

آسیب شناسی

1. نقش ضدالتهابی آسپرین و ایندومتاسین وابسته به کدام یک از مکانیسم‌های زیر می‌باشد؟

- الف) مهار ماست سل‌ها در تولید آمین‌های مؤثر بر عروق
 - ب) مهار تولید لکوترین‌ها از ماکروفاژها
 - ج) مهار مسیر سیکلواکسیژناز در متابولیسم اسید آراشیدونیک
 - د) مهار تولید PAF و INT-1 و اتساع عروقی
- گزینه ج صحیح است.

2. بررسی میکروسکوپی حبابچه‌های هوایی ریه نشان دهنده ماکروفاژهای محتوی رنگدانه‌ای است که با رنگ آمیزی پرشین‌بلو رنگ می‌گیرد. احتمال ایجاد این ضایعه توسط کدام یک از بیماری‌های زیر بیشتر است؟

- الف) سل ریوی
 - ب) شوک عفونی
 - ج) انفارکتوس مغز
 - د) نارسایی قلب چپ
- گزینه د صحیح است.

3. در فاز مزمن عفونت HIV کدامیک از ارگان‌های زیر محل دائمی تکثیر ویروس و تخریب سلول‌ها می‌باشد؟

- الف) کبد
 - ب) غدد لنفاوی
 - ج) سیستم عصبی مرکزی
 - د) تیموس
- گزینه ب صحیح است.

4. اگر در اثر عوامل موتاژن آسیب DNA داشته باشیم کدامیک از ژن‌های زیر به ترمیم DNA کمک می‌کند؟

الف) P53

ب) Rb

ج) APC

د) BCL2

گزینه الف صحیح است.

5. کدام زوج عبارت زیر در خصوص نوع سرطان و تومور مارکر مربوطه که برای پیگیری و پاسخ به درمان استفاده می‌شود صادق است؟

الف) GA 125 - Hepatocellular Carcinoma

ب) AFP - Prostate Carcinoma

ج) PSA - Urinary Bladder Carcinoma

د) CEA - Carcinoma of Colon

گزینه د صحیح است.

6. آقای 23 ساله با قد نسبتاً بلند به علت نازایی به کلینیک ناباروری مراجعه کرده است. در معاینه کاهش موهای ناحیه تناسلی و زیربغل و بزرگی سینه‌ها مشاهده می‌شود. در بررسی آزمایشگاهی کاهش هورمون تستوسترون درخون مشهود است. کدامیک از کاریوتیپ‌های زیر با تشخیص احتمالی این بیماری بیشتر مطابقت دارد؟

الف) 47,XY,+18

ب) 47,XX,+13

ج) 46,XX,del(22q11)

د) 47,XXY/48,XXXY

گزینه د صحیح است.

7. کدامیک از تغییرات مرفولوژیک زیر با احتمال کمتری در بیماری کوارشیورکور دیده می‌شود؟

الف) هیپوپلازی مغز استخوان

ب) آتروفی بافت‌های لنفاوی

ج) آتروفی مخاط روده باریک

د) سیروز کبد

گزینه د صحیح است.

8. توانایی نوسازی خود و تکثیر نامتقارن از مشخصات اصلی کدامیک از سلول‌های زیر می‌باشد؟

الف) سلول‌های دائمی

ب) سلول‌های پایدار

ج) سلول‌های پارانشیمی

د) سلول‌های بنیادی

گزینه د صحیح است.

9. در بیمار مبتلا به شوک سپتیک تغییرات مورفولوژیک مشاهده شده در غدد فوق کلیوی کدامیک از موارد زیر است؟

الف) التهاب چرکی در بافت

ب) کاهش لیپید سلول‌های کورتیکال

ج) نکروز و خونریزی در تمام لایه‌ها

د) آتروفی سلول‌های لایه کورتکس و مدولا

گزینه ب صحیح است.

10. در بررسی آزمایشگاهی از بیماری که با عفونتهای مکرر مجاری تنفسی مراجعه کرده است، اشکال اولیه در نقل و انتقال یون کلر در سلول‌های اپیتلیال غدد عرق نشان داده شده است. به نظر شما کدامیک از ارگان‌های زیر کمتر از بقیه در این بیماری گرفتار می‌شود؟

الف) ریه

ب) مجاری صفراوی

ج) پانکراس

د) مجاری ادراری

گزینه د صحیح است.

11. آلودگی به توسط عبور از راه پوست سالم، توسط کدامیک از عوامل بیماری‌زای زیر کمتر دیده می‌شود؟

الف) Pseudomonas Aeruginosa

ب) Human Papilloma Virus

ج) Staphylococcus Areous

د) Treponema Pallidum

گزینه الف صحیح است.

12. در بررسی میکروسکوپی نمونه معده کودکی، ندولی متشکل از بافت به نظر نرمال پانکراس دیده می‌شود. کدامیک از تشخیص‌های زیر محتمل‌تر است؟

الف) هامارتوم

ب) متاستاز از تومور پانکراس

ج) تراتوم

د) کوریوستوم

گزینه د صحیح است.

13. اجسام راسل که در داخل برخی از پلاسماسلها مشاهده می‌گردد، حاصل تجمع ایمنوگلوبولین در کدامیک از ساختمان‌های سلولی ذیل است؟

الف) شبکه اندوپلاسمی خشن

ب) دستگاه گلژی

ج) میتوکندری

د) لیزوزوم

گزینه الف صحیح است.

14. کدامیک از بیماری‌های ذیل حاصل عدم توانایی لنفوسیت B نابالغ (Pre-B cell) در تمایز به لنفوسیت B بالغ (Mature B-Cell) می‌باشد؟

الف) Bruton Disease

ب) Isolated IgA Deficiency

ج) DiGeorge Syndrome

د) Severe Combined immune deficiency

گزینه الف صحیح است.

15. در کدامیک از بیماری‌های ذکر شده ذیل افزایش احتمال سرطان به علت اختلال توارثی در پروتئین‌های ترمیم کننده DNA نمی‌باشد؟

الف) Xeroderma Pigmentosum

ب) Familial adenomatous polyposis of colon

ج) Bloom syndrome

د) Ataxia telangectasia

گزینه ب صحیح است.

16. مکانیسم ایجاد آتروفی پاتولوژیک پانکراس بعد از انسداد مجاری آن، کدام مورد زیر است؟

الف) تجمع پروتئین‌های Misfolded

ب) آپوپتوز

ج) نکروز

د) آسیب ایسکمیک و هیپوکسیک

گزینه ب صحیح است.

17. سرطان کدامیک از ارگان‌های زیر تمایل بیشتری دارد که به **Seeding** داخل حفرات بدن منتشر شود؟

الف) مری

ب) پروستات

ج) تخمدان

د) سلول‌های توبول کلیه

گزینه ج صحیح است.

18. زمانی که ویروس وارد بافت خاصی می‌شود عمدتاً کدام نوع واکنش التهابی زیر را ایجاد می‌کند؟

الف) Necrotizing

ب) Granulomatous

ج) Suppurative polymorphonuclear

د) Cytopathic-cytoproliferative

گزینه د صحیح است.

19. کدامیک از میانجی‌های التهابی زیر مشتق از پروتئین‌های پلاسما می‌باشد؟

الف) سروتونین

ب) کینین‌ها

ج) لکوترین‌ها

د) پروستاگلاندین‌ها

گزینه ب صحیح است.

20. کدام عبارت زیر در مورد فاکتوروماتوئید صادق می‌باشد؟

الف) در اغلب موارد از نوع آنتی بادی IgM می‌باشد.

ب) در اغلب موارد از نوع آنتی بادی IgG می‌باشد.

ج) در همه بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مثبت است.

د) در نیمی از بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مثبت است.

گزینه الف صحیح است.

21. کدامیک از موارد زیر به عنوان یک ضایعه پیشسرطانی محسوب نمی‌شود؟

(الف) سیروز کبدی

(ب) لوکوپلاکی مخاط دهان

(ج) کولیت اولسراتیو مزمن

(د) هامارتوم ریه

گزینه د صحیح است.

22. پس‌زدن فوق حاد پیوند (hyperacute rejection) حاصل عملکرد کدام قسمت از سیستم ایمنی است؟

(الف) آنتی‌بادی‌های موجود در گیرنده

(ب) فعالیت سلول‌های $CD4^+$ در دهنده

(ج) فعال‌شدن سلول‌های $CD8^+$ در گیرنده

(د) افزایش ناگهانی تولید $INF-\gamma$ در گیرنده

گزینه الف صحیح است.

23. آزمایش PT کدامیک از فاکتورهای انعقادی زیر را چک می‌کند؟

(الف) 5

(ب) 8

(ج) 9

(د) 11

گزینه الف صحیح است.

24. کدامیک از گزینه‌های ذیل در رابطه با نقش اکسید نیتروژن در واکنش التهابی صحیح است؟

(الف) Vasoconstriction

Platelet Activation (ب)

Chemo-attractant (ج)

Cytotoxic Agents (د)

گزینه د صحیح است.

بیوشیمی بالینی

25. اگر غلظت بی‌کربنات (HCO_3^-) در خون بیماری ده برابر غلظت اسیدکربنیک (H_2CO_3) باشد، PH خون بیمار چقدر خواهد بود؟
 $\text{pKa}_{\text{H}_2\text{CO}_2} = 6/1$

الف) 7/2

ب) 7/1

ج) 6/2

د) 5/1

گزینه ب صحیح است.

26. اختلال در ژن کدکننده کدامیک از پروتئین‌های زیر، باعث بروز سندروم اهلر-دانلوس می‌شود؟

الف) کلاژن

ب) دسموزین

ج) الاستین

د) کراتین

گزینه الف صحیح است.

27. با توجه به اطلاعات زیر، PH ایزوالکتریک (PI) اسید آمینه هیستیدین چقدر است؟

PK₁=1.8

PK₂=9.3

PK₃=6

الف) 8/55

ب) 7/65

ج) 5/7

د) 5/55

گزینه ب صحیح است.

28. همه قندهای زیر دارای آنومر هستند، بجز؟

الف) گالاکتوپیرانوز

ب) لاکتوز

ج) ساکاروز

د) فروکتوفورانوز

گزینه ج صحیح است.

29. کدامیک از ترکیبات زیر از احیای قند حاصل می‌شود؟

الف) اسید گلوکورونیک

ب) سوربیتول

ج) گزیلولوز

د) اسید آلفاکتوگلووتاریک

گزینه ب صحیح است.

30. کدامیک از لیپیدهای زیر دارای ریشه کولین است؟

الف) کاردیولیپین

ب) فسفاتیدیل اینوزیتول

ج) اسفنگومیلین

د) سفالین

گزینه ج صحیح است.

31. گیرنده کدامیک از هورمون‌های زیر خاصیت تیروزین کینازی دارد؟

الف) کورتیزول

ب) انسولین

ج) گلوکاگن

د) آدرنالین

گزینه ب صحیح است.

32. همه گزینه‌ها در مورد RNA صحیح هستند، بجز:

الف) از نظر خلط سلولی mRNA > tRNA > rRNA

ب) از نظر تنوع rRNA > tRNA > mRNA

ج) SnRNA یکی از اجزای سیستم Signal Recognition Particle است.

د) به RNAهایی که خاصیت آنزیمی دارند، Ribozyme می‌گویند.

گزینه ج صحیح است.

33. واکنش زیر به وسیله کدام آنزیم کatalیز می‌شود؟



الف) ترانسفراز

ب) راسماز

ج) اپی‌مراز

د) موتاز

گزینه د صحیح است.

34. کدامیک از ویتامین‌های زیر برای انتقال اسیدهای چرب به ماتریکس میتوکندری ضروری است؟

الف) B6 (پیریدوکسین)

ب) B2 (ریبوفلاوین)

ج) B3 (نیاسین)

د) B5 (اسیدپانتوتنیک)

گزینه د صحیح است.

35. کدامیک از آنزیم‌های چرخه کربس به عنوان یکی از کمپلکس‌های زنجیره تنفسی محسوب می‌شود؟

الف) ایزوسیترات دهیدروژناز

ب) آلفاکتوگلوটারات دهیدروژناز

ج) سوکسینات دهیدروژناز

د) ملات دهیدروژناز

گزینه ج صحیح است.

36. متوترکسات به عنوان داروی ضد سرطان مصرف می‌شود. اثرات سیتوتوکسیک این دارو به دلیل مهار است.

الف) سنتز PRPP

ب) تشکیل CTP از UTP

ج) احیای ریبونوکلوئوتیدها

د) احیای دی‌هیدروفولات به تتراهیدروفولات

گزینه د صحیح است.

37. در سه ماهه سوم جنینی، هموگلوبین خون جنین دارای کدام ساختمان است؟

(الف) $\epsilon_2 \epsilon_2$

(ب) $\alpha_2 \epsilon_2$

(ج) $\alpha_2 \gamma_2$

(د) $\epsilon_2 \gamma_2$

گزینه ج صحیح است.

38. همه ترکیبات زیر در انسان می‌توانند به گلوکز تبدیل شوند، بجز:

(الف) لاکتات

(ب) پالمیتات

(ج) گلیسرول

(د) آلانین

گزینه ب صحیح است.

39. کدامیک از اسیدهای چرب زیر در بتا اکسیداسیون، انرژی بیشتری آزاد می‌کند؟

(الف) استئاریک

(ب) اولئیک

(ج) لینولئیک

(د) لینولنیک

گزینه الف صحیح است.

40. نقص ناقل روده‌ای و کلیوی تریپتوفان منجر به بروز کدام بیماری می‌شود؟

(الف) هارت ناپ

(ب) شربت افرا

(ج) مارفان

(د) نیمان- پیک

گزینه الف صحیح است.

41. کدامیک از هورمون‌های زیر از نظر ساختمانی با بقیه متفاوت است؟

(الف) TSH

(ب) DHEA

(ج) LH

(د) β hCG

گزینه ب صحیح است.

42. در ترمیم آسیب حاصل از تشکیل تیمین دیمر، همه آنزیم‌های زیر شرکت دارند، بجز:

(الف) گلیکوزیلاز

(ب) DNA لیگاز

(ج) DNA پلیمراز

(د) آندونوکلئاز

گزینه الف صحیح است.

43. اثرات ضدالتهابی آسپرین از طریق مهار کدامیک از آنزیم‌های زیر صورت می‌گیرد؟

(الف) سیکلواکسیژناز

(ب) فسفولیپاز A2

ج) فسفولپياز C

د) لیپوآکسیژناز

گزینه الف صحیح است.

44. کدام الکترولیت تأثیر کمتری در توزیع آب در قسمت‌های مختلف بدن انسان دارد؟

الف) Na^+

ب) k^+

ج) Cl^-

د) Mg^{++}

گزینه د صحیح است.

فیزیک یزشکی

45. چنانچه چشم انسان تحت تابش طول موج حدود 360 نانومتری قرار گیرد، کدام یک از ساختارهای زیر آسیب‌پذیرتر است؟

الف) شبکیه و عدسی

ب) قرنیه و شبکیه

ج) قرنیه و عدسی

د) قرنیه، عدسی و شبکیه

گزینه ج صحیح است.

46. عملکرد لایه تطبیق امپدانس در ترانسدیوسر سونوگرافی کدام گزینه است؟

الف) کاهش انعکاس صوت و جلوگیری از نویز صوتی

ب) افزایش امپدانس و جلوگیری از ایجاد نویز صوتی

ج) کاهش انعکاس و افزایش درصد میزان عبور صوت

د) افزایش امپدانس صوتی و درصد میزان عبور صوت
گزینه ج صحیح است.

47. در صورت اعمال جریان پرفرکانس به روش خازنی و عبور آن از بافت‌های موازی بیشترین حرارت در کدامیک از بافت‌های زیر ایجاد می‌شود؟

الف) چربی

ب) عضله

ج) استخوان

د) پوست

گزینه ب صحیح است.

48. در رادیوگرافی کدامیک از گزینه‌های زیر برای تنظیم اندازه میدان تابش اشعه و کاهش پرتوهای پراکنده به کار می‌رود؟

الف) کولیماتور- گرید

ب) کولیماتور- ضخامت تقویت‌کننده

ج) گرید- افزایش فاصله بیمار تا فیلم

د) گرید- کاهش kVp

گزینه الف صحیح است.

49. به یک کلیشه رادیوگرافی دندان، نور مرئی می‌تابانیم. اگر شدت نور خروجی از آن 0/001 شدت نور تابیده شده باشد، دانسیته نوری فیلم چقدر است؟

الف) 0/001

ب) 1/3

ج) 3

د) 1000

گزینه ج صحیح است.

50. یک ماده رادیواکتیو با اکتیویته 4mCi و نیمه عمر یک ساعت موجود است. پس از چه مدت اکتیویته آن به کمتر از 1mCi می‌رسد؟

الف) 2 ساعت

ب) کمتر از 2 ساعت

ج) بیش از 2 ساعت

د) 1/75 ساعت

گزینه ج صحیح است.

51. کدامیک از پرتوهای زیر در انرژی‌های بالای یکسان (مثلاً 2MV یا 2MeV) موجب آثار بیولوژیکی شدیدتری در بافتها و اندامهای انسان می‌شود؟

الف) اشعه ایکس

ب) الکترون‌ها

ج) ذرات آلفا

د) اشعه گاما

گزینه ج صحیح است.

52. براساس قانون برگونیه و تریباندو، حساسیت پرتوی سلولهای بدن موجود زنده با کدامیک از عوامل زیر نسبت مستقیم دارد؟

الف) درجه تمایزیافتگی

ب) قدرت تقسیم سلولی

ج) مدت زمان پرتودهی

د) شکل و اندازه سلول
گزینه ب صحیح است.

روانشناسی بالینی

53. روانشناسی به مراجعش می‌گوید: «ریشه مشکلات شما در ناهشیارتان قرار دارد». اظهارنظر این روانشناس براساس کدام رویکرد روانشناسی است؟

الف) زیست‌شناختی

ب) رفتاری

ج) پدیدار شناختی

د) روانکاوی

گزینه د صحیح است.

54. شروع رفتار «اضطراب غریبه» از چه سنی است؟

الف) 2 ماهگی

ب) 3 یا 4 ماهگی

ج) 7 یا 8 ماهگی

د) 14 تا 18 ماهگی

گزینه ج صحیح است.

55. اختلال شناخت در دوره تنش، مردم را به چه ویژگی سوق می‌دهد؟

الف) درماندگی آموخته شده

ب) الگوهای رفتاری آشنا

ج) خشم و پرخاشگری

د) نشانگان کلی انطباق

گزینه ب صحیح است.

56. «اعتماد به تلاش نیروهای خارجی برای کنترل و اداره کردن افکار و اعمال» نشانگر چه ویژگی است؟

الف) هذیان نفوذ

ب) هذیان توطئه

ج) توهم

د) تکانشوری

گزینه الف صحیح است.

57. نسبت دادن انگیزه‌های مطلوب اجتماعی یا منطقی به رفتارهای خویش تا آن رفتارها معقول به نظر برسد، کدام مکانیزم دفاعی را نشان می‌دهد؟

الف) دلیل‌تراشی

ب) واپسرانی

ج) فرافکنی

د) انکار

گزینه الف صحیح است.

58. کدام قسمت مغز، مسئول ایجاد هیجان مستقل از شناخت است؟

الف) دستگاه دوپامینی مزولیمبیک

ب) آمیگدالا

ج) قطعه گیجگاهی

د) آمیانه

گزینه ب صحیح است.

59. «قلبم به شدت می‌تپد چون چیزهایی که مریم گفت عصبانیم کرد» این عبارت گویای چه واقعیتی در مورد هیجان است؟

الف) هر رویداد فراخوان هیجان برانگیختگی خودمختار را در پی دارد.

- (ب) هر رویداد فراخوان هیجان ارزیابی شناختی را در پی دارد.
- (ج) احساس برانگیختگی خودمختار و ارزیابی شناختی مستقل از یکدیگر تجربه می‌شوند.
- (د) هم برانگیختگی خودمختار و هم ارزیابی شناختی بر شدت تجربه تأثیر می‌گذارند.
- گزینه د صحیح است.

60. چنانچه یک آزمون در دو موقعیت با یک گروه واحد از مردم اجرا شود و نمره‌های حاصل از این دو نوبت اجرا همبستگی نیرومندی باهم داشته باشند؛ آزمون دارای چه ویژگی خواهد بود؟

- (الف) پایایی درونی
- (ب) همخوانی ارزیابی یا پایایی داوری
- (ج) پایایی بازآزمایی
- (د) پایایی جانشین
- گزینه ج صحیح است.

موسسه فرهنگی انتشاراتی

پیشگامان پارسه

انگل شناسی

61. تک یاخته‌های زیر ممکن است از طریق خون به انسان منتقل شوند، به استثناء:

- (الف) پلاسمودیوم ویواکس
- (ب) تریپانوزوما کروزلی
- (ج) توکسوپلازما گوندی ای

(د) ژیا ردیا لامبلیا
گزینه د صحیح است.

62. کدامیک از تک یاخته‌های زیر از طریق تروفوزوئیت به انسان منتقل می‌شود؟

- (الف) تریکوموناس تناکس
(ب) ژیا ردیا لامبلیا
(ج) آنتامبا کلی
(د) آنتامبا دیسپار
گزینه الف صحیح است.

63. بازگشت عفونت **Retroinfection** در مورد کدام کرم زیر مطرح است؟

- (الف) آسکاریس لومبریکوئیدیس
(ب) دراکونکولوس مدیننسیس
(ج) انتروبیوس ورمیکولاریس
(د) نکاتور آمریکانوس
گزینه ج صحیح است.

64. انگلهای زیر به طور مستقیم از انسان به انسان قابل انتقال بوده و قادر به ایجاد عفونت هستند، به استثنا:

- (الف) آسکاریزیس لومبریکوئیدیس
(ب) ژیا ردیا لامبلیا
(ج) انتامبا هیستولیتیکا
(د) بالانتیدیوم کلی
گزینه الف صحیح است.

قارچ شناسی

65. موارد زیر در مورد آکتینومایکوزیس صحیح است بجز:

- الف) عامل اتیولوژیک معمولاً فلور حفره دهانی و اطراف دندان‌های پوسیده است.
 ب) بیماری از انسان به انسان قابل انتقال نیست.
 ج) عامل اتیولوژیک از جنس مخمرهاست.
 د) بیماری مزمن گرانولومانی و یا چرکی است.
 گزینه ج صحیح است.

66. از کدام داروی زیر در درمان کاندیدیازیس دهانی استفاده می‌شود؟

- الف) نیستاتین
 ب) گریزوفلووین
 ج) کوتریموکسازول
 د) تتراسیکلین
 گزینه الف صحیح است.

باکتری شناسی

67. تمام گزینه‌های زیر در مورد باکتری‌ها صحیح است، بجز:

- الف) دارای کروموزوم حلقوی می‌باشند.
 ب) فاقد میتوکندری در سیتوپلاسم می‌باشند.
 ج) تولیدمثل آن‌ها غیرجنسی می‌باشد.
 د) فاقد ریبوزوم از نوع 70S می‌باشند.
 گزینه د صحیح است.

68. زمان دوبرابر شدن (Doubling time) در کدامیک از مراحل منحنی رشد باکتری‌ها به حداقل می‌رسد؟

الف) فاز Lag

ب) فاز Log

ج) فاز Stationary

د) فاز Decline

گزینه ب صحیح است.

69. در تمام عفونتهای باکتریایی زیر مصرف توأم دو یا چند آنتی-بیوتیک توصیه می‌شود، بجز:

الف) بیماری سل

ب) عفونتهای ناشی از هلیکوباکتر پیلوری

ج) آنژین چرکی استرپتوککی

د) عفونتهای ناشی از سودوموناس آئروژینوزا

گزینه ج صحیح است.

70. همه باکتری‌های زیر جزء فلور طبیعی روده انسان هستند، بجز:

الف) پروتئوس

ب) اشرشیا

ج) باکترئوئیدس

د) شیگلا

گزینه د صحیح است.

71. در مورد باکتری‌های L-form می‌توان گفت:

الف) فقط در باکتری‌های گرم منفی یافت می‌شوند.

ب) فاقد پیتیدوگلیکان منسجم هستند.

ج) به پنی‌سیلین حساس هستند.

د) نسبت به تغییرات فشار اسمزی محیط مقاوم هستند.

گزینه ب صحیح است.

72. کدام گروه از آنتی‌بیوتیک‌های زیر باعث مهار سنتز DNA باکتری‌ها می‌گردد؟

- الف) فلوروکینولون‌ها
 - ب) آمینوگلیکوزیدها
 - ج) سفالوسپورین‌ها
 - د) پلی‌ان‌ها
- گزینه الف صحیح است.

73. تمام باکتری‌های زیر جزء استرپتوکوکوس‌های گروه ویریدانس محسوب می‌گردند، بجز:

- الف) استرپتوکوکوس موتانس
 - ب) استرپتوکوکوس سانگوئیس
 - ج) استرپتوکوکوس سالیواریوس
 - د) استرپتوکوکوس آگالاکتیه
- گزینه د صحیح است.

74. همه موارد زیر در مورد پروتئین A استافیلوکوکوس ارئوس صحیح است، بجز:

- الف) خاصیت ضد فاگوسیتیک
 - ب) خاصیت ضد کمپلمان
 - ج) خاصیت همولیتیک
 - د) توانایی اتصال به Fc مولکول IgG
- گزینه ج صحیح است.

75. سروتیپ O₁₅₇ H₇ اشرشیاکلی اسهال‌زا متعلق به کدام پاتوتایپ است؟

- الف) EHEC

(ب) EPEC

(ج) EIEC

(د) ETEC

گزینه الف صحیح است.

76. کدامیک از باکتری‌های زیر زئونوز (عامل بیماری مشترک بین انسان و دام) است؟

(الف) نایسریا گونوره آ

(ب) ویبریو کلره

(ج) بوردتلا پرتوسیس

(د) فرانسیسلا تولارنسیس

گزینه د صحیح است.

77. سم وبا توسط کدام مورد از گروه‌های سرمی زیر تولید می‌شود؟

(الف) NonO₁-O₁₂₉

(ب) O₁, O₁₃₉

(ج) NonO₁-O₁₃₉

(د) NCV, O₁₂₉

گزینه ب صحیح است.

78. همه عوامل ذیل جزء بیماری‌های STD (منتقل شونده از طریق مقاربتی) محسوب می‌گردند، بجز:

(الف) کلامیدیا پسیتاسی

(ب) هموفیلوس دوکره ای

(ج) مایکوپلاسما هومی‌نیس

(د) تریپونما پالیدوم

گزینه الف صحیح است.

79. استاندارد طلایی در تشخیص سل ریوی کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

(الف) تست جلدی مانتو (P.P.D)

(ب) مشاهده باکتری در لام مستقیم خلط

(ج) کشت و جداسازی باکتری

(د) رادیوگرافی قفسه سینه

گزینه ج صحیح است.

80. در تشخیص آزمایشگاهی پنوموک همه آزمایشات زیر مثبت است، بجز:

(الف) تست CAMP

(ب) آزمایش تورم کپسولی

(ج) حساسیت به اپتوشین

(د) حلالیت در املاح صغراوی

گزینه الف صحیح است.

81. دندان‌های هاجینسون (Hutchinson) از عوارض عفونت با کدامیک از باکتری‌های زیر است؟

(الف) ترپونما پالیدوم

(ب) بورلیا وینسنتی

(ج) لپتوسپیرا اینتروگانس

(د) کوکسیلا بورنتی

گزینه الف صحیح است.

82. عامل بیماری تب پونتیاک کدامیک از باکتری‌های زیر است؟

الف) کوکسیلا بورنتی

ب) سالمونلا تیفی

ج) لژیونلا پنوموفیلا

د) بورلیا ریکورانتیس

گزینه ج صحیح است.

ویروس‌شناسی

83. پریونها به وسیله کدام عامل زیر غیرفعال می‌شود؟

الف) جوشاندن به مدت 10 دقیقه

ب) اتانل 50%

ج) پرتوهای یونیزان

د) سود 2 نرمال

گزینه د صحیح است.

84. کدامیک از ویروس‌های زیر عامل Oral hairy leukoplakia است؟

الف) اپشتاین بار (EBV)

ب) پاپیلوما

ج) پاراآنفلوآنزا 3

د) Vesicular stomatitis virus

گزینه الف صحیح است.

85. عامل بیماری سارکوم کاپوسی در کدامیک از خانواده‌های ویروس زیر قرار دارد؟

الف) توگاویریده

ب) هرپس‌ویریده

- ج) آرناویریده
د) آدنوویریده
گزینه ب صحیح است.

86. وجود کدامیک از مارکرهای زیر در خون نشان‌دهنده عفونت حاد هپاتیت B است؟

- الف) Anti HB_sAb
ب) Anti HB_cAb
ج) HB_sAg
د) HB_cAg
گزینه د صحیح است.

علوم تشریحی

87. کدامیک از عناصر زیر مربوط به سطح داخلی شاخ (Ramus) استخوان فک تحتانی می‌باشد؟

- الف) Mental foramen
ب) Mylohyoid line
ج) Mandibular foramen
د) Digastric fossa
گزینه ج صحیح است.

88. کدامیک از چین‌های مخاطی زیر محدوده قدامی حفره‌ی لوزه‌ای (Tonsillar fossa) را تشکیل می‌دهد؟

- الف) Palatopharyngeus
ب) Palatoglossus
ج) Salpingopalatine

Salpingopharyngeus (د)

گزینه ب صحیح است.

89. عمل عضله Masseter کدام عبارت زیر است؟

الف) بازکردن دهان

ب) بستن دهان

ج) فوت کردن

د) حرکات عرضی فک تحتانی

گزینه ب صحیح است.

90. کدامیک از شاخه‌های زیر مربوط به عصب مندیبولار می‌باشد؟

الف) Auriculotemporal

ب) Greater palatine

ج) Infraorbital

د) Zygomatic

گزینه الف صحیح است. موسسه فرهنگی انتشاراتی

91. عصب زوج پنجم مغزی به کدامیک از عضلات کام نرم عصب می‌دهد؟

الف) بالابرنده کام نرم

ب) کشنده کام نرم

ب) کامی زبانی

د) کامی حلقی

گزینه ب صحیح است.

92. کدامیک از عضلات زیر توسط زوج سوم مغزی عصب می‌گیرد؟

الف) راست خارجی

ب) مایل فوقانی

ج) بالابرنده پلک فوقانی

د) مدور چشمی

گزینه ج صحیح است.

93. از شیار پونتومدولاری همه اعصاب زیر خارج می‌شوند، بجز:

الف) Abducent

ب) Facial

ج) Glossopharyngeal

د) Vestibulocochlear

گزینه ج صحیح است.

94. همه هسته‌های زیر حاوی نورون‌های پاراسمپاتیک می‌باشند، بجز:

الف) منزوی (Solitary)

ب) بزاقی (Salivatory)

ج) پشتی واگ (Dorsal vagus)

د) ادینگروستفال (Edinger westphal)

گزینه الف صحیح است.

95. ورید آزیگوس به کدام ورید تخلیه می‌شود؟

الف) براکیوسفالیک چپ

ب) ساب کلاوین راست

ج) اجوف فوقانی

د) اجوف تحتانی

گزینه ج صحیح است.

96. نوار قوسی یا تیغه واسط (Scptomarginal trabecula) در کدام حفره قلبی دیده می‌شود؟

الف) دهلیز راست

ب) دهلیز چپ

ج) بطن چپ

د) بطن راست

گزینه د صحیح است.

97. کدام یک از استخوان‌های زیر در تشکیل جدار خارجی کاسه چشم شرکت می‌کند؟

الف) اتموئید

ب) اسفنوئید

ج) لاکریمال

د) ماگزیلا

گزینه ب صحیح است.

98. کدام یک از عضلات زیر در بستن مدخل حنجره نقش دارد؟

الف) Oblique arythenoid

ب) Thyro arythenoid

ج) Transverse arythenoid

د) Crico arythenoid

گزینه الف صحیح است.

99. کدام یک از سوراخ‌های زیر در حفره کرانیال خلفی قرار دارد؟

الف) Rotundum

ب) Oval

ج) Jugular

د) Lacerum

گزینه ج صحیح است.

100. Trigeminal lemniscus به کدام هسته تالاموس منتهی می‌گردد؟

الف) Medialis Dorsalis

ب) Ventralis Anterior

ج) Lateralis Dorsalis

د) Ventralis Posterior Medialis

گزینه د صحیح است.

101. همه عناصر زیر در کف بطن سوم شرکت می‌کنند، بجز:

الف) Mammillary body

ب) Lamina terminalis

ج) Tuber cinereum

د) Infundibulum

گزینه ب صحیح است.

102. اینسولا توسط کدام شریان خون‌رسانی می‌شود؟

الف) Posterior communicating

ب) Posterior cerebral

ج) Anterior cerebral

د Middle cerebral

گزینه د صحیح است.

103. حس سطحی نیمه چپ صورت به کدام هسته تالاموس منتهی می‌شود؟

الف) VPL تالاموس چپ

ب) VPM تالاموس راست

ج) VPL تالاموس راست

د) VPM تالاموس چپ

گزینه ب صحیح است.

104. عصب زوج نهم مغزی به کدامیک از عناصر زیر عصب نمی‌دهد؟

الف) لوزه کامی

ب) زبان

ج) حنجره

د) حلق

گزینه ج صحیح است.

105. حس سطح زبانی لثه فک پایین توسط کدامیک از اعصاب زیر است؟

الف) Nasopalatin

ب) Greater palatin

ج) Lingual

د) Inferior alveolar

گزینه ج صحیح است.

106. کدامیک از عناصر زیر در حدفاصل سقف و جدار خلفی حلق قرار دارد؟

الف) لوزه کامی

ب) لوزه حلقی

ج) سوراخ شیپور استاش

د) چین کامی حلقی

گزینه ب صحیح است.

107. کدام عنصر زیر در مسیر حس شنوایی می‌باشد؟

الف) Trapezoid body

ب) Mammillary body

ج) Lateral genicular body

د) Pineal body

گزینه الف صحیح است.

108. کدامیک از عناصر زیر در مدیاستینوم خلفی قرار دارد؟

الف) Trachea

ب) وریدهای Brachiocephalic

ج) ورید Azygos

د) عصب Phrenic

گزینه ج صحیح است.

109. در مورد مری کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

الف) روبه روی مهره T12 از دیافراگم عبور می‌کند.

ب) قسمت تحتانی آن از Left gastric شریان می‌گیرد.

- ج) در جلو با Thoracic duct مجاورت دارد.
- د) با واسطه پریکارد با دهلیز راست مجاورت دارد.
- گزینه ب صحیح است.

**110. تمام اعصاب زیر شاخه‌های تنه خلفی عصب Mandibular هستند،
بجز:**

الف) Deep temporal

ب) Auriculo temporal

ج) Inferior alveolar

د) Lingual

گزینه الف صحیح است.

فیزیولوژی

**111. براساس قانون همه یا هیچ، کدام ویژگی پتانسیل عمل ثابت
است؟**

الف) سرعت انتشار

ب) فرکانس شلیک

ج) دامنه

د) زمان تحریک ناپذیری

گزینه ج صحیح است.

**112. تشابه سلولهای عضلانی صاف و اسکلتی در این است که هر دو
نوع:**

الف) به تحریکات هورمونی پاسخ می‌دهند.

ب) در پاسخ به افزایش Ca^{2+} سیتوپلاسمی منقبض می‌شوند.

ج) در پاسخ به استیل کولین شل می‌شوند.

د) سیکل پل عرضی توسط تروپونین تنظیم می‌شود.
گزینه ب صحیح است.

113. اثر ضد انعقادی پروتئین C از طریق غیرفعال کردن کدام فاکتور (یا فاکتورهای) انعقادی است؟

الف) V و VIII

ب) XII

ج) VII

د) V و IX

گزینه الف صحیح است.

114. در فرایند شل شدن عضله قلبی کدام مکانیسم بیشترین نقش را در جمع‌آوری کلسیم دارد؟

الف) پمپ سدیم - پتاسیم

ب) مبادله‌گر کلسیم - سدیم

ج) پمپ کلسیم غشاء سلولی

د) پمپ کلسیم شبکه سارکوپلاسمی

گزینه ب صحیح است.

115. در ارتباط با قلب کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

الف) صدای اول قلب به علت بسته شدن دریچه‌های سرخرگی است.

ب) صدای دوم قلب به علت کشیده شدن طناب‌های وتری است.

ج) بسته شدن دریچه میترال موجب بروز موج دیکروت می‌شود.

د) صدای دوم قلب به علت برخورد خون به دریچه‌های سرخرگی بروز می‌کند.

گزینه د صحیح است.

116. چه عاملی منجر به کاهش فشار هیدروستاتیک مویرگی می‌گردد؟

- (الف) کاهش مقاومت شریانچه ای
 (ب) کاهش فشار شریانی
 (ج) افزایش فشار وریدی
 (د) افزایش فشار آنکوتیک مویرگی
 گزینه ب صحیح است.

117. در ارتباط با سیستم لنفاوی کدام گزینه غلط است؟

- (الف) مایع لنفاوی نسبت به پلاسما دارای پروتئین بیشتری است.
 (ب) منافذ مجاری لنفاوی، محل ورود مایع لنف به عروق لنفی است.
 (ج) پمپ لنفاتیک مسئول ایجاد فشار منفی فضای بین بافتی است.
 (د) جذب عوامل عفونی وارد شده به بدن از وظایف سیستم لنفاوی است.
 گزینه الف صحیح است.

118. چنانچه برون ده قلبی ثابت، ولی مقاومت شریانچه ای افزایش یابد چه حالتی ایجاد می‌شود؟

- (الف) کاهش مقاومت کل محیطی
 (ب) افزایش فیلتراسیون مویرگی
 (ج) افزایش فشار شریانی
 (د) کاهش پس‌بار
 گزینه ج صحیح است.

119. کدامیک از موارد زیر در ترشح یونی سلول‌های پاریتال و سلول‌های سینوسی پانکراس مشابهت دارد؟

- (الف) جهت ترشح یون‌های H^+

(ب) جهت ترشح یون های HCO_3^-

(ج) فعالیت آنزیم آنیدراز کربنیک

(د) موثرترین هورمون در تحریک آنها

گزینه ج صحیح است.

120. عصب گیری غده بزاقی پاروتید به ترتیب از کدام هسته و گانگلیون می باشد؟

(الف) بزاقی فوقانی، otic

(ب) بزاق تحتانی، otic

(ج) بزاقی تحتانی، زیر فکی

(د) بزاقی فوقانی، زیر فکی

گزینه ب صحیح است.

121. کدام هورمون در ترشح صفرا نقش فیزیولوژیک دارد؟

(الف) کولسیستوکینین

(ب) گاسترین

(ج) سکرترین

(د) گلوکاگن

گزینه ج صحیح است.

122. قانون روده به کدام مورد زیر اطلاق می شود؟

(الف) رفلکس پریستالتیک در دستگاه گوارش

(ب) شلی پذیرنده در ماهیچه صاف طولی و حلقوی

(ج) شلی پذیرنده به اضافه فعالیت شبکه میانتریك

(د) شلی پذیرنده به اضافه روبه جلو بودن حرکات پریستالتیک

گزینه د صحیح است.

123. اگر میزان تهویه آلوئلی کمتر از میزان جریان خون آن باشد، کدامیک از حالات زیر اتفاق می‌افتد؟

(الف) افزایش فضای مرده فیزیولوژیک

(ب) بسته شدن مویرگ دور آلوئلی

(ج) شنت (Shunt)

(د) صفر شدن فشار CO_2

گزینه ج صحیح است.

124. بیشترین میزان دی‌اکسیدکربن به چه صورتی منتقل می‌شود؟

(الف) آزاد

(ب) ترکیب با هموگلوبین

(ج) بی‌کربنات

(د) ترکیب با فریتین

گزینه ج صحیح است.

125. بیشترین باز جذب کلسیم در کدامیک از بخش‌های نفرون و از طریق چه مسیری انجام می‌شود؟

(الف) در لوله پروگزیمال و از مسیر پاراسلولار

(ب) در لوله ضخیم بالارو لوپ هنله و از مسیر پاراسلولار

(ج) در لوله دور از مسیر ترانس سلولار

(د) در مجرای جمع‌کننده و از مسیر ترانس سلولار

گزینه الف صحیح است.

126. ترشح ADH توسط کدامیک از عوامل زیر افزایش می‌یابد؟

(الف) کاهش اسمولالیته خون

(ب) کاهش فشار خون

(ج) افزایش حجم خون

(د) تحریک پاراسمپاتیک

گزینه ب صحیح است.

127. سنتز کدام هورمون‌ها به ترتیب از کلسترول - تیروزین - تیروزین است؟

(الف) تری‌یدوتیرونین - تیروکسین - کورتیزول

(ب) کورتیزول - تری‌یدوتیرونین - اپی‌نفرین

(ج) اپی‌نفرین - تیروکسین - کورتیزول

(د) تیروکسین - اپی‌نفرین - کورتیزول

گزینه ب صحیح است.

128. کدامیک از موارد زیر در مورد اثر ترشح 1 و 25 دی‌هیدروکسی کوله‌کالسیفرول صحیح است؟

(الف) سبب افزایش فعالیت آکالین فسفاتاز سلول‌های سلول روده می‌شود.

(ب) سبب کاهش فعالیت ATPase وابسته به کلسیم در سلول‌های روده می‌شود.

(ج) با افزایش آن ترشح هورمون پاراتیروئید زیاد می‌شود.

(د) با افزایش جذب کلسیم از روده ترشح آن افزایش پیدا می‌کند.

گزینه الف صحیح است.

129. افزایش هورمون تیروئید سبب افزایش کدامیک از موارد زیر می‌شود؟

(الف) جریان خون پوست

(ب) فشار دیاستولی خون

ج) کلسترول و فسفولیپید پلاسما

د) وزن بدن

گزینه الف صحیح است.

130. وجود لرزش به هنگام انجام حرکات ارادی، به علت آسیب کدامیک از بخش‌های مغزی زیر می‌تواند باشد؟

الف) جسم سیاه

ب) هسته پوتامن

ج) مخچه

د) کورتکس پیش‌حرکتی

گزینه ج صحیح است.

131. کدامیک از موارد زیر در مورد درد صحیح است؟

الف) پارانشیم کبد نسبت به درد غیر حساس است.

ب) درد احشایی حقیقی از طریق فیبرهای رشته‌های عصبی نخاعی منتقل می‌گردد.

ج) با قطع نیمه راست نخاع، حس درد سمت راست منتقل نمی‌گردد.

د) تخریب ناحیه خاکستری دورقناتی، منجر به بی‌دردی می‌شود.

گزینه الف صحیح است.

132. اکسون کدام سلول شبکه، اطلاعات مربوط به نور را به مرکز منتقل می‌کند؟

الف) آماکرین

ب) دو قطبی

ج) افقی

د) غده ای

گزینه د صحیح است.

133. کدام ماده زیر گیرنده‌های شیمیایی درد را تحریک نمی‌کند؟

الف) سروتونین

ب) استیلکولین

ج) ماده P

د) هیستامین

گزینه ج صحیح است.

134. کدام یک از گیرنده‌های حسی زیر، سریع‌تر از بقیه تطابق می‌یابد؟

الف) گیرنده پاچینی

ب) گیرنده انتهایی مو

ج) گیرنده کپسول مفصلی

د) دوک عضلانی

گزینه الف صحیح است.

جنین شناسی

135. کدام روز به عنوان Lacunar phase شناخته می‌شود؟

الف) هشتم

ب) نهم

ج) یازدهم و دوازدهم

د) سیزدهم

گزینه ب صحیح است.

136. کدامیک از سلولهای زیر منشاء ستیغ عصبی دارند؟

الف) ادنتوبلاستها

ب) آملوبلاستها

ج) سلولهای بخش قشری غده آدرنال

د) سلولهای فولیکولی غده تیروئید

گزینه الف صحیح است.

137. الیگوهیدرآمینوس در اثر کدام ناهنجاری زیر ممکن است ایجاد شود؟

الف) آترزی مری

ب) آنانسفالی

ج) عدم رفلکس بلع

د) آژنزی کلیه

گزینه د صحیح است.

138. کدام ساختمان زیر در تشکیل بخش جنینی جفت شرکت دارد؟

الف) Chorion Frondosum

ب) Chorion Laeve

ج) Decidua Basalis

د) Decidua Capsularis

گزینه الف صحیح است.

بافت شناسی

139. سنتز کدام پروتئین توسط ریبوزوم‌های آزاد سلول انجام می‌شود؟

الف) آنزیم‌های لیزوزومی

ب) پروتئین‌های غشایی

ج) هورمون‌ها

د) آنزیم‌های پراکسیزومی

گزینه د صحیح است.

موسسه فرهنگی انتشاراتی

140. کانالیکول‌های بافت استخوانی حاوی کدام مورد زیر است؟

الف) مویرگ خونی

ب) مویرگ لنفی

ج) زوائد استئوسیت

د) رشته عصبی

گزینه ج صحیح است.

141. سیستم عصبی مرکزی فاقد کدام مورد زیر است؟

الف) سلول پشתיبان

ب) سلول بیگانه خوار

ج) مویرگ پیوسته

د) مویرگ لنفی

گزینه د صحیح است.

142. کدام ارگان لنفی به وسیله اپیتلیوم مطبق کاذب پوشیده شده است؟

الف) لوزه کامی

ب) لوزه حلقی

ج) لوزه زبانی

د) پلاک پی‌یر

گزینه ب صحیح است.

143. کدام سلول اپیدرمی با انتهای آزاد عصبی ارتباط دارد؟

الف) ملانوسیت

ب) لانگرهانس

ج) کراتینوسیت

د) مرکل

گزینه د صحیح است.

144. کدام قسمت نفرون در هرم‌های کلیوی قرار دارد؟

الف) لوله پیچیده دور

(ب) لوله پیچیده نزدیک

(ج) لوله جمع‌کننده

(د) لوله هنله

گزینه د صحیح است.

145. ضخامت آندومتر رحم در کدام مرحله به حداکثر میزان خود می‌رسد؟

(الف) خونریزی

(ب) تکثیری

(ج) ایسکمی

(د) ترشحي

گزینه د صحیح است.

146. کدام مرحله سنتز کلاژن در خارج از سلول انجام می‌شود؟

(الف) تشکیل تروپوکلاژن (ملکول کلاژن)

(ب) سنتز پروکلاژن

(ج) هیدروکسیلاسیون لیزین

(د) تشکیل مارپیچ سه‌تایی

گزینه الف صحیح است.

147. در مراحل تشکیل کدام سلول خونی، سلول باند (Band cell) به وجود می‌آید؟

(الف) نوتروفیل

(ب) بازوفیل

(ج) ائوزینوفیل

(د) منوسیت

گزینه الف صحیح است.

148. در کدام پرز زبانی اپیتلیوم شاخی شده مشاهده می‌شود؟

(الف) نخعی

(ب) جامی

(ج) قارچی

(د) برگگی

گزینه الف صحیح است.

149. کدام سلول اپیتلیوم تنفسی بخشی از سیستم نوروآندوکراین منتشر محسوب می‌شود؟

(الف) مژه دار استوانه‌ای

(ب) سلول‌هایی با گرانول‌های کوچک

(ج) سلول‌های مسواکی

(د) قاعده‌ای

گزینه ب صحیح است.

150. ترشحات کدام سلول‌ها در غدد داخلی باعث تشدید فعالیت استئوکلاست می‌گردد؟

(الف) اصلی تیروئید

(ب) اصلی پاراتیروئید

(ج) پارافولیکولی تیروئید

(د) کروموفینی

گزینه ب صحیح است.

بهداشت عمومی

151. تمام گزینه‌های زیر از محاسن استفاده از قرص‌های خوراکی پیشگیری از بارداری هستند، بجز:

الف) کاهش خونریزی پریود ماهانه

ب) کاهش دیسمنوره

ج) کاهش ریسک سرطان تخمدان

د) کاهش ریسک سرطان پستان

گزینه د صحیح است.

152. کدامیک از موارد زیر درباره مدت قابل استفاده بودن واکسن‌های فلج اطفال، سه‌گانه و هپاتیت B بعد از بازشدن ویال مشروط بر حفظ زنجیره سرد و توجه به تاریخ انقضاء صحیح است؟

الف) یک هفته

ب) دو هفته

ج) سه هفته

د) یک ماه

گزینه د صحیح است.

153. نمودار رشد مورد استفاده در مراکز بهداشتی درمانی ایران نشان‌دهنده کدامیک از موارد زیر است؟

الف) قد به سن

ب) وزن به قد

ج) وزن به سن

د) دور سر و بازو

گزینه ج صحیح است.

154. پیشگیری نخستین در بیماری عروق کرونر کدامیک از موارد زیر است؟

الف) کنترل فشار خون

ب) آزمایشات و معاینات دوره‌ای

ج) غربالگری افراد High Risk

د) تغییر شیوه زندگی

گزینه د صحیح است.

155. در تمامی موارد زیر، سطح بالای ایمنی جامعه (Herd immunity) باعث محافظت نسبی از افراد حساس آن جامعه در مقابل ابتلاء به بیماری مربوطه می‌شود، بجز:

الف) فلج اطفال

ب) سرخک

ج) دیفتری

د) کزاز

گزینه د صحیح است.

156. در یک جمعیت 200 نفره ساکن یکی از خوابگاه‌های دانشجویی، حدود یک هفته پس از تماس با فرد مبتلا به سرخک، تعداد 160 نفر از آنان دچار سرخک شده و بقیه آنان طی هفته‌های بعد مبتلا گردیده‌اند. با توجه به اینکه کلیه افراد این جمعیت، نسبت به سرخک حساس بوده‌اند میزان حمله ثانویه این بیماری با کدامیک از جواب‌های زیر منطبق است؟

الف) 20%

ب) 40%

ج) 80%

د) 100%

گزینه ج صحیح است.

موسسه فرهنگی انتشاراتی

157. در کلیه حالات زیر ایمنی فعال (Active immunity) ایجاد می‌شود،

بجز:

الف) پس از دریافت ایمونوگلوبولین کزاز

ب) پس از دریافت واکسن کشته شده سیاه سرفه

ج) بعد از ابتلاء به عفونت بدون علامت سرخچه

د) بعد از ابتلاء به بیماری علامت‌دار سرخک

گزینه الف صحیح است.

158. تمام موارد زیر درباره شیر مادر صحیح است، بجز:

- الف) ترکیب شیر مادر متناسب با سن کودک، فصل و ساعات شبانه روز تغییر می‌کند.
- ب) شیر مادر به تنهایی نیازهای شیرخوار را تا 12 ماهگی تامین می‌کند.
- ج) شیر مادر به آسانی هضم و تقریباً به‌طور کامل جذب می‌شود.
- د) شیر مادر از ابتلای کودک به بیماری‌های مختلف پیشگیری می‌کند. گزینه ب صحیح است.

ژنتیک**159. در ارتباط با ژن‌های هسته‌یی در انسان، کدام گزینه زیر درست است؟**

- الف) اکثر نواحی سانترومیری غیرمزدار هستند.
- ب) اندازه ژن‌ها، گوناگونی اندکی نشان می‌دهد.
- ج) کمترین چگالی ژنی در نواحی زیرتلومری (Sub-telomeric) مشاهده می‌شود.
- د) خانواده‌های چندژنی کلاسیک درجه پایینی از هومولوژی بازی نشان می‌دهند. گزینه الف صحیح است.

160. کدام گزینه زیر درباره جهش‌های ژنی، درست است؟

الف) جایگاه‌های پیرایش مخفی (Cryptic splice sites) دستخوش جهش نمی‌گردند.

ب) دو نوکلئوتیدهای CpG را اصطلاحاً Hot spots برای جهش می‌نامند.

ج) سازوکارهای دقیق که توسط آن‌ها توسعه تکرارهای سه‌تایی موجب بیماری می‌شوند کاملاً شناسایی شده‌اند.

د) حذف‌های بزرگ‌تر ژنی در اثر کراسینگ اورنا مساوی میان توالی‌های تکرار، عموماً به حذف‌های کامل ژنی منجر می‌شوند.

گزینه ب صحیح است.

161. زنی حامله به همراه شوهرش جهت مشاوره ژنتیک مراجعه نموده است و دارای سه دختر سالم و یک پسر مبتلا به یک بیماری XLR می‌باشند. اگر فرض کنیم بیماری فرزند سوم نتیجه جهش جدید نباشد، ریسک اینکه جنین این خانم حامله به ظاهر سالم بشود چقدر است؟

الف) $\frac{2}{3}$

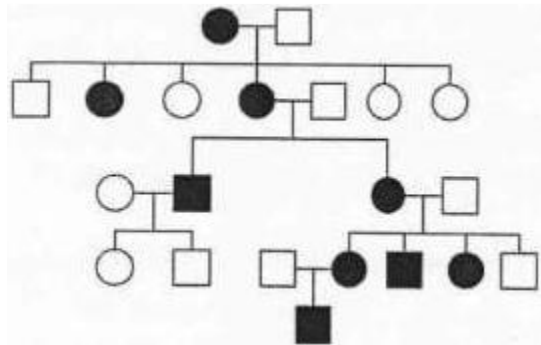
ب) $\frac{1}{2}$

ج) $\frac{1}{3}$

د) $\frac{1}{4}$

گزینه د صحیح است.

162. توارث در شجره مقابل به چه صورت می‌باشد؟



الف) AR

ب) Holandric

ج) XLD

د) XLR

این سؤال حذف گردیده است.

163. در ارتباط با ژنتیک سرطان، کدام گزینه زیر درست است؟

الف) رتینوبلاستوم (Rb) معمولاً به شکل وراثتی و با الگوی وراثتی AR رخ می‌دهد.

ب) رخداد gene amplification، تعداد نسخه‌های انکوژن‌ها در هر سلول را حداکثر تا 15 عدد افزایش می‌دهد.

ج) عموم رتروویروس‌ها دارای پنج ژن هستند و در پیدایش اکثر سرطان‌های انسانی نقش دارند.

د) هرچه سن تشخیص سرطان زودتر باشد، میزان خطر برای بستگان نزدیک بیشتر است.

گزینه د صحیح است.

164. الگوی وراثتی بیماری‌های زیر به ترتیب (از راست به چپ)، کدام است؟

پورفیریای کبدی ارثی، آلکاپتونوری، هیپوفسفاتی

الف) XLD, AD, AR

ب) XLD, AR, AD

ج) AD, AR, XLD

د) AR, AD, XLD

گزینه ب صحیح است.

165. کدامیک از سندرم‌های زیر دارای کم‌ترین میزان ازدست‌دادن خودبه‌خودی حاملگی می‌باشد؟

الف) Trisomy 13

ب) Trisomy 18

ج) Trisomy 21

د) Monosomy X

گزینه ج صحیح است.

166. کدام گزینه در مورد «شبه دو جنس مرد» (Male Pseudohermaphrodite) صحیح است؟

الف) کاریوتایپ 46, XX دارند.

ب) دستگاه تناسلی خارجی آن‌ها یا مبهم یا شبیه زن می‌باشد.

ج) گاهی انساج تخمدان و بیضه را باهم دارند.

د) فقط انساج تخمدان در بدن دارند.
گزینه ب صحیح است.

ایمنی شناسی

167. کدامیک از سلولهای زیر قادر به شناخت آنتیژن ارائه شده در شکاف MHC کلاس یک هستند؟

الف) T سایتوتوکسیک

ب) Th1

ج) Th2

د) Treg

گزینه الف صحیح است.

168. IFN گاما چه تأثیری در تمایز زیر مجموعه های Th دارد؟

الف) افزایش تمایز Th₁ و Th₂

ب) افزایش تمایز Th₁ و کاهش تمایز Th₂

ج) کاهش تمایز Th₁ و Th₂

د) افزایش تمایز Th₂ و کاهش تمایز Th₁

گزینه ب صحیح است.

169. سلول T بکر (Naive) در کدام بافت به سلول T اجرایی تبدیل می-شود؟

الف) بافت لنفاوی اولیه

ب) بافت لنفاوی ثانویه

ج) محل ورود آنتیژن

د) خون

گزینه ب صحیح است.

170. در سیناپس ایمنولوژیک اتصال کدام زوج ملکول باعث ارسال سیگنال دوم به داخل سلول T می‌شود؟

الف) Antigen و TCR

ب) HLA و TCR

ج) B7 و CD28

د) Fas و Fas-L

گزینه ج صحیح است.

171. در یک فرد آتوپیک مهم‌ترین پیامد برخورد با آلرژن در اولین دفعه کدام مورد می‌باشد؟

الف) حساس شدن ماستسل‌ها

ب) تخلیه گرانول‌های ماستسل‌ها

ج) سنتز مدياتورهای لیپیدی در ماستسل‌ها

د) بروز واکنش تورم و قرمزی (Wheal-and-flare)

گزینه الف صحیح است.

172. واکسن‌های ضد ویروس هپاتیت ب، باسیل سل و عامل کزاز به ترتیب چه ماهیتی دارند؟

الف) زنده ضعیف‌شده، نوترکیب، نوترکیب

ب) نوترکیب، نوترکیب، توکسوئید

ج) زنده ضعیف‌شده، زنده ضعیف‌شده، نوترکیب

د) نوترکیب، زنده ضعیف‌شده، توکسوئید

گزینه د صحیح است.

173. دلیل عمده از بین رفتن سلول‌های کبدی آلوده در عفونت با ویروس هپاتیت B چیست؟

الف) اثر سیتوپاتیک ویروس

ب) فعال‌شدن کمپلمان

ج) فعالیت سلول T سایتوتوکسیک

د) آسیب‌شناسی از ماکروفاژها

گزینه ج صحیح است.

174. کدامیک از بیماری‌های خود ایمن زیر حاصل واکنش تخریب نسجی نوع III و رسوب ایمن کمپلکس‌هاست؟

الف) لوپوس اریتماتوز سیستمیک (SLE)

(ب) میاستنیا گراویس

(ج) شوگرن

(د) دیابت نوع 1

گزینه الف صحیح است.

175. کدام یک از آنتی ژن‌های Rh آنتی ژن قوی‌تری بوده و بیشترین واکنش سیستم ایمنی مربوط به آن است؟

الف) آنتی ژن C

ب) آنتی ژن D

ج) آنتی ژن E

(د) هر سه به یک میزان

گزینه ب صحیح است.

موسسه فرهنگی انتشاراتی

176. کدام بخشها از مولکول MHC کلاس 1 در افراد مختلف متغیر است؟

الف) $\alpha 1$ و $\beta 1$

ب) $\alpha 1$ و $\alpha 2$

ج) $\alpha 3$

د) $\beta 1$ و $\beta 2$

گزینه ب صحیح است.

177. همه ویژگی‌های زیر به عنوان خواص منحصر به فرد IgA مخاطی محسوب می‌شود، بجز:

- (الف) به خوبی باعث فعال شدن کمپلمان می‌شود.
 - (ب) از دو مولکول IgA تشکیل شده است.
 - (ج) در ساختمان آن جزء ترشحاتی به کار رفته است.
 - (د) معمولاً تولید روزانه آن از IgG جریانی بیشتر است.
- گزینه الف صحیح است.

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی

178. چرا اصلاحات «رفرم» تحول انقلابی محسوب نمی‌گردد؟ چون.....

- (الف) از طرف رژیم سیاسی حاکم تحقق نمی‌یابد.
 - (ب) فقط به تغییر رژیم حکومتی منتهی می‌شود.
 - (ج) با بسیج توده مردم و تغییر رژیم همراه نمی‌باشد.
 - (د) حرکتی مقطعی و واکنشی کوتاه مدت است.
- گزینه ج صحیح است.

179. عامل اساسی «هرج و مرج و ناامنی» به وجود آمده پس از انقلاب مشروطه چه بود؟

- (الف) ابهام قانون اساسی درباره حدود اختیارات شاه
- (ب) عدم جایگزینی دولت قدرتمند مرکزی
- (ج) غربزدگی افراطی روشنفکران
- (د) شروع جنگ جهانی دوم و نقض بی‌طرفی ایران

گزینه ب صحیح است.

180. دلیل عدم واکنش مردم به سقوط دولت دکتر مصدق در کودتای 28 مرداد 1332 چه بود؟

الف) عدم حمایت آیت ا... کاشانی از برنامه‌های مصدق

ب) نارضایتی از فشارهای اقتصادی و اختلاف جناح‌های سیاسی

ج) ترس از شدت عمل ارتش و دولت انگلستان

د) جدایی گروه‌های ملی‌گرا از دولت مصدق

گزینه ب صحیح است.

181. کدام گزینه دلیل «عدم مقبولیت مردمی جریانات مارکسیستی» در ایران قبل از انقلاب اسلامی نیست؟

الف) ماهیت لیبرالیستی

ب) وابستگی به شوروی

ج) تعارض با مذهب

د) تقاضای اعطای امتیاز نفت به شوروی

گزینه الف صحیح است.

182. مبنای فکری «مردم سالاری دینی» چیست؟

الف) دموکراسی بدعت است.

ب) دموکراسی روشی غربی است.

ج) با دین دموکراسی بی‌معنی است.

د) با دین می‌توان دموکراسی داشت.

گزینه د صحیح است.

183. جاودانگی «خلود» بعضی از گنهکاران در جهنم چگونه با عدل الهی سازگار است؟

الف) مجازات آخرت نتیجه تکوینی عمل است.

ب) هر مجرمی باید به اشد مجازات برسد.

ج) قرار خداوند با مجرمین چنین بوده است.

د) اختیار مجازات بندگان به دست خداست.

گزینه الف صحیح است.

184. آیه شریفه «ای مردم شما به خداوند نیازمندید و خداست که بی‌نیاز ستوده است» به کدام برهان خداشناسی اشاره دارد؟

الف) آیه‌ای

ب) نظم

ج) امکان و وجوب

د) تجربی

گزینه ج صحیح است.

185. «دوری از گناه» اثر تربیتی کدام صفت خداوند است؟

الف) رحمت

(ب) مغفرت

(ج) حکمت

(د) علم

گزینه د صحیح است.

186. کدامیک از موارد زیر معنی «عدل تشریحی» نیست؟ خداوند

(الف) در وضع تکالیف اهمال نمی‌ورزد.

(ب) جزای هر عملی را متناسب تشریح کرده است.

(ج) انسان را بیش از توانایی‌اش تکلیف نمی‌کند.

(د) قوانین سعادت بخش تشریح کرده است.

گزینه ب صحیح است.

187. پاسخ به شبهه «حکمت شرور در نظام هستی» با کدام ویژگی علم بشری امکان‌پذیر است؟

(الف) حصولی‌بودن

(ب) عرضی‌بودن

(ج) ذهنی‌بودن

(د) محدود‌بودن

گزینه د صحیح است.

آناتومی دهان و دندان

188. در حفره دهان، کدام عصب با ریشه سومین دندان آسیای بزرگ فک پایین مجاورت دارد؟

الف) زیرزبانی

ب) زبانی

ج) زبانی - حلقى

د) فاسیال

گزینه ب صحیح است.

189. کدامیک از دندان ها Bicuspid هستند؟

الف) Incisive

ب) Canine

ج) Premolar

د) Molar

گزینه ج صحیح است.

190. Mental foramen در محاذات کدام دندان قرار دارد؟

الف) Canine

ب) 1st Premolar

ج) 2nd premolar

د) 1st Molar

گزینه ج صحیح است.

191. ترتیب Cusp ها در Lower 1st Molar چگونه است؟

الف) Buccal 2 & Lingual 3

ب) Buccal 3 & Lingual 2

ج) Buccal 2 & Lingual 2

د) Buccal 3 & Lingual 3

گزینه ب صحیح است.

بافت دهان و دندان

192. در سلول‌های کدام قسمت ارگان دندانی، تمایز سلول‌ها با جابه جایی هسته همراه می‌باشد؟

الف) طبقه حدواسط

ب) اپی‌تلیوم مینایی خارجی

ج) اپی‌تلیوم مینایی داخلی

د) گره مینایی

گزینه ج صحیح است.

193. در طی درآمدن دندان نقش اصلی به عهده کدام ساختمان است؟

الف) اپی‌تلیوم کاهش‌یافته

ب) استخوان آلوئول

ج) تشکیل ریشه

د) لیگامان پریودونتی

گزینه د صحیح است.

194. نازکترین قسمت سمان (Cemeatum) در کدام ناحیه ریشه دندان وجود دارد؟

الف) آپکس ریشه

ب) گردن

ج) ناحیه میانی ریشه

د) قسمت بین ریشه ای

گزینه ب صحیح است.

195. کدام نوع دنتین، عاج هیپوکلسیفیه محسوب می‌شود؟

الف) Mantle dentin

ب) Primary dentin

ج) Secondary dentin

د) Interglobular dentin

گزینه د صحیح است.

196. کدامیک از استخوان‌های زیر از غضروف مکل مشتق می‌شود؟

(الف) رکابی

(ب) فک پایین

(ج) چکشی

(د) زائده نیزه‌ای استخوان گیجگاهی

گزینه ج صحیح است.

197. عضله Stylopharyngeus از مزودرم کدام کمان حلقی زیر بوجود می‌آید؟

(الف) اول

(ب) دوم

(ج) سوم

(د) چهارم

گزینه ج صحیح است.

198. کدامیک از قطعه بین ماگزیلاری بوجود می‌آید؟

(الف) کام ثانویه

(ب) فیلتروم لب بالا

(ج) پره بینی

(د) پل بینی

گزینه ب صحیح است.

199. کدامیک از ساختمان‌های زیر از مشتقات بن‌بست دوم حلقی است؟

(الف) حفره صماخی

(ب) لوزه کامی

(ج) غده پاراتیروئید تحتانی

د) غده پاراتیروئید فوقانی
گزینه ب صحیح است.

200. برآمدگی‌های کام ثانویه از کدام بخش زیر منشاء می‌گیرد؟

الف) قطعه بین ماگزیلاری

ب) برجستگی ماگزیلاری

ج) برجستگی بینی داخلی

د) برجستگی فرونتال

گزینه ب صحیح است.

موسسه فرهنگی انتشاراتی

پیشگامان پارسه