

ایمنی شناسی پزشکی

- ۱- دفاع بر علیه میکروبه‌های درون سلولی از جمله ویروسها بر عهده کدام دسته از سلولهای لنفوئیدی ذاتی می‌باشد؟
 الف) ILC₁ (ب) ILC₂ (ج) NKT (د) LTi
- ۲- مهم‌ترین سلول رده میلوئیدی در کنترل التهاب، چه می‌باشد؟
 الف) ماکروفاژ M1 (ب) ماکروفاژ M2 (ج) فیبروبلاست (د) ائوزینوفیل
- ۳- کدامیک از مولکولهای زیر در دفاع بر علیه قارچ آسپرژیلوس فومیگاتوس و ویروس آنفلوآنزا دارای نقش مهمتری می‌باشد؟
 الف) CRP (ب) SAP (ج) PTX₃ (د) PTX₂
- ۴- کدامیک از سیتوکاین‌های زیر با مهار بروز ترومبومودولین از انعقاد جلوگیری می‌کند؟
 الف) TNF (ب) IFN- γ (ج) IL-1 (د) IL-12
- ۵- تولید طولانی مدت کدام سیتوکاین منجر به از بین رفتن سلولهای عضلانی و چربی و ایجاد بیماری کاشکسی می‌شود؟
 الف) IL-1 (ب) IFN- γ (ج) TNF- α (د) IL-2
- ۶- کدامیک از سیتوکاین‌های زیر در تکثیر و حفظ و تثبیت سلولهای TH17 مهم می‌باشند؟
 الف) IL-1 (ب) IL-7 (ج) IL-23 (د) TGF- β
- ۷- سلولهای پانت همه مولکولهای زیر را تولید می‌نمایند، بجز:
 الف) دفنسن (ب) تریپسین (ج) پپسین (د) لکتین نوع C
- ۸- لیگاند Anxin V برای بررسی Apoptosis کدام مولکول می‌باشد؟
 الف) DNA قطعه قطعه شده (ب) Phosphatidylserine (ج) Caspase-3 (د) Procaspase 3
- ۹- در افراد فاقد طحال یا دارای نقص عملکردی آن، تزریق تمام واکسن‌های زیر علاوه بر واکسن‌های برنامه کشوری واکسیناسیون، ضروری می‌باشد، بجز:
 الف) پنوموکوک (ب) آنفلوآنزا (ج) منگوکوک (د) آبله مرغان
- ۱۰- کدام مورد زیر در بروز ضایعات بالینی روماتیسم قلبی دخالت دارد؟
 الف) آنتی‌بادی ضد استرپتولیزین O (ب) آنتی‌بادی ضد DNase (ج) آنتی‌بادی ضد پروتئین M (د) آنزیم اندواسترپتولیزین

- ۱۱- در حال حاضر کدام یک از انواع واکنش‌های زیر برای پیشگیری از ابتلاء به بیماری‌های عفونی در جامعه اجازه مصرف دارند؟
- (الف) DNA Vaccine
(ب) Vector Vaccine
(ج) Recombinant Vaccine
(د) Idiotype Vaccine
- ۱۲- التهاب گرانولومایی واجد تمام مشخصات زیر می‌باشند، بجز:
- (الف) مشخصه پاسخ به برخی از میکروب‌ها نظیر M.T می‌باشد.
(ب) مشخصه پاسخ به برخی از قارچ‌ها می‌باشد.
(ج) نشان‌دهنده نوعی DTH مزمن یا فیروز است.
(د) نشان‌دهنده نوعی DTH حاد باترومبوز است.
- ۱۳- محصول کدامیک از ژن‌های HIV موجب مهار بروز مولکول‌های MHC-I جهت گریز از پاسخ‌های CTL می‌باشد؟
- (الف) rev (ب) vpr (ج) env (د) nef
- ۱۴- با ازدواج مادر Rh^- با پدر Rh^+ هموزیگوت کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشند؟
- (الف) کلیه فرزندان این خانواده Rh^+ خواهند بود و خطر HDN وجود دارد.
(ب) نیمی از فرزندان این خانواده Rh^+ و نیمی دیگر Rh^- خواهند بود و ۵۰٪ خطر HDN وجود دارد.
(ج) کلیه فرزندان این خانواده Rh^- خواهند بود و خطر HDN وجود ندارد.
(د) تعدادی از فرزندان این خانواده Rh^+ خواهند بود و خطر HDN وجود دارد.
- ۱۵- پایداری سرمی آنتی‌بادی‌های ضد تتانوس چند سال است؟
- (الف) یک سال (ب) ۲ سال (ج) ۱۰ سال (د) تا آخر عمر
- ۱۶- در خصوص میانگین تعداد گلبول‌های سفید در هر میکرولیتر مکعب خون محیطی افراد سالم بالغ گزینه نادرست را انتخاب کنید؟
- (الف) نوتروفیل ۴۴۰۰ (ب) لنفوسیت ۱۵۰۰ (ج) ائوزینوفیل ۲۰۰ (د) بازوفیل ۴۰
- ۱۷- با حذف ژن RAG در یک موش آزمایشگاهی کدامیک از شرایط زیر در خصوص تولید آنتی‌بادی قابل پیش‌بینی است؟
- (الف) تولید IgM به مقدار کم
(ب) تولید IgG با جاذبه بالا
(ج) عدم تولید IgG
(د) تولید IgG با جاذبه پایین
- ۱۸- در صورت حذف ژن Activation-induced cytidine deaminase کدامیک از تغییرات زیر در تولید آنتی‌بادی قابل پیش‌بینی است؟
- (الف) عدم تولید آنتی‌بادی
(ب) افزایش تولید IgG
(ج) فقط تولید IgM
(د) تولید IgG با جاذبه کم

- ۱۹ - مراحل ابتدایی تکامل لنفوسیت‌های B تحت تأثیر کدامیک از فاکتورهای زیر است؟
 الف) Antigen (الف) ب) CD19 (ب) ج) MHC Class II (ج) د) Cytokines (د)
- ۲۰ - گزینه نادرست را در خصوص ژن‌های HLA-class-II در انسان مشخص کنید؟
 الف) هر فرد دارای دو ژن HLA-DP است (DPA1 , DPB1)
 ب) هر فرد دارای دو ژن HLA-DQ α است (DQA1 , DQA2)
 ج) هر فرد دارای یک ژن HLA-DR α است (DRA1)
 د) هر فرد دارای یک ژن HLA-DR β است (DRB1)
- ۲۱ - حذف و یا تخریب ژن CTLA-4 ، به کدامیک از اختلالات زیر منجر می‌گردد؟
 الف) بیماری‌های عفونی
 ب) اختلالات گسترده خودایمن
 ج) وقوع تومور و بدخیمی‌ها
 د) اختلالات نقص ایمنی
- ۲۲ - بیان مارکر CD69 در سطح لنفوسیت‌های T نشان‌دهنده کدام یک از حالات زیر می‌باشد؟
 الف) تنظیم منفی عملکرد سلول
 ب) تحریک سلول با آنتی‌ژن
 ج) وقوع تولرانس
 د) ناآزمودگی (بکر بودن)
- ۲۳ - موتاسیون در ژن TLR₃ منجر به وقوع کدام عفونت ویروسی می‌گردد؟
 الف) HSV-1 (الف) ب) EBV (ب) ج) HBV (ج) د) HCV (د)
- ۲۴ - حضور آنتی‌بادی از نوع IgG علیه آنتی‌ژن HBS ویروس هپاتیت B در یک فرد بالغ نشان‌دهنده همه موارد زیر است، بجز:
 الف) سابقه واکسیناسیون
 ب) برخورد طبیعی با ویروس
 ج) حفاظت و مصونیت بر علیه ویروس
 د) عفونت هپاتیت مزمن
- ۲۵ - فاکتور نسخه برداری ROR γ T توسط کدام دسته از سلولهای لنفوئیدی ذاتی بروز داده می‌شود؟
 الف) ILC₁ (الف) ب) iNK (ب) ج) ILC₃ (ج) د) LTi (د)

باکتری شناسی پزشکی

- ۲۶ - لژیونلا پنوموفیلای بلع شده توسط آمیب به دو شکل مجزا مشاهده می‌شود. کدام یک از موارد زیر مربوط به «فرم عفونی کننده» است؟
 الف) باسیل‌های بلند - مقاوم به سدیم و غیر متحرک
 ب) کوکو باسیل - مقاوم به سدیم و متحرک
 ج) کوکوباسیل - حساس به سدیم و متحرک
 د) باسیل‌های بلند - حساس به سدیم و غیر متحرک

۲۷ - جهت تعیین حساسیت آنتی بیوتیکی کدام یک از باکتری های زیر از محیط MEM (Minimal Eagle Medium) استفاده می شود؟

الف) ارلیشیا ب) ریکتزیا ج) آناپلازما د) کوکسیلا

۲۸ - کدام یک از موارد زیر در مورد فرم EB کلامیدیا صحیح است و آن را از RB متمایز می کند؟
 الف) اندازه آن بزرگ تر است
 ب) فرم تکثیر شونده است
 ج) از نظر متابولیکی غیر فعال است
 د) در خارج از سلول فرم شکننده است

۲۹ - در تشخیص آزمایشگاهی *Acinetobacter* همه موارد زیر با ارزش می باشند، بجز:
 الف) TSI ب) OF test ج) Hemolysis د) Oxidase

۳۰ - تمام فاکتورهای زیر جزء عوامل ویروالانس آنروموناس می باشد، بجز:
 الف) همولیزین ب) توکسین آلفا ج) سیدروفور د) انروتوکسین

۳۱ - کدام یک از گونه های کورینه باکتریوم مقاوم به (2.4 diamino - 6.7 diisopropyl - Pteridine phosphat) O/129 می باشد؟

الف) *C. pseudotuberculosis*
 ب) *C. minutissimum*
 ج) *C. xerosis*
 د) *C. ulcerans*

۳۲ - کدام باکتری از خانواده انروتوباکتریاسه دارای اکسیداز مثبت است؟
 الف) پلزیوموناس شیگلوتیدس
 ب) آنروموناس هیدروفیلا
 ج) پاستورلا مالتوسیدا
 د) فرانسیسلا تولارنسیس

۳۳ - کدام یک از باکتری های زیر در محیط آگار خوندار Pitting و بوی Bleach like ایجاد می کند؟

الف) *Kingella kingae*
 ب) *Eikenella corrodens*
 ج) *Neisseria sicca*
 د) *Acinetobacter baumannii*

۳۴ - رنگ آمیزی Warthin - starry برای مشاهده کدام باکتری در بافت های عفونی شده به کار می رود؟
 الف) Bartonella ب) Pasteurella ج) Francisella د) Listeria

۳۵ - جداسازی لژیونلا از کدام نمونه بیمار مبتلا به پنومونی مشکل تر است؟

الف) Pleural fluid
 ب) Sputum
 ج) Bronchial washing
 د) Lung biopsy

۳۶ - پروتئین های با وزن ملکولی بالا (HMWPs) در مایکوپلاسماها در همه اعمال زیر نقش داشته، بجز:

الف) آسیب های اکسیداتیو

ب) تقسیم سلولی

ج) لوکالیزاسیون ادهزین ها

د) حرکت لغزشی

۳۷ - جهت رشد کدام یک از مایکوباکتریوم های زیر می توان از محیط کشت مک کانکی استفاده کرد؟

الف) *M. ulcerans* (ب) *M. abscessus* (ج) *M. marinum* (د) *M. haemophilum*

۳۸ - معیارهای Ison Hay برای تشخیص کدام یک از عفونت های زیر کاربرد دارد؟

الف) Bacterial vaginosis

ب) Vaginitis

ج) Shancroid

د) Lymphogranuloma venerum

۳۹ - علت حساسیت ترپونما پالیدوم عامل سیفیلیس نسبت به پنی سیلین کدام است؟

الف) استفاده نادر از پنی سیلین در عفونت های سیفیلیسی

ب) پایداری پنی سیلین نسبت به آنزیم های تولید شده توسط باکتری

ج) ژنوم محافظت شده و فاقد عناصر ژنتیکی قابل انتقال

د) وجود ژنوم بزرگ این باکتری نسبت به باکتری های دیگر

۴۰ - عمده ترین سرووارهای باکتری کلامیدیا تراکوماتیس مرتبط با بیماری تراخم در انسان کدام است؟

الف) L1 و L2 و L2a

ب) A و Da و Ga و Ia

ج) A و B و Ba و C

د) D - K

۴۱ - کدام یک از آنتی بیوتیک های زیر در شناسایی باکتری های بی هوازی کاربرد ندارد؟

الف) کوتریموکسازول (ب) ونکومایسین (ج) کانامایسین (د) کولیستین

۴۲ - جهت کشت مایکوباکتریوم توبرکلوزیس، برای آلودگی زدایی ناشی از پسودوموناس آئروژینوزا در نمونه بالینی،

کدام یک از مواد زیر معمولاً استفاده می شود؟

الف) سود ۴٪

ب) اگزالات ۵٪

ج) ستیل پیریدیوم کلراید ۱٪

د) دی تیوتریتول ۲٪

۴۳ - برای جداسازی لپتوسپیروا از نمونه های بالینی مبتلا به بیماری ویل (Weil)، از کدام محیط زیر استفاده می شود؟

الف) نیمه جامد EMJH (ب) جامد MWY (ج) مایع PPLO (د) مایع Kelly

۴۴ - تخریب و آسیب بافتی در بیماری سیفیلیس به نظر اکثر محققین، در ابتدا مربوط است به.....

- الف) پاسخ ایمنی بیمار به عفونت
ب) تولید هیالورونیداز
ج) مقاومت در مقابل فاگوسیتوز
د) تولید حداقل ۵ نوع همولیزین

۴۵ - ترکیب دارویی پیشنهادی توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) در درمان تب مالت، کدام مورد زیر است؟

- الف) داکسی سایکلین و آمیکاسین
ب) اریترومايسين و ريفامپين
ج) داکسی سایکلین و ریفامپین
د) جنتامایسین و آزیترومایسین

۴۶ - در تعیین حساسیت آنتی بیوتیکی سویه های *استافیلوکوس اورئوس* مقاوم به متی سیلین از کدام یک از دیسک های آنتی بیوتیک های زیر باید استفاده کرد؟

- الف) متی سیلین ب) اگزاسیلین ج) سفوکسیتین د) پنی سیلین

۴۷ - کدام یک از دانشمندان زیر تولید اگزوتوکسین توسط باسیل کزاز را اثبات کرد؟

- الف) Behring ب) Faber ج) Buchner د) Henle

۴۸ - اصطلاح Phenethics به کدام یک از طبقه بندی مربوط به باکتری اطلاق می شود؟

- الف) Pathotyping ب) Numerical ج) Philogenic د) Analytical

۴۹ - کدام یک از باکتری های زیر در طبقه بندی جدید به جنس *Aggregatibacter* منتقل شده است؟

- الف) *Haemophilus aphrophilus*
ب) *Actinobacillus hominis*
ج) *Haemophilus haemolyticus*
د) *Haemophilus aegyptius*

۵۰ - از تکنیک Southern blot، به چه منظور استفاده می شود؟

- الف) برای شناسایی کمپلکس آنتی ژن - آنتی بادی
ب) شناسایی تنوع پروتئین های باکتریایی
ج) جداسازی سکونس های اختصاصی DNA بر روی ژن
د) به دست آوردن اطلاعات کمی مربوط به سنتر RNA

۵۱ - انتقال کمپلکس سیدروفور آهن از عرض پری پلاسم و غشاء سیتوپلاسمی باکتری ها با کدام مکانیزم تسهیل می گردد؟

- الف) Vertical metabolism
ب) ABC superfamily transporters
ج) Facilitated diffusion
د) Simple transport

۵۲ - کدام یک از ترکیبات زیر سلول‌های باکتری را در برابر انجماد و شوک سرد (cold shock) محافظت می‌کند؟

- الف) EDTA ب) SDS ج) DMSO د) PBS

۵۳ - برای تشخیص کدام یک از انتروباکتریاسه‌های زیر، از رنگ‌آمیزی گیمسا استفاده می‌شود؟

الف) *Coronobacter sakazaki*

ب) *Klebsiella granulomatis*

ج) *Pantoea agglomerans*

د) *Kluyvera ascorbata*

۵۴ - کدام گزینه زیر در مورد باکتری‌ها Chemolithotrophs (کمولیتوتروف) صحیح است؟

الف) از ترکیبات آلی نظیر الکل به عنوان منبع انرژی و از CO₂ به عنوان منبع کربن استفاده می‌کنند

ب) از ترکیبات غیر آلی نظیر تیوسولفات به عنوان احیا کننده و از CO₂ آزاد به عنوان منبع کربن استفاده می‌کنند

ج) از ترکیبات آلی نظیر اسیدهای آمینه به عنوان منبع انرژی و منبع کربن استفاده می‌کنند

د) از ترکیبات غیر آلی نظیر املاح آمونیم به عنوان احیا کننده و از اسیدهای چرب به عنوان منبع کربن استفاده می‌کنند

۵۵ - مرحله وقفه (Retardation) در کدام مرحله از نمودار رشد می‌باشد؟

الف) بین مرحله تاخیری (Lag phase) و رشد لگاریتمی (Log phase)

ب) بین مرحله رشد لگاریتمی (Log phase) و مرحله سکون (Steady state Phase)

ج) بین مرحله سکون (Steady state Phase) و مرحله مرگ (Death Phase)

د) بین مرحله مرگ (Death Phase) و رشد تاخیری (Lag phase)

۵۶ - تمام آنتی‌بیوتیک‌های زیر صرفاً جهت درمان عفونت‌های مایکوباکتریایی استفاده می‌شود، بجز:

الف) ایزونیاژید ب) اتامبوتول ج) پیرازینامید د) ریفامپین

۵۷ - سیانوباکترها برای انجام واکنش‌های احیا NAD⁺ تنفس در تاریکی، از کدام راه متابولیکی زیر استفاده می‌کنند؟

الف) تری کربوکسیلیک اسید

ب) گلی اگزالات

ج) امیدن - میرهوف

د) هگزوز مونو فسفات

۵۸ - در اوپرون تنظیمی کدام یک از قندهای زیر همزمان دو ژن اوپراتور (O₁, O₂) و دو ژن ایندیوسر (I₁, I₂) قرار دارد؟

الف) گالاکتوز ب) لاکتوز ج) گلوکز د) آرابینوز

۵۹ - سیستم ترشحی نوع V، در کدام باکتری زیر دیده می‌شود؟

الف) ویبریولکره

ب) مایکوباکتریوم توبرکلوزیس

ج) سراشیا مارسنس

د) لژیونلا پنوموفیلا

- ۶۰ - متداول‌ترین روش شناسایی تولید بتالاکتاماز در باکتری‌ها، کدام گزینه زیر است؟
 الف) Cefinase test
 ب) Acidimetric test
 ج) Iodometric test
 د) D - zone test
- ۶۱ - سیکلوسرین باعث مهار سنتز کدام یک از موارد زیر می‌گردد؟
 الف) مایکولیک اسید
 ب) آرابینو گلاکتان
 ج) D آلانین - D آلانین
 د) کربوکسی پپتید
- ۶۲ - اولین مرحله ضروری برای پوسیدگی دندان کدام یک از موارد زیر است؟
 الف) تولید مقدار زیادی اسید از کربوهیدرات‌ها
 ب) تشکیل پلاک (Plaque) در سطح دندان‌ها
 ج) تولید مقدار زیادی پروتئین جهت چسبندگی باکتری‌ها
 د) افزایش pH در نواحی مجاور لثه‌ها و دندان‌ها
- ۶۳ - کدام یک از تعاریف زیر در مورد دیسبیوزیس (Dysbiosis) صحیح می‌باشد؟
 الف) زندگی مشترک باکتری فلور نرمال با باکتری پاتوژن
 ب) زندگی باکتری فلور نرمال در بدن میزبان
 ج) تخریب باکتری‌های پاتوژن توسط باکتری‌های فلور نرمال و جایگزینی باکتری‌های فلور نرمال
 د) تخریب باکتری‌های فلور نرمال توسط باکتری‌های پاتوژن و جایگزینی باکتری‌های پاتوژن
- ۶۴ - همه موارد زیر در ترمیم موتاسیون صورت گرفته در باکتری به کار می‌روند، بجز:
 الف) Excision
 ب) SOS regulon
 ج) Direct reversal
 د) Fluctuation
- ۶۵ - همراهی کدام یک از توکسوئیدهای سموم زیر خاصیت ایمنوژنی واکسن علیه/استرپتوکوکوس آگالاکتیه را افزایش می‌دهد؟
 الف) شیگا
 ب) تتانی
 ج) پرتوسیس
 د) آنتراکس
- ۶۶ - کدام یک از موارد زیر در گروه ترانسپوزون کمپلکس قرار می‌گیرد؟
 الف) Tn 5
 ب) Tn 21
 ج) Tn 10
 د) Tn 903
- ۶۷ - در القای سیستم دو جزئی Airs در باکتری/شیریشیا کلی انتروپاتوژنیک (EPEC) کدام مورد زیر نقش کلیدی دارد؟
 الف) عنصر روی
 ب) پیلی تیپ ۱
 ج) عنصر نیکل
 د) پیلی P
- ۶۸ - Jump ahead در فرآیند همانندسازی DNA موجب کدام یک از انواع جهش‌ها می‌گردد؟
 الف) Duplication
 ب) Inversions
 ج) Additions
 د) Deletions

۶۹ - برای مشاهده کپسول پلی پپتیدی باسیلوس آنتراسیس از کدام رنگ آمیزی ذیل استفاده می شود؟

الف) Brown - Brenn

ب) M'fadyean methylene blue

ج) Beown - hopps

د) Gram - weigert

۷۰ - واکسن آنتراکس انسانی مورد تایید FDA، کدام یک از موارد زیر است؟

الف) اسپور تخفیف حدت یافته باکتری

ب) فیلتره کشت باکتری دارای کپسول

ج) فیلتره کشت فاقد باکتری سمزا

د) فیلتره کشت باکتری غیر ویرولان سمزا فاقد کپسول

۷۱ - آنتی توکسین سه ظرفیتی علیه بوتولیسیم حاوی تمام آنتی بادی های علیه تیپ های توکسینی زیر می باشد، بجز:

الف) A

ب) B

ج) D

د) E

۷۲ - گونه شیگلویئیدس، متعلق به کدام جنس از باکتری های زیر است؟

الف) شیگلا

ب) آنروموناس

ج) پلزیوموناس

د) ویبریو

۷۳ - کدام یک از باکتری های زیر در رنگ آمیزی اسید فست، به فرم Long filamentous دیده می شود؟

الف) مایکوباکتریوم

ب) نوکاردیا

ج) کورینه باکتریوم

د) تسوکامورولا

۷۴ - ترکیب اتیل هیدروکوپرئین دی هیدروکلراید در تشخیص آزمایشگاهی کدام باکتری کاربرد دارد؟

الف) لیستریا منوسایتوزنز

ب) استریپتوکوکوس پنومونیه

ج) هموفیلوس آنفلونزا

د) مایکوباکتریوم توبرکلوزیس

۷۵ - کدام یک از استافیلوکوکوس های زیر فاقد دلتا توکسین می باشد؟

الف) اورئوس

ب) اپیدرمیدیس

ج) همولیتیکوس

د) اینترمدیوس

۷۶ - تمامی سروتایپ های یرسینیا انتروکولیتیکا در عفونت انسانی نقش دارند، بجز:

الف) 0:3

ب) 0:4

ج) 0:8

د) 0:9

۷۷ - کدام یک از گونه های باسیلوس جهت تایید صحت استریلیزاسیون توسط اشعه یونیزه کننده مورد استفاده قرار

می گیرد؟

الف) *B. thuriangiensis*

ب) *B. stearothermophilus*

ج) *B. atrophaeus*

د) *B. pumilis*

۷۸ - کدام یک از انواع/شریشیا کلی زیر می تواند متعاقب ایجاد اسهال مزمن در بچه ها، باعث تاخیر در منحنی رشد (growth retardation) گردید؟

- الف) انتروپاتوزنیک (ب) انتروهموراژیک (ج) انترواگریگانو (د) انتروتوکسینیک

۷۹ - اکتیما گانگرونوزوم که از عوارض پوستی ناشی از Sepsis است، توسط کدام باکتری ایجاد می شود؟

- الف) بورخولدريا سپاسیه
ب) پسودوموناس آنروژینوزا
ج) فرانسسیلا تولارنسیس
د) آسینتوباکتر بومانی

۸۰ - کدام یک از توکسین های زیر وابسته به یون روی Zn^{2+} نیست؟

- الف) بوتولینوم (ب) تتانوس (ج) آنتراکس (د) دیفتريا

۸۱ - Perfringolysin O از نظر مکانیسم عمل مشابه توکسین های زیر است، بجز:

- الف) Streptolysin O
ب) X - hemolysin
ج) Exotoxin A
د) Tetanolysin

۸۲ - کدام یک از توکسین های زیر قابلیت تبدیل به سلاح بیولوژیک را ندارد؟

- الف) انتروتوکسین تیپ B استافیلوکوکوس اورئوس
ب) آفلاتوکسین های قارچی
ج) مایکوتوکسین تریکوتسن
د) اگزوتوکسین S

۸۳ - Cytotoxic toxin توسط کدام باکتری تولید می شود؟

- الف) شیگلا (ب) اشیشیا کلی (ج) سالمونلا (د) سیانوباکتر

۸۴ - در اسهال ناشی از کلراتوکسین کدام یک از فاکتورهای زیر دخیل نیست؟

- الف) Calmodulin (ب) Calcium ion (ج) CAMP (د) GI Protein

۸۵ - مکانیسم عمل کدام یک از توکسین های زیر ممانعت از سنتز پروتئین نیست؟

- الف) اگزوتوکسین A (ب) دیفتريا توکسین (ج) شیگا توکسین (د) تتانوس توکسین

انگل شناسی پزشکی

۸۶ - پدیده عود (Relapse) در مالاریا، ناشی از کدام شکل پلاسمودیوم است؟

- الف) گامتوسیت (ب) هیپنوزوئیت (ج) اووسیست (د) گامت

۸۷ - محل استقرار و تکثیر انگل های لیشمانیا در کدام سلول است؟

- الف) ماکروفاژ (ب) پلاسماسل (ج) اریتروسیت (د) انوزینوفیل

۸۸ - مهار فعالیت آنزیم لیپاز در بیماری زائی کدام تک یاخته نقش موثری دارد؟

الف) *Cryptosporidium parvum*

ب) *Balantidium coli*

ج) *Giardia lamblia*

د) *Entamoeba histolytica*

۸۹ - علایم بالینی کدام یک از آلودگی‌های انگلی با تیفوئید و آنفلوانزا قابل اشتباه است؟

الف) تریشینلوزیس ب) تریکوسترونزیلوزیس ج) انتروبیوزیس د) هیداتیدوزیس

۹۰ - دوره کمون کیست هیداتیک در کدام یک از اندام‌های زیر کوتاه‌تر است؟

الف) استخوان ب) مغز ج) ریه د) تخمدان

فارج شناسی پزشکی

۹۱ - از کدام مایکوتوکسین به عنوان دارو جهت جلوگیری از خونریزی استفاده می‌شود؟

الف) ارگوت ب) پاتولین ج) زیرالنون د) آفلاتوکسین

۹۲ - سفلیس از نظر تنوع در ظهور علایم بالینی شبیه کدام یک از بیماری‌های زیر است؟

الف) نوکاردیوزیس ب) کاندیدیازیس ج) اسپورتریکوزیس د) کریپتوکوکوزیس

۹۳ - پرولیفراسیون پریوست در کدام یک از بیماری‌های زیر شایع است؟

الف) کریپتوکوکوزیس

ب) کوکسیدیوئیدومایکوزیس

ج) بلاستومایکوزیس

د) اکتینومایکوزیس

۹۴ - در کریپتوکوکوزیس احشائی کدام یک از اندام‌های زیر بیشتر گرفتار می‌شود؟

الف) قلب ب) طحال ج) غدد لنفاوی د) کبد

۹۵ - کاندیسیدین توسط کدام گونه استریپتوماسیس تولید می‌شود؟

الف) نودوزوس ب) گریزنوس ج) آبولوس د) نورسئی

ویروس شناسی پزشکی

۹۶ - کار کردن با کدام یک از خانواده‌های ویروسی نیاز به ایمنی زیستی سطح چهار در آزمایشگاه دارد؟

الف) فلاوی ب) فیلو ج) رترو د) کرونا

۹۷ - در آدنوویروس‌ها برای تولید پروتئین‌های تأخیری از چه مکانیسمی استفاده می‌شود؟

الف) shunting

ب) آلترناتیو اسپلایسینگ

ج) Ribosomal frameshifting

د) تولید پلی پروتئین

۹۸ - Sindbis virus چند پروتئین غیر ساختمانی دارد؟

- الف) ۲ (ب) ۳ (ج) ۵ (د) ۴

۹۹ - HcoV-H متعلق به کدام یک از جنس های کرونا ویروس می باشد؟

- الف) آلفا (ب) گاما (ج) بتا (د) دلتا

۱۰۰ - کدام یک از داروهای زیر مهار کننده آنزیم اینتگراز ویروس HIV می باشد؟

- الف) Raltegravir (ب) Ritonavir (ج) Nevirapine (د) Telaprevir

موفق باشید