

TEMEL TIP BİLİMLERİ

DENEME-11

1. Oturum - Temel Tıp Bilimleri Testi

AYRINTILI ÇÖZÜMLER

A KİTAPÇIĞI

100
SORU

135
DAKİKA

5
SEÇENEK

1
DOĞRU CEVAP

Ad Soyad: _____

Tarih: _____ Başlama: _____ Bitiş: _____

Bu çalışma eğitim amaçlı özgün bir denemedir; resmî ÖSYM yayını değildir.

1. E) Truncus inferior

Servikal kaburga özellikle C8-T1 liflerinden oluşan alt trunkusu sıkıştırabilir. Bu lifler elin intrinsik kaslarının önemli bölümünü ve ön kol-el medial duyusunu taşıdığından Klumpke tipi bulgular ortaya çıkar.

2. C) Musculus abductor pollicis longus ve musculus extensor pollicis brevis tendonları

De Quervain tenosinoviti, retinaculum extensorumun birinci kompartımanındaki abductor pollicis longus ve extensor pollicis brevis tendonlarını etkiler. Radial stiloid ağrısı ve Finkelstein testinin pozitifliği tipiktir.

3. A) Nervus obturatorius

Nervus obturatorius obturator kanaldan geçer, uyluğun adduktor kaslarının çoğunu innerve eder ve medial uylukta duyu taşır. Pelvik cerrahi sonrası bu iki bulgunun birlikteliği obturator sinir hasarını düşündürür.

4. C) Sartorius, gracilis ve semitendinosus

Pes anserinus, tibianın proksimal medialine tutunan sartorius, gracilis ve semitendinosus tendonlarından oluşur. Bu tendonların altında bulunan bursa aşırı kullanım veya diz biyomekaniği bozukluklarında ağrılı hâle gelebilir.

5. E) Venae cardiaca minimae

Venae cardiaca minimae (Thebesius venleri) miyokarttan kanı doğrudan kalp boşluklarına boşaltır ve özellikle sağ atriyum ile sağ ventrikülde çok sayıdadır. Diğer başlıca kardiyak venler sinus coronarius katılır.

6. B) Ansa cervicalis

Carotis kılıfının temel içeriği arteria carotis, vena jugularis interna ve nervus vagustur. Ansa cervicalis çoğunlukla kılıfın ön duvarına gömülü seyredir; truncus sympathicus ise kılıfın posteriorunda ayrı olarak bulunur.

7. C) Cauda pancreatis

Ligamentum splenorenale, splenik damarlarla birlikte pankreas kuyruğunu da içerir. Splenektomide bu bölgenin yaralanması pankreas kanal sisteminden kaçak ve fistüle yol açabilir.

8. B) Vena mesenterica superior ve vena splenica

Portal ven tipik olarak pankreas boyunun posteriorunda vena mesenterica superior ile vena splenica birleşerek oluşur. Vena mesenterica inferior çoğunlukla vena splenicaya, daha seyrek olarak doğrudan birleşim bölgesine dökülür.

9. B) Nervus phrenicus

Diyafragmanın santral pariyetal pleurası ve peritonunun duyusu nervus phrenicus ile taşınır. C3-C5 segmentleri omuz dermatomlarıyla ortak olduğu için ağrı omuza yansiyabilir.

10. A) Sulcus hypothalamicus

Sulcus hypothalamicus, foramen interventriculare düzeyinden aqueductus mesencephaliye uzanır ve üçüncü ventrikül lateral duvarında thalamusu hypothalamustan ayırır.

11. D) Nuclei pretectales

Işık refleksi lifleri tractus opticanı ayrılarak pretektal çekirdeklere ulaşır. Pretektal nöronlar daha sonra bilateral Edinger-Westphal çekirdeklerini uyarır ve direkt-konsensüel miyozis oluşur.

12. D) Ganglion submandibulare

Ganglion submandibulare, nervus lingualis ile yakın ilişkidir. Chorda tympani lifleri lingual sinire katılarak ganglionu ulaşır ve submandibular-sublingual bezlerin sekretomotor innervasyonunu sağlar.

13. E) Musculus obturatorius internus

Musculus obturatorius internus pelvis iç yüzünden başlar; tendonu foramen ischiadicum minustan geçerken küçük siyatik çentiği makara gibi kullanır ve trochanter majorun medial yüzüne tutunur.

14. E) Merkel hücreleri

Merkel hücreleri stratum basalede yer alan, nöroendokrin özellikli mekanoreseptör hücreleridir. Sinir uçlarıyla Merkel disklerini oluşturarak sürekli basınç ve ince dokunmanın algılanmasına katkı verir.

15. A) Somatotrof

Somatotroflar adenohipofizdeki asidofil hücrelerdendir ve büyüme hormonu salgılar. Kortikotrof, tirotrof ve gonadotroflar bazofil gruptadır; pituisitler nörohipofizde bulunur.

16. D) Metafaz II

Primer oositler doğuma kadar profaz I diploten evresinde bekler. Ovulasyondan önce mayoz I tamamlanır; oluşan sekonder oosit metafaz II'de durur ve mayoz II ancak sperm girişiyle tamamlanır.

17. C) Septum primumun aşırı rezorpsiyonu veya septum secundumun yetersiz gelişimi

Ostium secundum defekti, foramen ovale bölgesinde septum primumun fazla rezorpsiyonu veya septum secundumun yetersiz oluşmasıyla gelişir. Endokardiyal yastıkçık kusuru daha çok ostium primum defektine yol açar.

18. C) Ligamentum venosum

Ductus venosus kapanınca ligamentum venosum oluşur. Vena umbilicalisin obliterasyonu ise ligamentum teres hepatis dönüşür.

19. A) Allantois yakınındaki vitellus kesesi duvarında

Primordiyal germ hücreleri epiblast kökenlidir; erken dönemde allantois yakınındaki vitellus kesesi duvarında saptanır ve arka bağırsağın dorsal mezenteriy boyunca gonadal kabartılara göç eder.

20. B) Mikrogliya

Mikroglialar erken vitellus kesesi makrofaj öncüllerinden gelişir ve santral sinir sisteminin yerleşik fagositleridir. Astrosit, oligodendrosit ve ependim hücreleri nöral tüp kökenlidir; Schwann hücreleri nöral kristadan gelişir.

21. A) Nabız basıncının artmasına

Daha sert bir aort aynı atım hacmini daha küçük hacim değişikliğiyle karşılar; bu nedenle sistolik basınç ve nabız basıncı yükselir. Yaşlılarda geniş nabız basıncı bunun tipik sonucudur.

22. B) %60

Atım hacmi 150-60=90 mL'dir. Ejeksiyon fraksiyonu atım hacmi/diyastol sonu hacim olduğundan 90/150=0,60, yani %60 bulunur.

23. B) Kapanma kapasitesinin fonksiyonel rezidüel kapasiteyi aşmasıyla

Yaşlanma kapanma kapasitesini artırır; sırtüstü pozisyon ve anestezi fonksiyonel rezidüel kapasiteyi azaltır. Kapanma kapasitesi FRC'nin üzerine çıkınca tidal solunum sırasında özellikle bağımlı bölgelerde küçük hava yolları kapanır.

24. C) Pulmoner vasküler direnç fonksiyonel rezidüel kapasite civarında en düşüktür

Düşük akciğer hacimlerinde ekstraalveoler damarlar daralır; çok yüksek hacimlerde ise gerilen alveoller alveoler kapillerleri sıkıştırır. Bu iki etkinin toplamı nedeniyle pulmoner vasküler direnç FRC çevresinde en düşüktür.

25. D) Prolaktin

Prolaktin salgısı hipotalamik dopamin tarafından tonik olarak baskılanır. Sap kesisi dopamin ulaşımını engellediği için prolaktin artarken diğer adenohipofiz hormonları genellikle azalır.

26. E) Vazokonstriksiyon gelişir ve kan akımı daha iyi havalandırılan alveollere yönlendirilir

Lokal alveoler hipoksi pulmoner arteriyollerde vazokonstriksiyon oluşturur. Böylece perfüzyon kötü havalandırılan ünitelerden daha iyi ventile edilen bölgelere kaydırılarak ventilasyon-perfüzyon uyumu korunmaya çalışılır.

27. E) Düşük voltajlı hızlı EEG aktivitesiyle birlikte iskelet kası atonisi

REM uykusunda EEG uyanıklığa benzer şekilde düşük voltajlı ve hızlıdır; hızlı göz hareketleri, canlı rüyalar ve pontin mekanizmalarla oluşan iskelet kası atonisi görülür. Otonom değişkenlik de belirgindir.

28. D) Yük arttıkça kılma hızı azalır ve maksimal yükte hız sıfıra yaklaşır

Kuvvet-hız ilişkisine göre izotonik kılma hızı yükte ters orantılıdır. Yük kasın üretebileceği maksimal izometrik kuvvete ulaştığında kılma olmaz ve hız sıfır olur.

29. A) Akonitaz

Fluoroasetat, fluorositrat hâline dönüştürülür ve akonitazı inhibe eder. Sitratin izositrata dönüşümü durduğu için sitrat birikir ve sitrik asit döngüsü yavaşlar.

30. B) Aldoz redüktaz

Aldoz redüktaz glukozu NADPH tüketerek sorbitole dönüştürür. Lens, retina ve periferik sinir gibi dokularda sorbitol dehidrogenaz aktivitesi düşük olduğundan sorbitol birikimi osmotik hasara neden olur.

31. E) LD1

LD1, H4 yapısındadır ve kalp ile eritrositlerde belirgindir. LD5 ise M4 yapısında olup karaciğer ve iskelet kasında daha fazladır.

32. C) Glutamin sentetaz

Astrosit glutamin sentetazı amonyağı glutamata bağlayarak glutamin oluşturur. Hiperammonemide glutaminin osmotik birikimi astrosit şişmesi ve serebral ödeme katkı sağlar.

33. D) Niasin

Triptofan normalde niasin sentezinde de kullanılabilir. Karsinoid tümörde triptofan serotonine yönlendirildiğinde niasin üretimi azalır ve pellagra bulguları ortaya çıkabilir.

34. B) Piridoksal fosfat

Glutamat dekarboksilaz, B6 vitamininin aktif formu olan piridoksal fosfatı kullanır. B6 eksikliği GABA sentezini azaltarak nöbet eğilimini artırabilir.

35. C) Apolipoprotein E

ApoE, şilomikron artıkları ve IDL'nin karaciğer reseptörleriyle alınmasını sağlar. ApoE2 homozigotluğu tip III disbetalipoproteinemiye, palmar ksantomlara ve erken ateroskleroza yol açabilir.

36. B) Mikrozomal trigliserid transfer proteini

Mikrozomal trigliserid transfer proteini, enterosit ve hepatositlerde ApoB içeren lipoproteinlerin paketlenmesi için gereklidir. Eksikliğinde şilomikron, VLDL ve LDL oluşmaz; yağ malabsorpsiyonu ve E vitamini eksikliğine bağlı nörolojik bulgular gelişir.

37. E) Niemann-Pick hastalığı tip C

Niemann-Pick tip C, sfingomiyelinaz eksikliğinden değil, hücre içi kolesterol taşınmasındaki NPC1/NPC2 kusurundan kaynaklanır. Vertikal bakış felci ve nörodejenerasyon ayırt edici bulgulardır.

38. A) Beta-galaktozidaz

GM1 gangliosidoz beta-galaktozidaz eksikliğidir. GM1 gangliosid ve bazı oligosakkaritlerin birikmesi nörodejenerasyon, organomegali ve kaba yüz görünümüne yol açar.

39. C) İmportin

İmportinler nükleer lokalizasyon sinyalini tanıyarak kargoyu nükleer pora taşıyarak çekirdekte Ran-GTP'nin bağlanması kargonun importinden ayrılmasını sağlar.

40. D) Golgi aygıtı

O-bağlı glikozilasyon çoğunlukla Golgi'de serin veya treonin hidroksil gruplarına monosakkaritlerin ardışık eklenmesiyle olur. N-bağlı glikozilasyon ise endoplazmik retikulumda dolikol aracılığıyla başlar.

41. D) Aminoasit-tRNA sentetaz

Her amino asit için özgül aminoasit-tRNA sentetaz, amino asidi ATP kullanarak aktive eder ve tRNA'ya bağlar. Enzimlerin proofreading özelliği transkripsiyon doğruluğunda kritik önemdedir.

42. A) Transkripsiyon başlangıç komplekslerinin oluşmasının azalması

Fosforile eIF2-alfa, eIF2'nin GDP-GTP değişimini sağlayan faktörü inhibe eder ve başlatıcı Met-tRNA'nın ribozoma taşınmasını azaltır. Böylece özellikle globin sentezi heme yokluğunda baskılanır.

43. A) mRNA stabilitesini artırır ve poli-A bağlayıcı proteinler aracılığıyla transkripsiyonu destekler

Poli-A kuyruğu şablondan kopyalanmaz; kesim sonrası poli-A polimeraz tarafından eklenir. mRNA'yı 3' ekzonükleazlardan korur, nükleer çıkış ve transkripsiyon verimliliğine katkı verir.

44. D) Ribonükleozid difosfatlar

Ribonükleotid redüktaz ADP, GDP, CDP ve UDP gibi ribonükleozid difosfatları karşılık gelen deoksi formlarına çevirir. Enzim tioredoksin sistemiyle indirgenir ve hidroksiüre tarafından inhibe edilir.

45. C) DNA zincirler arası çapraz bağların onarımı

Fanconi anemisi, DNA interstrand cross-link onarımındaki protein komplekslerinin kusurudur. Diepoksibütan veya mitomisin C ile artmış kromozom kırılma sıklığı tanısı olarak kullanılabilir.

46. E) Vmax azalır; Km inhibitörün göreceli afinitesine göre artabilir veya azalabilir

Karışık inhibisyonunda inhibitör E ve ES'ye farklı afinitelerle bağlanır. Bu nedenle Vmax düşer; Km ise inhibitörün serbest enzime veya ES kompleksine daha güçlü bağlanmasına göre artabilir ya da azalabilir.

47. A) Kingella kingae

Kingella kingae, özellikle 6-48 aylık çocuklarda osteoartiküler enfeksiyonların önemli nedenidir. Orofarenkste kolonize olur ve HACEK grubunda yer alan Gram negatif kokobasildir.

48. E) Serratia marcescens

Serratia marcescens bazı suşlarda oda sıcaklığında prodigiosin adlı kırmızı pigment oluşturur. Hastane ortamında kateter ilişkili üretiler ve solunum yolu enfeksiyonlarına yol açabilir.

49. C) Burkholderia pseudomallei

Burkholderia pseudomallei toprak ve yüzey sularında bulunur, melioidoza neden olur. Diyabet önemli risk faktörüdür; pnömoni, sepsis ve çoklu apseler görülebilir.

50. B) Mycobacterium kansasii

M. kansasii foto-kromojendir; ışık sonrası sarı pigment oluşturur ve kronik akciğer hastalarında TB benzeri üst lob kaviter hastalık yapabilir.

51. B) Rhodococcus equi

Rhodococcus equi atlarla ilişkili çevresel bir aktinomiset olup hücre içinde yaşayabilir. İmmün yetmezlikte kaviter pnömoni yapar; somon pembesi kolonileri ve zayıf asit-fast özelliği tipiktir.

52. D) Chlamydia trachomatis L1-L3 serovarları

Lenfogradüloza venereum C. trachomatis L1-L3 serovarlarıyla oluşur. Geçici ağrısız primer lezyonu ağırlı bölgesel lenfadenopati ve bubolar izler.

53. C) BK polyomavirus

BK virus immünsüpresyon altında reaktif olarak transplant nefropatisi ve üreter stenozu yapabilir. İdrarda decoy hücreleri ve biyopside SV40 büyük T antijeni pozitifliği tanıda kullanılır.

54. A) Human T-cell leukemia virus tip 1

HTLV-1, erişkin T hücreli lösemi/lenfoma ve tropikal spastik parapareziyle ilişkilidir. Hiperkalsemi ve flower cell görünümü klasik bulgudur.

55. E) Zika virus

Zika virus gebelikte plasentayı geçerek konjenital Zika sendromuna, özellikle mikrosefali ve santral sinir sistemi anomalilerine yol açabilir. Aedes türü sivrisineklerle bulaşır.

56. D) Filoviridae

Ebola ve Marburg virusları Filoviridae ailesindedir. Zarflı, negatif polariteli tek iplikli RNA viruslarıdır ve ipliksi morfolojileriyle ağır viral hemorajik ateş yaparlar.

57. A) Candida krusei

Candida krusei flukonazole intrinsik dirençlidir. Azol profilaksisi bu türün seçilmesine katkıda bulunabilir; tedavide duyarlılığa göre ekinokandin veya başka ajanlar seçilir.

58. B) Fusarium türleri

Fusarium nötropenik hastalarda dissemine enfeksiyon ve çoklu deri lezyonları yapabilir. Aspergillus benzer septalı hifler oluşturur; ancak adventisiyel sporulasyon nedeniyle kan kültürlerinin pozitifleşmesi daha sık görülür.

59. A) Naegleria fowleri

Naegleria fowleri burun mukozasından olfaktör sinirler boyunca ilerleyerek primer amibik meningoensefalit yapar. Hastalık sıcak tatlı su teması sonrası günler içinde fulminan seyreder.

60. D) Acanthamoeba türleri

Acanthamoeba kontakt lens kullanıcılarında keratite neden olabilir. Ağrının muayene bulgularına göre şiddetli olması ve halka infiltratı tipiktir; hem trofozoit hem kist formu dokuda bulunabilir.

61. E) Cyclospora cayetanensis

Cyclospora gıda kaynaklı uzun süren sulu diyare yapar. Ookistler değişken asit-fast boyanır ve otofloresans gösterebilir; tedavide trimetoprim-sülfametoksazol kullanılır.

62. B) Toxocara canis

İnsan Toxocara için paratenik konaktır; larvalar dokularda göç ederek visseral larva migrans yapar. Erişkin parazit insanda gelişmediği için dışkıda yumurta görülmez.

63. E) Hipomorfik RAG1 veya RAG2 mutasyonu

Omenn sendromu, V(D)J rekombinasyonunu kısmen koruyan hipomorfik RAG mutasyonlarından kaynaklanan kombine immün yetmezliktir. Oligoklonal T hücreleri doku infiltrasyonu ve eritrodermiye yol açar.

64. C) Fukozilasyon bozukluğu

LAD tip II, GDP-fukoz taşınması veya fukozilasyon kusuruna bağlı sialyl-Lewis X eksikliğidir. Selektin aracılı rolling bozulur; Bombay fenotipi ve gelişme geriliği bu tipi LAD-I'den ayırmaya yardım eder.

65. D) PIGA geninde edinilmiş mutasyon sonucu GPI çapası sentezinin bozulması

PNH, hematopoietik kök hücrede edinilmiş PIGA mutasyonuna bağlı GPI-ankorlu kompleman düzenleyicilerinin kaybıdır. İntravasküler hemoliz, sitopeniler ve özellikle abdominal ven trombozları görülür.

66. D) Sıcak otoimmün hemolitik anemi

Sıcak otoimmün hemolitik anemide IgG kaplı eritrositler dalakta kısmen fagosite edilir ve sferositler oluşur. SLE, bazı ilaçlar ve lenfoproliferatif hastalıklarla ilişkilidir.

67. C) GPIb

Bernard-Soulier sendromunda von Willebrand faktörüne bağlanan GPIb kompleksi eksiktir. Dev trombositler, trombositopeni ve ristosetin yanıtında bozukluk görülür.

68. B) Trombosit GPIIb/IIIa veya GPIb'ye karşı IgG oluşması ve splenik yıkım

İmmün trombositopenide trombosit yüzey glikoproteinlerine karşı IgG gelişir ve trombositler dalakta temizlenir. Kemik iliği kompansatuvar megakaryosit artışı gösterir.

69. E) Prekürsör B hücreli akut lenfoblastik lösemi

Çocukluk çağı B-ALL blastları sıklıkla TdT ve CD10 pozitifdir. ETV6-RUNX1 oluşturan t(12;21) görece iyi prognostik bir sitogenetik bulgudur.

70. A) Tümörün H. pylori eradikasyonuna yanıt verme olasılığının düşük olması

t(11;18), API2-MALT1 füzyonuna yol açar ve NF-kappaB sinyalini bağımsızlaştırır. Bu nedenle tümör H. pylori uyarısından bağımsız hâle gelir ve eradikasyon tedavisine daha az yanıt verir.

71. D) Mycosis fungoides

Mycosis fungoides primer kutanöz T hücreli lenfomadır. Epidermotropizm ve Pautrier mikroapseleri tipiktir; lösemik yayılda cerebriform çekirdekli Sézary hücreleri görülebilir.

72. C) Dilate kardiyomiyopati

Dilate kardiyomiyopatide kontraktıl disfonksiyon ve ventrikül dilatasyonu ön plandadır. Genetik nedenler, alkol, viral miyokardit ve bazı toksinler etiolojide yer alabilir.

73. A) Libman-Sacks endokarditi

Libman-Sacks endokarditi SLE ile ilişkili steril vejetasyonlardır. Kapak yaprakçıklarının her iki yüzünde ve korda endokardında yerleşebilir.

74. E) Tüberküloz

Silika partikülleri makrofaj fonksiyonunu bozarak Mycobacterium tuberculosis enfeksiyonu riskini artırır. Üst lob nodülleri ve eggshell lenf nodu kalsifikasyonu silikozis için tipiktir.

75. B) Hipersensitivite pnömonisi

Hipersensitivite pnömonisi inhalan organik antijenlere karşı tip III ve tip IV yanıtla oluşur. Bronşiolosentrik infiltrasyon ve iyi biçimlenmemiş nonkazeifiye granülomlar tipiktir.

76. A) İmmün kompleks aracılı membranoproliferatif glomerülonefrit (eski tip I)

İmmün kompleks aracılı MPGN'de subendotelial birikimler ve mezangial interpozisyon bazal membranda tram-track görünümü oluşturur. Kompleman tüketimi nedeniyle C3 düşebilir.

77. B) APC

Ailesel adenomatöz polipozis, APC tümör baskılayıcı genindeki otozomal dominant mutasyonla ilişkilidir. Kolonun yüzlerce binlerce adenomu nedeniyle profilaktik kolektomi gerekebilir.

78. A) Sessil serrated lezyon

Sessil serrated lezyonlar çoğunlukla sağ kolondadır ve serrated neoplazi yoluyla gelişir. BRAF mutasyonu, CpG metilasyonu ve bazal kript mimarisi bozukluğu tipiktir.

79. B) Santral ven çevresindeki zon 3

Budd-Chiari sendromunda hepatik ven çıkışı engellenir. Venöz basınç artışı ve hipoksi en belirgin olarak santral ven çevresindeki zon 3'te konjesyon ve nekroza yol açar.

80. C) Kapsül veya damar invazyonu

Foliküler adenom ve karsinom sitolojik olarak benzer olabilir. Karsinom tanısı kapsüller ve/veya vasküler invazyonun histolojik gösterilmesine dayanır; yayılım çoğunlukla hematojendir.

81. E) Fibroadenom

Fibroadenom genç kadınlarda görülen benign stromal-epitelyal tümördür. İyi sınırlı ve hareketlidir; stromal proliferasyon duktusları yarık biçiminde sıkıştırılabilir.

82. D) Hemangioblastom

Hemangioblastomlar sıklıkla serebellumda yerleşir, VHL ile ilişkilidir ve eritropoietin üretimine bağlı polisitemi yapabilir. Zengin kapiller ağ ve lipidize stromal hücreler tipiktir.

83. C) Karaciğer kan akımı

Yüksek ekstraksiyonlu ilaçların hepatik klirensi akım sınırlıdır ve yaklaşık karaciğer kan akımına eşittir. Kalp yetmezliği gibi akımı azaltan durumlar bu ilaçların klirensini belirgin düşürebilir.

84. C) Tam agonistin oluşturduğu maksimal yanıtı azaltarak antagonistik davranma

Parsiyel agonistin reseptör afinitesi olabilir ancak intrinsik etkinliği daha düşüktür. Tam agonistle rekabet ederek reseptörlerin bir kısmını daha düşük etkinlikle aktive eder ve toplam yanıtı azaltabilir.

85. B) Rezerpin

Rezerpin VMAT'ı inhibe ederek monoaminlerin veziküllerde depolanmasını engeller ve sitoplazmada yıkılmalarına yol açar. Depresyon, parkinsonizm ve gastrointestinal yan etkiler nedeniyle günümüzde sınırlı kullanılır.

86. E) Magnezyum sülfat

Torsades de pointes tedavisinde serum magnezyumu normal olsa bile intravenöz magnezyum sülfat kullanılır. Nedene göre QT uzatan ilaçlar kesilir ve bradikardi düzeltilir.

87. B) Protamin sülfat

Protamin, bazik yapısıyla asidik heparine bağlanarak kompleks oluşturur ve fraksiyone olmayan heparini nötralize eder. Düşük molekül ağırlıklı heparini yalnız kısmen geri çevirir.

88. C) Kolestiramin

Kolestiramin bağırsakta safra asitlerini bağlayarak enterohepatik dolaşımı keser ve LDL reseptör ekspresyonunu artırır. Emilmez; kabızlık, trigliserid artışı ve ilaç/vitamin emilim bozukluğu yapabilir.

89. E) Zileuton

Zileuton 5-lipoksijenazı inhibe ederek LTB4 ve LTC4/LTD4/LTE4 sentezini azaltır. Hepatotoksisite riski nedeniyle karaciğer enzimleri izlenir.

90. A) Mepolizumab

Mepolizumab IL-5'i nötralize ederek eozinofil üretimi ve yaşamını azaltır. Eozinofilik fenotipli ağır astımda kullanılır.

91. D) Omeprazol

Proton pompası inhibitörleri asidik kanalliküllerde aktif sulfenamide dönüşerek H⁺/K⁺ ATPazı kovalent biçimde inhibe eder. Yeni pompa sentezlenene kadar asit sekresyonu baskılanır.

92. D) Ondansetron

Ondansetron santral ve periferik 5-HT₃ reseptör antagonistidir. Kemoterapi ve postoperatif bulantıda etkilidir; baş ağrısı, kabızlık ve QT uzaması yapabilir.

93. C) İzoniazid

İzoniazid bir ön ilaçtır; KatG ile aktive olur ve mikolik asit sentezini bozar. Piridoksin tüketimine bağlı nöropati ve idiyosenkratik hepatotoksisite önemli yan etkileridir.

94. A) Kinupristin-dalfopristin

Kinupristin-dalfopristin streptogramin kombinasyonudur ve VRE E. faecium'a etkilidir; E. faecalis doğal olarak dirençlidir. Artralji-miyalji ve CYP3A4 inhibisyonu görülebilir.

95. A) Maravirok

Maravirok konak hücre CCR5 koreseptörünü bloke eder. CXCR4 kullanan veya dual-tropik virüslara etkisiz olduğundan tedavi öncesi tropizm testi gerekir.

96. D) Fomepizol

Fomepizol alkol dehidrogenazı inhibe ederek etilen glikolün glikolik ve oksalik asit gibi toksik metabolitlere dönüşmesini engeller. Ağır olgularda hemodiyaliz de gerekebilir.

97. E) Bortezomib

Bortezomib proteazom inhibisyonu ile yanlış katlanmış protein stresini artırır ve özellikle plazma hücrelerinde apoptoza yol açar. Periferik nöropati ve zoster reaktivasyonu önemli yan etkilerdir.

98. B) Valproik asit

Valproat sodyum kanalı inaktivasyonunu uzatır ve GABA metabolizmasını etkiler. Hepatotoksisite, pankreatit, kilo artışı, trombositopeni ve belirgin teratojenite yapabilir.

99. E) Buspiron

Buspiron 5-HT_{1A} parsiyel agonistidir. Benzodiazepinler gibi hızlı etki göstermez; belirgin kas gevşemesi, sedasyon veya bağımlılık yapmaması avantajdır.

100. D) Teprotumumab

Teprotumumab IGF-1 reseptörünü inhibe ederek tiroid göz hastalığında orbital fibroblast aktivasyonu ve doku genişlemesini azaltır. Hiperglisemi ve iştme ile ilgili yan etkiler izlenmelidir.