

KİTAPÇIK TÜRÜ

B

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

39. GRUP  
PATOLOJİ  
TEKNİKERİ

SAĞLIK BAKANLIĞI  
VE BAĞLI KURULUŞLARININ PERSONELİNE YÖNELİK UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI  
28/06/2015

Adı ve Soyadı : .....  
T.C. Kimlik No : .....

ALANLAR	SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
Atama Yapılacak Görevin Niteliği	50	60

ADAYLARIN DİKKATİNE!

1. Sınav saat **14.00**'te başlayacaktır. Sınav başladıktan sonra ilk **30** dakika dolmadan dışarı çıkmayınız.
2. Sınav sırasında sözlük, hesap cetveli veya makinesi, çağrı cihazı, cep telefonu, telsiz, radyo gibi elektronik iletişim araçlarını yanınızda bulundurmayınız. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
3. Başvuru şartlarını taşımadığınız hâlde sınava girmeniz, kopya çekmeniz, başka adayın sınav evrakını kullanmanız, geçerli kimlik belgenizi ve sınav giriş belgenizi ibraz edemediğiniz durumlarda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
4. Sınavın değerlendirilmesi aşamasında, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde ikili veya toplu kopya tespiti hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.

CEVAP KÂĞIDI VE SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Cevap kâğıdınızdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ediniz ve cevap kâğıdınızı mürekkepli kalemle imzalayınız.
2. **Adınıza düzenlenmiş cevap kâğıdı üzerinde belirtilen sınav grubunuza veya branşınıza uygun soru kitapçığını almamış iseniz, bunu salon görevlilerine bildirerek uygun kitapçıkla değiştirilmesini sağlamakla yükümlüsünüz.** Bu durumu salon görevlilerine bildirmediğiniz ya da geç bildirdiğinizde tüm sorumluluk size ait olacaktır.
3. Kitapçık türünüzü cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Değerlendirme işlemleri cevap kâğıdındaki kodlamalara göre yapıldığından, eksik ya da hatalı kodlamalarda sorumluluk size ait olacaktır.
4. Cevap kâğıdı üzerinde kodlamalarınızı kurşun kalemle yapınız.
5. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
6. Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
7. Soru kitapçığının ön yüzündeki ilgili yerlere ad, soyad ve T.C. kimlik numaranızı yazınız.
8. Her sorunun beş seçeneğinden sadece biri doğrudur. Doğru seçeneği, cevap kâğıdınızın ilgili sütununa soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan kodlayınız. **Soru kitapçığı üzerinde yapılan cevaplandırmalar dikkate alınmayacaktır.**
9. Yanlış cevaplarınız dikkate alınmadan sadece doğru cevaplarınız üzerinden puanlama yapılacaktır.
10. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
11. **Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.**

**BAŞLAYINIZ DENİLMEDEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.**

1. Anatomide “Kemikleri” inceleyen bilim dalına ne denir?

- A) Osteologia B) Arthrologia  
C) Myologia D) Neurologia  
E) Cardiologia

2. Büyük ve küçük evcil “ruminantlarda” (geviş getirenlerde); ağız yapısında hangi “diş tipi” kesinlikle gözlenmez?

- A) Incisive - Kesici  
B) Premolar - Ön öğütücü  
C) Arka öğütücü - Molar  
D) Decidui - Süt dişleri  
E) Canin - Köpek

3. Anatomik olarak, büyük ruminantlar ve equide’de vücutta en uygun ve en kolay “kan alınan veya enjeksiyon yapılabilen” venöz damar, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) V. axillaris B) V. jugularis externa  
C) V. femoralis D) V. caudalis  
E) V. jugularis interna

4. Anatomik olarak, orta kulağı dış kulak yolundan ayıran “zara” ne denir?

- A) Membran  
B) Ossicula auditus  
C) Membrana vestibularis  
D) Membra tympani  
E) Malleus

5. Fizyolojik olarak canlı bir organizmada; çeşitli sebeplerle önemli ve aşırı derecede su yitilmesi durumuna ne denir?

- A) Hidrojenasyon B) Hidrasyon  
C) Dehidrasyon D) Hipertermi  
E) Hipotermi

6. Histolojik doku örneklerinin “tespit solüsyonlarında” aşağıdakilerden hangisi kimyasal bir ajan olarak tercih edilmez?

- A) Formaldehit  
B) Glasiyal asetik asit  
C) Etil alkol  
D) Potasyum permanganat  
E) Borik asit

7. Aşağıdakilerden hangisi Histolojik olarak incelenecek “doku materyalinde” “alkolden kurtarma” (şeffaflaştırma) safhasında kullanılabilecek ayıraçlardan biri olarak kullanılması uygun değildir?

- A) Etil alkol B) Sedir yağı  
C) Benzen D) Ksilol-Ksilol  
E) Benzol

8. Aşağıdakilerden hangisi Histolojide genel olarak “dokuların boyanması” için “kullanılamayacak” bir yöntem veya ajandır?

- A) Hemotoksilen-Eozin  
B) Sülfür  
C) Kongo kırmızısı  
D) Gümüşleme  
E) Anilin boyası

9. Histolojik doku örneği boyamasında; asidik bir kimyasal yapısı olan “Eosin” kullanılması sonucu ortaya çıkan “reaksiyon rengi” ne olur?

- A) Sarı B) Yeşil  
C) Kırmızı D) Siyah  
E) Mavi

10. Histolojide; “kan dokusu” preparatı hazırlamak için, ideal olarak en çok hangi “boyama metodu/metotlarının” tercih edilmesi daha uygundur?

- A) Metilen mavisi-Kongo kırmızısı
- B) Kongo kırmızısı-Kristal viyole
- C) Hematoksilen-Metanil
- D) Giemsa-Wright
- E) Eosin-Metanil

11. Aşağıdakilerden hangisi Histolojide “destek dokuları” olarak tanımlanamaz?

- A) Hücre dokusu
- B) Kıkırdak dokusu
- C) Kemik dokusu
- D) Kan dokusu
- E) Bağ dokusu

12. Histolojide dokuların kimyasal olarak boyanmasında, “Metilen” boya maddesinin reaksiyon rengi ne olur?

- A) Kırmızı
- B) Mavi
- C) Yeşil
- D) Sarı
- E) Siyah

13. Temelde canlıların “hücre çekirdeği” “dört” kısımdan oluşur. Aşağıdakilerden hangisi bu kısımlardan biri olamaz?

- A) Karyolemma
- B) Chromatin
- C) Nucleolus
- D) Karyoplasma
- E) Karyolymph

14. “Eşeyli üreme” ile çoğalan hayvan ve bitkilerin, eşey organlarında (testis-ovaryum) görülen “bölünme türüne” ne ad verilir?

- A) Mitos
- B) Endomitoz
- C) Metafaz
- D) Anafaz
- E) Mayoz

15. Histolojide “dokuların tespit solüsyonu” olarak, “en sık kullanılan” kimyasal ajan aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Pikrik asit
- B) Civa klorid
- C) Formaldehit
- D) Sitik asit
- E) Sülfürik asit

16. Gelişimini tamamlayamayan hücrelerin küçülmesine veya sayıca azalması sonucu doku veya organların sonradan küçülmesine ne denir?

- A) Aplazi
- B) Atrofi
- C) Hipoplazi
- D) Hipertrofi
- E) Hiperplazi

17. Aşağıdakilerden hangisi Patoloji Laboratuvarlarında en sık kullanılan “boyama yöntemlerinden” biri olamaz?

- A) Hematoksilen & Eozin
- B) Doku GEMSA
- C) Histokimyasal Boyama
- D) Serum Fizyolojik
- E) PAP-Peroksidaz Anti Peroksidaz

18. Aşağıdakilerden hangisi; “sepsisemi”nin spesifik-özel ve klinik-patolojik belirtilerinden biri değildir?

- A) Hiperemi
- B) Ateş
- C) Lökosito-Lökopeni
- D) Anemi
- E) Siyanoz

19. Patolojik olarak; dokularda erimiş, granül veya kristaller hâlinde değişik kimyasal yapıdaki renkli maddelere ne denir?

- A) Pigment B) Pigme  
C) Pig D) Pica  
E) Pik

20. Canlı bir organizmadaki doku ve hücrelerin yıkımına/ölümüne ne denir?

- A) Nocra B) Nekroz  
C) Dejenerasyon D) Nefrozis  
E) Yangı

21. Antijen ve antikor kompleksinin özel boyalarla boyanıp, bu kompleks yapıların ortaya çıkarılmasına ne denir?

- A) İmmünoloji  
B) İmmünoglobulin  
C) İmmünoassay analiz  
D) İmmün sistem  
E) İmmünohistokimyasal analiz

22. Aşağıdakilerden hangisi “İmmünohistokimyasal analizler”de en sık kullanılan yöntemlerden biri olamaz?

- A) İmmünoaltın Enzim  
B) Avidin-Biotin  
C) Alkali Fosfataz  
D) Metilen Mavisi  
E) Peroksidaz-Antiperoksidaz (PAP)

23. Aşağıdakilerden hangisi “İmmünohisto veya İmmünohistokimya” kimyasal belirteçlerinin faydalarından değildir?

- A) Tümör tipinin tayini  
B) Malign-Benign ayrımı  
C) Anemnez  
D) Prognoz tayini  
E) Sitedokların eğitime katkı

24. Aşağıdakilerden hangisi “İmmünohistokimyasal” tanı yöntemlerinden biri değildir?

- A) Mikrobiyel B) Malignite  
C) Patolojik D) Fonksiyonel proteinler  
E) Deneyisel modeller

25. Aşağıdakilerden hangisi insanların prostat tümörlerinde, “prostat” kaynaklı epitel için “spesifik histokimyasal belirleyici” olabilir?

- A) TSH B) PSA  
C) FSH D) LH  
E) Testosteron

26. Aşağıdakilerden hangisi “Moleküler Patoloji Tekniklerinin” uygulama alanına girmez?

- A) Neoplazi  
B) Strelizasyon  
C) Moleküler sitogenetik  
D) Onkolojik viruslar  
E) Enfeksiyöz ve kalıtsal hastalıklar

27. “Moleküler Patoloji Tekniği” özellikle ve spesifik olarak hangi düzeydeki/dönemsel “anormalliklerin” tespiti için kullanılır?

- A) Büyüme B) Doğumsal  
C) Kongenital D) Puberta  
E) DNA-RNA

28. Bir “Moleküler Patoloji” laboratuvarında aşağıdaki “özgün aletlerden/cihazlardan” hangisinin bulunmasına gerek duyulmaz?

- A) Derin dondurucu (-20° ve -70°C)
- B) Spektrofotometre cihazı
- C) Steteskop
- D) PCR cihazı
- E) DNA sekans cihazı

29. “Moleküler Patoloji” laboratuvarlarında; “DNA-RNA” dizisinin çoğaltılarak gösterilmesi ve analizi için direkt olarak aşağıdaki “aletlerden/cihazlardan” hangisine “özellikle” gerek duyulur?

- A) Vortex (karıştırıcı)
- B) Bilgisayar
- C) PCR
- D) Mikroskop
- E) Elektroforez

30. “Moleküler Patolojide”; “Hemofili, Talesemi, Orak Hücreli Anemi” vb. genetik hastalıklar üzerinde hastalık tanısı konulabilmesi için, en sık kullanılan “moleküler tanı tekniği/yöntemi” aşağıdakilerden hangisidir?

- A) PCR
- B) IGS
- C) PSA
- D) RFLP
- E) PAP

31. Histolojide aşağıdakilerden hangisi sitoplazmanın şekilli unsurlarından olan Membransel Organeller’in kapsamına girmez?

- A) Miyofibriller
- B) Hücre zarı
- C) Golgi aygıtı
- D) Mitokondriyonlar
- E) Lizozom

32. “Mitoz bölünme” dört evreden oluşur. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu evrelerden biri olarak düşünülemez?

- A) Metafaz
- B) Anafaz
- C) Prefaz
- D) Profaz
- E) Telefaz

33. Normal olarak, hücrelerin farklılaşması sonucu organizmada dört temel doku oluşur. Buna göre aşağıdaki seçeneklerden hangisi “destek dokuları” kapsamında girmez?

- A) Bağ dokusu
- B) Kemik dokusu
- C) Kıkırdak dokusu
- D) Salgı epiteli dokusu
- E) Kan dokusu

34. Normal bir hücrede aşağıdakilerden hangisi “bağ dokusu hücreleri” arasında sayılamaz?

- A) Makrofaj
- B) Plazma hücreleri
- C) Yağ hücreleri-Lipositler
- D) Pigment hücreleri
- E) İskelet kası

35. Primer ve sekonder kemik dokularında; doku içinde bulunan “olgunlaşmış kemik hücrelerine” ne denir?

- A) Osteosit
- B) Osteoloji
- C) Osteoblast
- D) Ossifikasyon
- E) Osteogenez

36. Genel olarak bütün canlıları ilgilendiren, tüm değer sorunlarının tartışıldığı, uygulamalı “ahlaki-felsefi disiplin alanına” ne denir?

- A) Biyogüvenlik
- B) Biyoetik
- C) Biyogenetik
- D) Biyomorfoloji
- E) Biyopsikoloji

37. Aşağıdakilerden hangisi Sağlık Bilimlerindeki “Temel Etik İlkelerden” biri olamaz?

- A) Adalet B) Özerklik  
C) Sır saklamama D) Zara vermeme  
E) Yararlılık

38. “Mesleki Hekim Andı” kapsamında değerlendirildiğinde aşağıdakilerden hangisi için, bir hekimin “Temel Etik İlkeleri/Ögelerini Çiğnediği” ileri sürülebilir?

- A) Mesleğe saygı ve dayanışma içinde olmak  
B) Hastası veya mesleğiyle ilgili sırları saklamak  
C) Evrensel ve vicdani değerlere sahip olmak  
D) Kişisel ve ticari reklam yapmak  
E) Hastaların hayatına saygı duymak

39. “Serbest çalışan bir hekim” için aşağıdakilerden hangisi mesleki olarak bir “Etik/Deontolojik” problem olarak düşünülemez?

- A) Vergi kaçırması  
B) Fason ilaç alıp satması  
C) İlaç firmalarından promosyon alması  
D) Deontolojik ve etik kuralların önemini göz ardı etmesi  
E) Mesleki alanındaki; sosyal, kültürel ve bilimsel etkinliklere katılması

40. Aşağıdakilerden hangisi “Etik/Deontolojik” kurallardan biri değildir?

- A) Doğruluk B) Gelenek/töre  
C) Dürüstlük D) Yardımlaşma  
E) Vicdani hareket etme

41. Aşağıdakilerden hangisi bir canlıda oluşan ve yangıya sebep olan canlı etkenlerden biri olamaz?

- A) Bakteri B) Virus  
C) Mantar D) Protozoon  
E) Alkaliler

42. Aşağıdakilerden hangisi “yangı” hücrelerinden biri değildir?

- A) Eritrositler B) Lökositler  
C) Lenfositler D) Mastositler  
E) Monositler ve makrofajlar

43. Testisin yangısına ne denir?

- A) Metritis B) Osteomyelitis  
C) Orchitis D) Vasculitis  
E) Mastitis

44. “T” lenfositler; gelişimleri (çoğalma, antijenle karşılaşınca ne yapması gerektiği gibi) yönünden, direkt hangi “organa” bağımlıdır?

- A) Tiroid B) Timus  
C) Dalak D) Bursa fabricus  
E) Kemik iliği

45. Bir canlının kanında, “patojen bakterilerin” bulunması durumuna ne denir?

- A) Sepsis B) Antisepsi  
C) Asepsi D) Septisemi  
E) Anemi

46. Aşağıdakilerden hangisi genel olarak mikroorganizmaları fiziksel olarak öldürmede (sterilizasyon), tam olarak etkili bir yol olduğu ileri sürülemez?

- A) Basınçlı buhar      B) Pastörizasyon  
C) Yakma      D) Güneş ışığı  
E) Ultraviyole ışık

47. Belirli bir bölgeye herhangi bir mikrobun bulaşmasını önlemeye ne denir?

- A) Asepsi      B) Antisepsi  
C) Sepsitemi      D) Asbest  
E) Apnea

48. Aşağıdakilerden hangisi “mikroorganizmaların” üretildiği “canlı ortamlardan” biri olamaz?

- A) Deney hayvanları  
B) Laboratuvar hayvanları  
C) Embriyolu yumurta  
D) Doku kültürleri  
E) Invitro besi yeri

49. Mikrobiyolojide petri kutusundaki katı besi yerlerinin hazırlanmasında, bileşimine giren maddeler dikkate alındığında, aşağıdaki maddelerden hangisine gerek duyulmaz?

- A) Maya özütü      B) Vitamin  
C) Tuz      D) Şeker  
E) Kan

50. Mikrobiyolojide, aşağıdakilerden hangisi “hareketsiz” mikroorganizmalardan biridir?

- A) Leptospira türleri      B) Campylobacter türleri  
C) Brucella türleri      D) Bacillus subtilis  
E) Enterobacter aerogenes

TEST BİTTİ.  
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

### **SINAV SÜRESİNCE UYULACAK KURALLAR**

- 1. Adaylar, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar. Kurallara ve uyarılara uymayan adayların sınavları geçersiz sayılacaktır.**
- 2. Sınav başladıktan sonra adayların salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları, kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.**
- 3. Adaylar sınav süresince, sınav giriş belgesi ile birlikte kimlik belgelerinden birini (nüfus cüzdanı, pasaport veya sürücü belgesi) masalarının üzerinde bulundurmamak zorundadırlar.**
- 4. Sınav evraklarını teslim etmeyen, soru kitapçıklarının sayfalarından bir kısmını eksik teslim edenlerin sınavları geçersiz sayılacaktır.**

### **SALON GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ADAYLARA YAPILACAK SON UYARI**

- Soracağınız bir şey var mı? Varsa şimdi sorunuz.
- Sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.
- Hepinize başarılar dileriz.

**(Salon başkanı başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)**

**Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.**



**28 HAZİRAN 2015 TARİHİNDE YAPILAN**  
**SAĞLIK BAKANLIĞI VE BAĞLI KURULUŞLARININ PERSONELİNE YÖNELİK**  
**UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI**  
**39. GRUP: PATALOJİ TEKNİKERİ**  
**B SORU KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

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

26. B  
27. E  
28. C  
29. C  
30. D  
31. A  
32. C  
33. D  
34. E  
35. A  
36. B  
37. C  
38. D  
39. E  
40. B  
41. E  
42. A  
43. C  
44. B  
45. D  
46. D  
47. A  
48. E  
49. B  
50. C