.

**12. Duygusal cevapların kontrol edilmesinde görev alan duyu durum merkezi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Golgi
- B) Bazal gangliyon
- C) Hipotalamus
- D) Medulla
- E) Limbik sistem

Cevap: E) Limbik sistem

Açıklama: Limbik sistem, duyu durum, davranış ve duygusal yanıtların düzenlenmesinde görev alan temel beyin sistemidir. Özellikle korku, öfke, haz ve bellekle ilişkili duygusal süreçlerde etkilidir.

**13. Beyin kan damarlarına uzantılar göndererek kan beyin bariyerinin oluşumuna katkı veren hücreler aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Astrosit
- B) Mikroglia
- C) Nöron
- D) Oligodendroist
- E) Schwan

Cevap: A) Astrosit

Açıklama: Astrositler, merkezi sinir sisteminde destek görevi yapan glia hücreleridir. Beyin kan damarlarına uzantılar göndererek kan-beyin bariyerinin oluşumuna katkı sağlarlar.

**14. Nöronlarda uyarıyı alıp, hücre gövdesine ulaştıran nöron bölgesine ne ad verilir?**

- A) Akson
- B) Miyelin
- C) Sinaps
- D) Dendrit
- E) Gövde

Cevap: D) Dendrit

Açıklama: Dendritler, nöronun uyarıları alan ve bu uyarıları hücre gövdesine doğru ileten uzantıdır. Akson ise uyarıyı hücre gövdesinden başka hücrelere taşır.

**15. İskelet kasını innerve eden motor nöronlara ----- motor nöronlar denir. Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yeri aşağıdakilerden hangisi doğru şekilde tamamlar?**

- A) Sempatik
- B) Somatik
- C) Parasempatik
- D) Otonom
- E) Afferent

Cevap: B) Somatik

Açıklama: İskelet kaslarını uyaran motor nöronlar somatik motor nöronlar olarak adlandırılır. Somatik sinir sistemi istemli kas hareketlerinin kontrolünde görev alır.

**16. Kalbin kendi uyarı sisteminde en çok uyarı çıkaran ve komutan görevi gören düğüm aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) His demeti sağ dalı
- B) AV düğümü
- C) SA düğümü
- D) His demeti sol dalı
- E) Purkinje lifleri

Cevap: C) SA düğümü

Açıklama: SA düğümü, kalbin doğal uyarı merkezi olarak kabul edilir. Kalp ritmini başlatan temel yapı olduğu için kalbin komutan düğümü olarak görev yapar.

**17. Eksikliğinde pıhtılaşma sorunları ortaya çıkan vitamin aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) A
- B) C
- C) D
- D) E
- E) K

Cevap: E) K

Açıklama: K vitamini kanın pıhtılaşmasında görev alan bazı faktörlerin yapımı için gereklidir. Eksikliğinde pıhtılaşma bozuklukları ve kanama eğilimi görülebilir.

**18. Eritrosit sayılarında ya da hemoglobin konsantrasyonunda azalma sonucu ortaya çıkan hipoksik duruma ne ad verilir?**

- A) Lösemi
- B) Anemi
- C) Nekroz
- D) Apoptoz
- E) Polisitemi

Cevap: B) Anemi

Açıklama: Anemi, eritrosit sayısının ya da hemoglobin miktarının azalmasıyla ortaya çıkan durumdur. Bu azalma dokulara taşınan oksijen miktarını düşürerek hipoksik tabloya yol açabilir.

**19. Kan hacminin büyük çoğunluğunu aşağıdakilerden hangisi oluşturur?**

- A) Karbondioksit
- B) Hemoglobin
- C) Oksijen
- D) Plazma
- E) Hücresel kısım

Cevap: D) Plazma

Açıklama: Kanın büyük bölümünü plazma oluşturur. Plazma; su, proteinler, elektrolitler, hormonlar ve çeşitli maddeleri taşıyan sıvı kısımdır.

**20. Kanamanın durdurulmasında çok önemli görevleri olan, kemik iliğindeki çok çekirdekli büyük hücreler olan megakaryositlerin parçalanması ile oluşan çekirdeksiz kan hücreleri aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Eritrosit
- B) Trombosit
- C) B lenfosit
- D) Lökosit
- E) Bazofil

Cevap: B) Trombosit

Açıklama: Trombositler, kemik iliğindeki megakaryositlerin parçalanmasıyla oluşan çekirdeksiz kan hücreleridir. Kanamanın durdurulması ve pıhtılaşma sürecinde önemli görev alırlar.