۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

پنج‌شنبه
۹۴/۸/۱۴

یاد خدا آرام‌بخش دلهاست

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۹۴ ـ ۹۵

توکسین‌های میکروبی

رشته: توکسین‌های میکروبی

تعداد سوالات: ۱۵۰
زمان: ۱۵۰ دقیقه
تعداد صفحات: ۱۶

مشخصات داوطلب

نام: .....

نام خانوادگی: .....

داوطلب عزیز

لطفا قبل از شروع پاسخگویی،
دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرارداده
و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MSRT / MHLE
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

زیست شناسی عمومی

۱ـ کدام یک توسط سلول‌های اکسینتیک (حاشیه‌ای) معده ترشح می‌شود؟
الف) فاکتور اکسترنسک ب) دانه‌های زیموژن ج) پپسینوژن د) مایع سورفاکتانت

۲ـ کدام یک، لیپاز حساس به هورمون را مهار می‌کند؟
الف) گلوکاگن ب) هورمون رشد ج) کورتیزول د) انسولین

۳ـ کدام تغییر در مغز سبب ایجاد بیماری پارکینسون می‌شود؟
الف) افزایش استیل کولین ب) افزایش نوراپی نفرین ج) کمبود دوپامین د) کمبود گابا

۴ـ کدام اندامک در بازسازی غشاء پلاسمایی به طور مستقیم شرکت می‌کند؟
الف) گلژی ب) میتوکندری ج) سانتریول د) شبکه آندوپلاسمی صاف

۵ـ کدام هورمون نوروپپتید است؟
الف) محرک تیروئیدی ب) ضد ترشح ادراری ج) رشد د) محرک فولیکولی

۶ـ انتقال اوره از غشاء به کدام روش صورت می‌گیرد؟
الف) نفوذ ساده ب) نفوذ تسهیل شده ج) انتقال فعال د) آنتی پورت

۷ـ کدام بافت‌ها برای تأمین انرژی خود اساساً به گلوکز وابسته می‌باشد؟
الف) کبد و عضله ب) عضله و مغز ج) گلبول‌های قرمز و مغز د) کبد و کلیه

۸ـ کدام گروه از جانوران دارای دستگاه گردش خون بسته است؟
الف) Polyplacophora ب) Gastropoda ج) Bivalia د) Cophalopoda

۹ـ کدام یک، از آنزیم‌های بخش گلژی دیکتیوزوم‌ها است؟
الف) گالاکتوزیل ترانسفراز ب) سیتوکروم اکسیداز ج) اوریکاز د) گلوکز ۶ فسفاتاز

۱۰ـ کدام یک، عامل متحرک شدن مژه‌ها می‌باشد؟
الف) میکروتوبول b و میکروفیلامنت‌ها
ب) میکروتوبول a و میکروفیلامنت‌ها
ج) پروتئین‌های موجود در اکسونوم
د) پروتئین‌های بازوهای داینئین

۱۱ـ کدام آنزیم DNA پلیمراز در میتوکندری یافت می‌شود؟
الف) دلتا ب) گاما ج) آلفا د) بتا

۱۲ـ نقش کلرامفنیکول چیست؟
الف) عمل RNA پلیمراز باکتری را متوقف می‌کند
ب) موجب اختلال در ترجمه mRNA می‌شود
ج) مانع عمل پپتیدیل ترانسفراز در ریبوزوم می‌شود
د) سنتز دیواره سلولی را متوقف می‌کند

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه
موسسه علوم پزشکی

@medical_sana

۱۳ ـ در کدام مورد در انسان، شبکه آندوپلاسمی صاف کمترین نقش را دارد؟
الف) آزاد شدن قند از کبد
ب) تولید گلیکوپروتئین‌های ترشحی
ج) تولید کلسترول غشای سلول
د) ناپدید شدن صفحه‌ی هنسن

۱۴ ـ چگونگی آزاد شدن هیستامین از ماستوسیت، همانند کدام است؟
الف) ترشح پتاسیم به لوله پیچ خورده‌ی دور
ب) تراوش اوریک اسید به کپسول بومن
ج) خروج پتاسیم از نورون در هنگام پتانسیل عمل
د) خروج استیل کولین از نورون پیش سیناپسی

۱۵ ـ امکان کدام عمل در باکتری‌ها وجود ندارد؟
الف) تقسیم شدن پس از تکثیر میکروتوبول‌ها
ب) اتصال مولکول DNA به غشاء پلاسمایی
ج) مقاومت در شرایط نامطلوب محیطی
د) دریافت ماده ژنتیکی از محیط خارج

بیوشیمی

۱۶ ـ کدام گزینه زیر در مورد sex hormone binding globulin (SHBG) صحیح است؟
الف) تستوستون مقدار آن را افزایش می‌دهد.
ب) ۱۷ بتا استرادیول مقدار آن را افزایش می‌دهد.
ج) هورمون‌های تیروئید مقدار آن را کاهش می‌دهند.
د) افزایش مقدار SHBG سطح آزاد تستوسترون را افزایش می‌دهد.

۱۷ ـ عمل translocation در فرآیند سنتز پروتئین توسط کدامیک از آنتی‌بیوتیک‌های زیر مهار می‌شود؟
الف) Puromycin ب) Streptomycin ج) Erythromycin د) Tetracyclin

۱۸ ـ کدامیک از ترکیبات حد واسط چرخه کربس می‌تواند برای سنتز هموگلوبین مورد استفاده قرار گیرد؟
الف) ایزوسیترات ب) سوکسینیل کوآ ج) اگزالواستات د) آلفا - کتوگلوتارات

۱۹ ـ کدامیک از پروتئین‌های زیر در خون خاصیت فرواکسیدازی دارد؟
الف) ترانسفرین ب) آلبومین ج) سرولوپلاسمین د) هاپتوگلوبین

۲۰ ـ فنیل آلانین هیدروکسیلاز برای فعالیت نیاز به کدام ترکیب دارد؟
الف) هیدروکسی کوبالامین
ب) تتراهیدروبیوپترین
ج) پیریدوکسال فسفات
د) فرمیل تتراهیدروفولات

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه
مؤسسه علوم پزشکی

۰۲۱-۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۲۱ـ کمبود کدامیک از ترکیبات زیر در ریه سبب سندرم دیسترس تنفسی نوزادان می‌شود؟
الف) دی پالمیتوئیل فسفاتیدیل کولین
ب) پلاسمالوژن
ج) کاردیولیپین
د) دی پالمیتوئیل سفالین

۲۲ـ دریافت ناکافی کدامیک از ویتامین‌های زیر می‌تواند به آنمی همولیتیک منجر شود؟
الف) A ب) D ج) E د) K

۲۳ـ کدامیک از لیپو پروتئین‌های زیر فاقد آپوپروتئین B می‌باشد؟
الف) Chylomicron ب) VLDL ج) LDL د) HDL

۲۴ـ کدامیک از اسیدهای چرب زیر جزء اسیدهای چرب ضروری است؟
الف) اولئیک ب) آلفا – لینولئیک ج) گاما - لینولنیک د) فیتانیک

۲۵ـ کاهش نسبت آلبومین به گلبولین در کدامیک از موارد زیر دیده می‌شود؟
الف) آنسفالوپاتی کبدی
ب) هیپرتانسیون پورتال کبدی
ج) مالتیپل میلوم
د) یرقان انسدادی

۲۶ـ کدام بخش از ساختمان یک پروتئین دارای بیشترین مقدار گلیسین است؟
الف) مارپیچ α ب) صفحات همسوی β ج) صفحات غیرهمسوی β د) خمیدگی β

۲۷ـ همه موارد زیر در سندرم نفروتیک دیده می‌شود، بجز:
الف) پروتئینوری ب) افزایش ماکروگلبولین ج) افزایش آلبومین سرم د) بروز هیپرلیپیدمی

۲۸ـ محرک اصلی سنتز آلدوسترون کدام است؟
الف) رنین ب) استیل کولین ج) آنژیوتانسین I د) آنژیوتانسین II

۲۹ـ در ارتباط با ساختمان Z-DNA کدام گزینه درست است؟
الف) فراوان‌ترین نوع DNA در جانداران می‌باشد.
ب) بیشتر در انتهای ´۳ ژن‌ها تشکیل می‌شود.
ج) به وسیله متیلاسیون بازها مهار می‌گردد.
د) دارای توالی‌های غنی از C-G است.

۳۰ـ در ارتباط با فرآیند melting مربوط به DNAی دو رشته‌ای کدام گزینه درست است؟
الف) با افزایش غلظت نمک، T_m کاهش می‌یابد.
ب) با پایین‌تر بودن درصد میزان G≡C، T_m افزایش می‌یابد.
ج) تحت تأثیر استکینگ (stacking) بازها قرار می‌گیرد.
د) در دماهای بالاتر، جذب در طول موج ۲۶۰ نانومتر کاهش می‌یابد.

موسسه علوم پزشکی
مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی

@medical_sana

۳۱ ـ همه آنزیم‌های زیر در غشای پلاسمایی سلول موجود هستند، بجز:

الف) سدیم/پتاسیم ATPase

ب) گلوکز ۶- فسفاتاز

ج) ′۵- نوکلئوتیداز

د) آدنیلیل سیکلاز

۳۲ ـ کدامیک از لیپیدهای زیر پیش‌ساز پیام‌رسان‌های ثانویه می‌باشد؟

الف) کلسترول ب) کاردیولیپین ج) فسفاتیدیل کولین د) فسفاتیدیل اینوزیتول

۳۳ ـ باز شدن کدام حلقه در ساختمان ارگوسترول تحت اثر اشعه ماوراء بنفش، باعث ایجاد ویتامین D می‌گردد؟

الف) A ب) B ج) C د) D

۳۴ ـ کدام گزینه در مورد هموپکسین صحیح است؟

الف) محصول اکسیداسیون هِم (heme) است.

ب) پروتئین سرمی است که به هِم متصل می‌شود.

ج) کمپلکس هِم با آلبومین است.

د) ترکیب هاپتوگلوبین با هموگلوبین است.

۳۵ ـ کدامیک از شرایط زیر در ایجاد مقاومت به انسولین نقش دارند؟

الف) افزایش TNFα ب) کاهش resistin ج) کاهش انسولین د) افزایش آدیپونکتین

۳۶ ـ در مورد تشکیل selenocystein-tRNA کدام گزینه صحیح است؟

الف) در ارتباط با tRNA مربوط به سیستئین است.

ب) Cys به tRNA مربوط به Ser متصل می‌شود.

ج) Ser-tRNA به Selenocystein-tRNA تبدیل می‌شود.

د) Se به Cys-tRNA متصل می‌شود.

۳۷ ـ در مورد بیماری آلکاپتونوری همه موارد زیر صحیح است، بجز:

الف) دفع هموژانتیزیک اسید در ادرار افزایش می‌یابد.

ب) نقص آنزیمی هموژانتیزات دی اکسیژناز وجود دارد.

ج) تولید مالئیل استواستات افزایش می‌یابد.

د) تیزورین به ترکیب بی‌رنگ هموژانتیزات تبدیل می‌شود.

۳۸ ـ افزایش کدامیک از مواد زیر که از بافت چربی ترشح می‌شود، مانع مقاومت به انسولین می‌شود؟

الف) Interleukin I ب) Adiponectin ج) Free Fatty acids د) Resistin

۳۹ ـ در ارتباط با روش PCR همه گزینه‌های زیر صحیح است، بجز:

الف) میزان پرایمر مورد استفاده نسبت به میزان DNA اولیه بسیار بیشتر است.

ب) دمای annealing باید کمتر از دمای extension باشد.

ج) با افزایش تعداد دورهای آن، تولید محصول به صورت نمایی افزایش می‌یابد.

د) پرایمر مورد استفاده از جنس DNA است.

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه
موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۴۰ ـ استفاده از کدام‌یک از آنزیم‌های زیر در درمان لوسمی لنفوبلاستیک مفید است؟

الف) آسپاراژیناز ب) آرژیناز ج) تیروزیناز د) فنیل آلانین هیدروکسیلاز

۴۱ ـ ترومبین که در تشکیل فیبرین در انفارکتوس میوکارد (MI) نقش دارد، کدام فاکتور انعقادی است؟

الف) II ب) III ج) IX د) X

۴۲ ـ پیامبر ثانویه کدام هورمون کلسیم است؟

الف) کلسی‌تونین ب) اکسی‌توسین ج) سوماتواستاتین د) لیپوتروپین

۴۳ ـ کدام گزینه در مورد میزان تیروکسین آزاد خون (FT4) صحیح است؟

الف) در نوزادان در مقایسه با بزرگسالان کمتر است.

ب) در هیپرتیروئیدی اولیه مانند گریوز افزایش می‌یابد.

ج) در نارسایی هیپوفیز افزایش می‌یابد.

د) در نارسایی هیپوتالاموس افزایش می‌یابد.

۴۴ ـ محصول فعالیت Adenosine deaminase کدام مورد زیر است؟

الف) IMP ب) Inosine ج) Xanthine د) Hypoxanthine

۴۵ ـ کدام‌یک از موارد زیر فعال‌کننده آلوستریک سنتز پالمیتات می‌باشد؟

الف) قندهای فسفاته ب) گلوکاگن و اپی‌نفرین ج) سیترات، ایزوسیترات د) انسولین

ایمنی شناسی

۴۶ ـ همه گزینه‌های زیر در مورد LPS صحیح است، بجز:

الف) از اجزاء تشکیل دهنده غشاء سلولی باکتری‌های گرم منفی است

ب) میتوژن سلول‌های T است

ج) ماکروفاژها را فعال می‌کند

د) یک آندوتوکسین است

۴۷ ـ کدامیک از موارد زیر بعنوان گیرنده فلاژلین ایفای نقش می‌کند؟

الف) TLR4 ب) TLR1 ج) TLR3 د) TLR5

۴۸ ـ نوع پیوند فرآورده‌های حاصل از فعال شدن کمپلمان به سطوح میکروبی چیست؟

الف) کووالان ب) هیدروژنی ج) هیدروفوبیک د) پیوند یونی

۴۹ ـ استافیلوکوکوس ارئوس با تولید پروتئین مهار کننده کدامیک از مسیرهای کمپلمان را غیر فعال می‌کند؟

الف) مسیر کلاسیک

ب) مسیر آلترناتیو

ج) مسیر لکتین و آلترناتیو

د) تمام مسیرهای فعالیت کمپلمان

کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی | جزوه
موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۵۰ ـ مهمترین گیرنده FC در فعالیت‌های بیگانه خواری کدام است؟

الف) FCγR I ب) FCγR II A ج) FCγR II C د) FCγR III B

۵۱ ـ طوفان سیتوکاینی (Cytokine storm)، غالباً حاصل کدامیک از فرآیندهای زیر است؟

الف) فعالیت سلول‌های ماکروفاژی
ب) افزایش سلول‌های T در گردش
ج) پاسخ به باکتری‌های درون سلولی
د) مقابله با شوک سپتیک

۵۲ ـ همه فراورده‌های باکتریایی توسط تمام TLR های زیر شناسایی می‌شوند، بجز:

الف) TLR_5 ب) TLR_3 ج) TLR_1 د) TLR_2

۵۳ ـ تمام مولکول‌های زیر از خانواده بزرگ ایمونو گلوبولین هستند، بجز:

الف) MHC-class I ب) CD4 ج) ICAM-1 د) CD3

۵۴ ـ گیرنده آنتی ژنی سلول B بکر از چه نوع است؟

الف) IgD ، IgM منومر
ب) IgD ، IgM پنتامر
ج) IgM منومر ، IgG
د) IgM منومر ، IgD و IgG

۵۵ ـ تمام مواد زیر جهت فعال‌سازی پلی کلونال سلول‌های T به کارمی‌رود، بجز:

الف) PMA ب) Ionomycin ج) Concavalin A د) anti CD3

۵۶ ـ برای شناسایی یک آنتی‌ژن مجهول همه گزینه‌های زیر در مورد روش الایزای ساندویچی (Sandwich ELISA) صحیح می‌باشند، بجز:

الف) برای افزایش ویژگی آزمون از آنتی بادی پلی کلونال در لایه coating استفاده می‌گردد.
ب) استفاده از واکنش‌های آویدین ـ بیوتین.در این سیستم موجب افزایش حساسیت آزمون می‌گردد.
ج) استفاده از آنتی‌بادی پلی کلونال در لایه coating احتمال cross-reaction را افزایش می‌دهد.
د) استفاده از آنتی بادی پلی کلونال در لایه Detection متداول است.

۵۷ ـ تمام گزینه‌های زیر در مورد اتوفاژی صحیح است، بجز:

الف) فرآیند ذاتی سلول است ولی تحت تأثیر استرس محیطی افزایش می‌یابد.
ب) پروتئین HSP70 در این فرآیند می‌تواند نقش داشته باشد.
ج) EBNA-1 ویروس اپشتاین‌بار از طریق اتوفاژی به TCD8 عرضه می‌شود.
د) ماکرواتوفاژی تحت شرایط گرسنگی سلول فعال می‌شود.

۵۸ ـ کدامیک از رسپتورهای زیر به عنوان mannose receptor عمل می‌نماید؟

الف) CD200 ب) CD206 ج) CD34 د) CD44

۵۹ ـ مهم‌ترین نیروی پیوند آنتی‌ژن – آنتی‌بادی کدام است؟

الف) هیدروفوب ب) الکترواستاتیک ج) هیدروژنی د) واندروالس

مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی
موسسه علوم پزشکی

@medical_sana

۶۰ـ فعال شدن TLR ها در سلول‌های دندریتیک منجربه همه موارد زیر می‌شود، بجز:
الف) القای ژن‌های سیتوکاینی Th_1
ب) بلوغ سلول‌های دندریتیک
ج) تولید اینترفرون‌ها نوع ۱ (β , γ)
د) تولید IFNγ

۶۱ـ در مورد ملکول‌های MHC کلاس دو تمامی موارد زیر صحیح است، بجز:
الف) روی سلول‌های دندریتیک عرضه می‌شوند.
ب) دارای دو زنجیره آلفا و بتا می‌باشند.
ج) به طور معمول پروتئین‌های سیتوزولی را عرضه می‌نمایند
د) به پپتیدهای به طول ۱۰ تا ۳۰ اسید آمینه متصل می‌شوند.

۶۲ـ کدام روش تست پوستی عمدتاً برای تشخیص افزایش حساسیت تیپ I به کار می‌رود؟
الف) Prik ب) Patch ج) Interadermal د) Subcutaneouse

۶۳ـ CD59 در آبشار کمپلمان چه اثری دارد؟
الف) ممانعت از اتصال C1s و C1r
ب) ممانعت از اتصال C8 به C9
ج) ممانعت از اتصال C5b به C6
د) جداسازی قطعه C2b از C4b2b

۶۴ـ در افراد تحت درمان با داروهای سرکوبگر سیستم ایمنی کدام دسته از واکسن‌های زیر منع مصرف دارد؟
الف) توکسوئید
ب) واکسن ساب یونیت
ج) واکسن DNA
د) واکسن تخفیف حدت یافته

۶۵ـ مجموعه سازگاری نسجیMHC در موش چه نام دارد؟
الف) H2 ب) I-A ج) I-E د) LT

۶۶ـ پروتئین‌های زیر از ژن‌های موجود در محل MHC کد می‌شوند، بجز:
الف) C_4 ب) C_2 ج) TNF-α د) IFN-γ

۶۷ـ کدام دومین MHC-I و MHC-II به ترتیب (از راست به چپ) برای CD8 و CD4 جایگاه اتصال دارند؟
الف) β_2-α_1 ب) α_1-α_2 ج) β_2-α_3 د) α_2-β_2 microglobulin

۶۸ـ در حال حاضر از کدام روش برای تعیین افینیتی اتصال آنتی‌بادی و آنتی‌ژن استفاده می‌شود؟
الف) Limiting-dilution assay
ب) Surface Plasmon resonance
ج) Isoelectric focusing
د) High performance liquid chromatography

مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی

@medical_sana

۶۹ ـ اساس تست TUNNEL برای ارزیابی آپوپتوز چیست؟

الف) اضافه شدن یوریدین متصل به بیوتین به انتهاهای آزاد DNA توسط آنزیم TdT

ب) متصل شدن آویدین متصل به HRP به نواحی تلومری کروموزوم‌ها

ج) اتصال پروب‌های نشاندار شده با مواد فلوئورسنت به توالی‌های اختصاصی

د) شناسایی توالی‌های اختصاصی بر روی هیستون‌ها توسط آنتی‌بادی‌های نشاندار

۷۰ ـ IgM و IgG در ایمنی در برابر کدام یک از عوامل عفونی نقش مهم‌تری دارند؟

الف) Corynebacterium Diphtheria

ب) Staphylococcus Aureus

ج) Vibrio Cholera

د) Rickettsia Prowazekii

۷۱ ـ تمام موارد زیر از خصوصیات کلی مولکول‌های الگو (PAMP) می‌باشند، بجز:

الف) ارگانیزم بدون وجود آن قادر به ادامه حیات خود نمی‌باشد

ب) ارگانیزم پیوسته ساختار آن را تغییر می‌دهد

ج) در سطح سلول‌های سالم خودی وجود ندارد

د) در بسیاری از ارگانیزم‌ها به صورت مشترک وجود دارد

۷۲ ـ کدام گروه از واکسن‌های زیر به صورت کنژوگه (Conjugated) تهیه می‌شوند؟

الف) دیفتری، کزاز، سیاه سرفه

ب) سرخک، سرخجه و اوریون

ج) پنوموکوک، هموفیلوس، مننگوکوک

د) هپاتیت، سل، مالاریا

۷۳ ـ برای کدام یک از بیماری‌های زیر واکسن غیرسلولی (Acellular) مورد استفاده قرار گرفته است؟

الف) سیاه سرفه ب) سل ج) وبا د) حصبه

۷۴ ـ کدام یک از سلول‌های زیر به عنوان بازیگر اصلی در بیماری پسوریازیس ایفای نقش می‌کنند؟

الف) Th_{17} ب) Th_1 ج) Th_2 د) Th_3

۷۵ ـ همه موارد زیر به عنوان فراورده‌های مشترک مسیر سیکلواکسیژناز در بافت ریه و سلول‌های التهابی نظیر نوتروفیل‌ها و ماکروفاژها دیده می‌شوند، بجز:

الف) ترومبوکسان A_2 (TXA_2)

ب) پروستاگلاندین G_2 (PGG_2)

ج) پروستاگلاندین H_2 (PGH_2)

د) پروستاگلاندین F_2 آلفا ($PGF_{2\alpha}$)

کلیات میکروب شناسی

۷۶ ـ کدام یک از گروه دانشمندان زیر نخستین بار پدیده ترانسداکشن توسط فاژ را معرفی نمودند؟

الف) Brenner , Tatum ب) Lederberg , Zinder ج) Gilbort , Sanger د) Boyer , Watson

مشاوره و پشتیبانی | جزوه | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۷۷ ـ کدام یک از دانشمندان زیر بر روی آنتی ژن Vi سالمونلا تیفی تحقیقاتی انجام و آن را به عنوان شاخص در شناسایی حاملین مزمن تیفوئید شناسایی کرد؟

الف) Felix ب) Ehrlich ج) Metchnikoff د) Weil

۷۸ ـ در کدام یک از روش‌های طبقه بندی باکتری‌ها، آنالیز اطلاعات بین دو زوج باکتری از طریق ماتریکس OTUs (Operational Taxonomic Units) صورت می‌گیرد؟

الف) DNA - DNA Hybridization
ب) G+C analysis
ج) Numerical Taxonomy
د) Poly Phasic Taxonomy

۷۹ ـ میزان RNA ریبوزومی (rRNA) در یک سلول باکتری نسبت به کل RNA سلول چقدر می‌باشد؟

الف) ۱۰ درصد ب) ۰/۲ درصد ج) ۹۰ درصد د) ۳۵ درصد

۸۰ ـ روش Welch برای رنگ آمیزی کدام یک از موارد زیر استفاده می‌شود؟

الف) کپسول ب) کروموزوم ج) فلاژل د) اسپور

۸۱ ـ کدام یک از اجزاء زنجیر انتقال الکترون زیر مانند یک شاتل (Shuttle)، الکترون‌ها و پروتون‌ها را در فاز لیپیدی غشاء باکتری جابجا می‌کند؟

الف) دهیدروژنازهای متصل به پیریدین
ب) دهیدروژنازهای متصل به فلاوین
ج) کینون‌ها، نظیر مناکینون و یوبیوکینون
د) پروتئین‌های آهن ـ گوگرد دار

۸۲ ـ Shock-Sensitive به کدام یک از سیستم‌های انتقالی زیر اطلاق می‌شود؟

الف) ATP-Type Carrier
ب) Ion-Gradiant-Linked Permease
ج) Phospho Enol Pyruvat Phosphatransferase
د) Facilitated Diffiusion

۸۳ ـ 6-Phosphogluconate Dehydratase اختصاصی کدام یک از مسیرهای زیر می‌باشد؟

الف) Entner Douderoff
ب) Heterolactic Acid Fermentation
ج) Hexose Monophosphate
د) Embden-Myerhof-Parnas

۸۴ ـ همه یون‌های فلزی (ریز مغذی) زیر مورد استفاده باکتری‌ها قرار می‌گیرند، بجز:

الف) Calcium ب) Magnesium ج) Aluminium د) Potassium

۸۵ ـ علی رغم خروج ترکیب باردار زیر، قدرت یونی داخل سلولی باکتری ثابت می‌ماند:

الف) گلوتامین ب) متیونین ج) پوتریسین د) گلیسرآلدئید

مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی
موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۸۶ ـ تست آزمایشگاهی قابل اعتماد برای شناسایی سویه‌های Klebsiella pneumonia Carbapenemase (KPC) چیست؟

الف) Modified Hodge Test
ب) Disc Diffusion
ج) Double Disk Synergy Test
د) Combined Disk Diffusion

۸۷ ـ در طبقه بندی آمبلر کدام کلاس از آنزیم‌های بتا ـ لاکتاماز زیر دارای فعالیت متالوآنزیمی وابسته به روی (Zn) می‌باشد؟

الف) A ب) B ج) C د) D

۸۸ ـ کدام گزینه در مورد معیار D-Value (Decimal Reduction) در خصوص استریلیزاسیون میکرو ارگانیسم‌ها صحیح می‌باشد؟

الف) زمانی که ۹۰٪ از سلول‌های جمعیت میکربی کشته می‌شوند
ب) به تعداد کل باکتری‌های زنده در زمان t در یک جمعیت میکربی گفته می‌شود
ج) به شیب خط حاصل از مرگ باکتری‌ها در یک دمای معین گفته می‌شود
د) حداقل دمایی که در مدت ده دقیقه جمعیت میکربی را می‌کشد

۸۹ ـ مکانیزم عمل تمام آنتی بیوتیک‌های زیر اختلال در دیواره سلولی است، بجز:

الف) موپیروسین ب) اکساسیلین ج) آزترونام د) وانکومایسین

۹۰ ـ کدام یک از باکتری‌های زیر جهت تعیین «ضریب فنلی» استفاده می‌شود؟

الف) سالمونلا تیفی ب) اسپوروموناس آئروژنز ج) باسیلوس ترموفیلوس د) کلستریدیوم پرفرینجنس

۹۱ ـ اعمال تحریک در سلول باکتری لیزوژن موجب خروج باکتریوفاژ از ژنوم باکتری شده و موجب تکثیر ویروس و لیز سلول و میزبان می‌گردد. محصول کدام یک از ژن‌های زیر در شروع این روند موثر است؟

الف) *CI* ب) *XIS* ج) *Ori C* د) *Ori V*

۹۲ ـ کدام یک از آنتی بیوتیک‌های زیر از طریق سینرژیسم مانع سنتز پروتئین می‌گردد؟

الف) Ampicilin - Sulbactam
ب) Quinupristin - Dalfopristin
ج) Piperacillin - Tazobactam
د) Trimethoprim - Sulfamethoxazole

۹۳ ـ کلیه گزینه‌های زیر در مورد Telithromycin صحیح است، بجز:

الف) جزء ماکرولیدها بوده و به عنوان یک داروی جدید در درمان مایکوباکتری‌های آتی پیک استفاده می‌شود
ب) متعلق به کتولیدها بوده و مشتق نیمه سنتتیک اریترومایسین می‌باشد
ج) با اتصال به تحت واحد 30S ریبوزومی موجب بلوکه نودن سنتز پروتئین می‌شود
د) موتاسیون در 23S rRNA یا پروتئین‌های ریبوزومی منجر به ایجاد مقاومت در برابر آن می‌شود

۹۴ ـ در مورد کدام دو آنتی بیوتیک زیر ممکن است مقاومت متقاطع (Cross Resistance) در باکتری ایجاد شود؟

الف) پنی سیلین ـ آمینوگلیکوزید
ب) ایمی پنم ـ پیپراسیلین
ج) سولفانامید ـ تریمتوپریم
د) اریترومایسین ـ کلیندامایسین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۹۵ ـ در دهه گذشته مقاومت استافیلوکوکوس اورئوس در برابر آنتی بیوتیک وانکومایسین مشاهده شده است. کدام یک از مکانیسم‌های زیر بروز چنین مقاومتی را توجیه می‌کند؟

۱ ـ دخالت ژن *VanA*

۲ ـ دخالت ژن *VanC*

۳ ـ افزایش ضخامت سل وال و جلوگیری از ورود آنتی بیوتیک

۴ ـ تغییر در پروتئین‌های با قدرت اتصال به وانکومایسین در غشاء سیتوپلاسمی

الف) ۲ ب) ۱ و ۳ ج) ۲ و ۳ د) ۴

۹۶ ـ کدام یک از آنتی بیوتیک‌های زیر مانع از سنتز اسید تئی کوئیک می‌شود؟

الف) والینومایسین ب) نووبیوسین ج) پلی میکسین B د) باسیتراسین

۹۷ ـ تجویز آنتی اسید به بیماران مبتلا به زخم پپتیک، روی فلور میکروبی معده چه اثری دارد؟

الف) موجب کاهش فلور میکروبی می‌شود

ب) موجب افزایش فلور میکروبی می‌شود

ج) روی فلور میکروبی بی اثر است

د) بسته به شرایط بیماری تاثیر متفاوتی دارد

۹۸ ـ کمپلکس لیپوتیکوئیک اسید ـ پروتئین M (LTA-M) در استرپتوکوکوس پیوژنز (گروه A) به کدام رسپتور می‌چسبد؟

الف) Fibronectin

ب) N-Acetylhexosamine Galactose

ج) Gb3 Ganglioside

د) Neuraminic acid

۹۹ ـ در فرآیند ورود توکسین به درون سلول میزبان، کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد جدا شدن ساب یونیت B از A صحیح است؟

الف) ورود یون H^+ به درون اندوزوم و کاهش pH اندوزوم

ب) ورود اینترنالین B به درون اندوزوم و آزادسازی ساب یونیت A

ج) ورود یون Na^+ به اندوزوم و افزایش pH اندوزوم

د) ورود آنزیم پروتئاز A به درون اندوزوم و جداسازی ساب یونیت A

۱۰۰ ـ پپتیدهای تولید شده توسط نوتروفیل‌ها و سلول‌های اپی تلیال که باعث کشته شدن باکتری‌ها می‌شود چه نام دارد؟

الف) دیفنسین ب) اینتگرین ج) پوتریسین د) کالمودولین

۱۰۱ ـ کدام یک از ترکیبات زیر توسط ترومبوسیت‌ها تولید شده و بر روی باکتری‌های گرم مثبت اثر بازدارندگی دارد؟

الف) β Lysin ب) Lactoperoxidase ج) Lectin د) Properdin

۱۰۲ ـ تمام جملات زیر در مورد سیستم ترشحی CMT (Cytolysin-Mediated Translocation) درست است، بجز:

الف) سموم مترشحه از باکتری در این سیستم فاقد تحت واحد B می‌باشد و باعث ایجاد منفذ در غشاء سلولی می‌گردد.

ب) ترشح سم از باکتری در این سیستم وابسته به سیستم Sec می‌باشد

ج) استرپتولیزین O از جمله سموم وابسته به این سیستم ترشحی محسوب می‌گردد

د) این سیستم ترشحی همان سیستم ترشحی هفت (T_7SS) می‌باشد که اختصاص به باکتری‌های گرم مثبت دارد

موسسه علوم پزشکی
مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MSRT / MHLE
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۰۳ ـ تمام مثال‌های زیر در رابطه با عملکرد **Pathogenicity Islands** در باکتری‌ها صحیح می‌باشد، بجز:

الف) HPI/pgm , Iron Uptake (*Yersina pestis*)

ب) Scc mec, Antibiotic Resistance (*Staphylococcus aureus*)

ج) VPI-1, Neuraminidase (*Vibrio cholerae*)

د) N P^m, Enterotoxin (*Enterococcus faecalis*)

۱۰۴ ـ عملکرد کدام یک از ترکیبات آنتی باکتریال فاگولیزوزوم، وابسته به اکسیژن است؟

الف) لیزوزیم Lysosyme

ب) لاکتوفرین Lactoferin

ج) دیفنسین Defensin

د) پراکسید هیدروژن Hydrogen Peroxide

۱۰۵ ـ در کدام یک از باکتری‌های زیر پلاسمید خطی (Linear) گزارش گردیده است؟

الف) Shigella ب) Salmonella ج) Rodococcus د) Vibrio

باکتری شناسی پزشکی

۱۰۶ ـ باسیلوس سرئوس دارای کلیه فاکتورهای ویرولانس زیر است، بجز:

الف) Tropomyosinase ب) Necrotic Toxin ج) Phospholipase C د) Hemolysine

۱۰۷ ـ از کدام یک از باکتری‌های زیر جهت تشخیص آزمایشگاهی کلستریدیوم پرفرنژنس در آزمایش **Reveres Camp test** استفاده می‌گردد؟

الف) *Staphylococcus aureus*

ب) *Streptococcus agalactiae*

ج) *Yersinia enterocolitica*

د) *Clostridium septicum*

۱۰۸ ـ آنتی توکسین سه ظرفیتی که برای درمان بوتولیسم توصیه می‌شود، شامل کدام تیپ‌های توکسین زیر می‌باشد؟

الف) F, B, A ب) F, E, B ج) E, B, A د) E, C, B

۱۰۹ ـ کلنی کدام یک از کلستریدیوم‌های زیر در محیط خوندار، در زیر اشعه اولترا ویوله، فلورسانس قرمز رنگ ایجاد می‌کند؟

الف) perferingenes ب) putrificum ج) difficile د) ramosum

۱۱۰ ـ کدام یک از باکتری‌های زیر کورینه فرم محسوب گردیده و در انسان باعث فارنژیت و راش‌های شبه تب مخملکی می‌شود؟

الف) Archanobacterium

ب) Brevibacterium

ج) Rothia

د) Tropheryma

۱۱۱ ـ جهت افتراق کدام یک از باکتری‌های زیر از **Killer Yeast Phenomenon** استفاده می‌شود؟

الف) نوکاردیا ب) استرپتومایسس ج) میکوباکتریوم د) رودوکوکوس

موسسه علوم پزشکی
مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MSRT / MHLE
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۱۲ ـ در تمام اکتینومایست‌های زیر Meso-DAP در ساختار دیواره سلولی آن‌ها وجود دارد، بجز:
الف) Nocardia ب) Streptomyces ج) Nocardiopsis د) Thermoactinomyces

۱۱۳ ـ کدام یک از فاکتورهای پاتوژنز اریزیپلوتریکس روزیوپاتیه در اتصال و نفوذ آن به سلول میزبان نقش اساسی دارد؟
الف) فسفولیپاز C ب) نورآمینیداز ج) IgA پروتئاز د) سیتولیزین

۱۱۴ ـ مقاومت به ونکومایسین در کدام یک از کوکوس‌های گرم مثبت کاتالاز منفی زیر دیده می‌شود؟
الف) Gemella ب) Aerococcus ج) Abiotrophia د) Leuconostoc

۱۱۵ ـ برای انتقال نمونه دستگاه تنفسی به آزمایشگاه کدام دسته از باکتری‌های زیر به علت مقاومت در برابر خشک شدن، نیاز به محیط انتقالی ندارند؟
الف) استرپتوکوکوس پیوژنز و کورینه باکتریوم دیفتریه
ب) نیسریا مننژیتیدیس ـ استافیلوکوکوس ارئوس
ج) بورد تلاپرتوسیس ـ استرپتوکوکوس پنومونیه
د) هموفیلوس انفلوانزا ـ استرپتوکوکوس پنومونیه

۱۱۶ ـ کلیه جنس‌های زیر از راسته آکتینومیستال‌ها قادر به ایجاد پنومونیت آلرژیک (Allergic Pneumonitis) می‌باشند، بجز:
الف) Actionomadura
ب) Thermoactinomyces
ج) Saccharomonospora
د) Saccharopolyspora

۱۱۷ ـ اپرون HAS، مسئول کدام یک از فاکتورهای ویرولانس استرپتوکوکوس پیوژنز می‌باشد؟
الف) پروتئین F ب) پروتئین M ج) کپسول د) استرپتولیزین

۱۱۸ ـ آنزیم نورآمینیداز در تمام گونه‌های استرپتوکوکوس زیر دیده می‌شود، بجز:
الف) *S. pyogenes* ب) *S. pneumonia* ج) *S. oralis* د) *S. agalactiae*

۱۱۹ ـ کدام یک از گونه‌های استافیکوکوس زیر فاقد آنزیم Thermostable endonuclease می‌باشد؟
الف) *S. laugdenesis* ب) *S. intermedius* ج) *S. schleiferi* د) *S. epidermidis*

۱۲۰ ـ کدام یک از سیستم‌های دوجزئی (Two Components) استافیلوکوکوس زیر، تولید پروتئازهای خارج سلولی را مهار می‌کند؟
الف) *arls* ب) *SarA* ج) *Sae* د) *SrrAB*

۱۲۱ ـ تمام پروتئین‌های سطحی شیگلا فلکسنری در پلیمریزاسیون اکتین سلولی نقش دارند، بجز:
الف) Ics A ب) Ics B ج) Ics D د) OPa B

۱۲۲ ـ پیلی longus در کدام یک از پاتوتایپ‌های E. coli یافت می‌شود؟
الف) EPEC ب) ETEC ج) EIEC د) EHEC

۱۲۳ ـ تمام عوامل زیر مانع سوارمینگ پروتئوس در محیط کشت می‌شوند، بجز:
الف) افزایش غلظت اگار تا میزان ۴-۳ درصد (W/V)
ب) استفاده از محیط کشت مک کانکی
ج) اضافه کردن اسید بوریک ۰/۰۱درصد
د) به تاخیر انداختن سرعت رشد باکتری با افزودن سدیم آزید

مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی
مؤسسه علوم پزشکی

۰۲۱ - ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۲۴ ـ ژن‌های *mxi* (Membrane Expression of ipa) مسئول بیان کدام یک از موارد زیر در ژنز می‌باشند؟

الف) Regulator ب) T3SS machinary ج) Chaperones د) Effectors

۱۲۵ ـ کدام یک از محیط های زیر برای انتقال و نگهداری ویبریوکلره به آزمایشگاه توصیه می‌شود؟

الف) Selenite F
ب) Buffered glycerol - Saline
ج) Sodium thioglycollate
د) Cary - Blair

۱۲۶ ـ سویه بنگال (Bengal) به کدام یک از گزینه‌های زیر در ویبریوکلره اطلاق می‌گردد؟

الف) گروه سرمی O1 ب) گروه سرمی O139 ج) بیوتیپ التور د) بیوتیپ کلاسیک

۱۲۷ ـ پیگمان Lemonnierin توسط کدام یک از باکتری‌های زیر تولید می‌شود؟

الف) *Psuedomonas fluorescens*
ب) *Serratia marcescens*
ج) *Staphylococcus schleiferi*
د) *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*

۱۲۸ ـ لیپواولیگوساکارید (LOS) در کدام یک از ویبریوهای زیر دیده می‌شود؟

الف) ویبریوپاراهمولیتیکوس ب) ویبریوآلژینولیتیکوس ج) ویبریومیمیکوس د) ویبریوفلوویالیس

۱۲۹ ـ در سیستم پنر (Penner) برای تعیین سروتیپ کمپیلوباکتر از کدام روش استفاده می‌شود؟

الف) هماگلوتی نین معکوس ب) فولیکولاسیون ج) آگلوتیناسیون د) ممانعت از هماگلوتیناسیون

۱۳۰ ـ حساسیت به کدام آنتی بیوتیک، بورخلدریاسودومالئی را از سودوموناس آئروژینوزا متمایز می‌کند؟

الف) سفتازیدیم ب) کوتریموکسازول ج) ایمی پنم د) پیپراسیلین

۱۳۱ ـ در کدام باکتری از دست دادن پروتئین غشاء خارجی Caro باعث مقاومت به ایمی پنم و مروپنم می‌شود؟

الف) اشریشیاکلی
ب) سودوموناس آئروژینوزا
ج) آسینتو باکتربومانی
د) کلبسیلا پنومونیه

۱۳۲ ـ کدام یک از گونه‌های هلیکوباکتر جزو «هلیکوباکترهای انتروهپاتیک» بوده و در عفونت‌های روده‌ای در انسان نقش مهمی را ایفا می‌کند؟

۱ـ *H. pylori*
۲ـ *H. cinaedi*
۳ـ *H. fennelliae*

الف) ۱ ب) ۱ و ۳ ج) ۱ و ۲ د) ۲ و ۳

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MSRT / MHLE | جزوه
موسسه علوم پزشکی

۱۳۳ـ فاکتور اصلی ویرولانس در کپسول باسیل فیفر (Pefiffer) کدام است؟

الف) Xylose 5-Phosphate
ب) Polyribose Phosphate
ج) Triose Phosphate
د) Adenosine Diphosphate

۱۳۴ـ علت عمده آسیب آندوتلیوم عروق در مورد نیسریا گونوره چیست؟

الف) اندوتوکسین با ساختمان LOS
ب) اندوتوکسین فاقد KDO
ج) پروتئین Por
د) پروتئین Opa

۱۳۵ـ کدام یک از گونه‌های بارتونلا زیر می‌تواند سبب میوکاردیت در انسان گردد؟

الف) *B. elizabethae* ب) *B. henselae* ج) *B. washoensis* د) *B. vinsonii*

۱۳۶ـ آزمایشگاه سطح دوم سل حداکثر مجاز به انجام کدام یک از آزمایشات زیر می‌باشد؟

الف) رنگ آمیزی ذیل نلسون و گزارش باسیل اسید فاست
ب) رنگ آمیزی زیل نلسون و کشت در محیط‌های اختصاصی
ج) کشت نمونه و تعیین گونه
د) تعیین گونه و تعیین حساسیت دارویی

۱۳۷ـ از پلی مورفیسم تمام ژن‌های زیر جهت تشخیص و افتراق گونه‌های توبرکلوزیس و بوویس در کمپلکس توبرکلوزیس استفاده می‌شود، بجز:

الف) *pncA* ب) *oxyR* ج) *mtp40* د) *rrs*

۱۳۸ـ گیرنده ادهسین‌های P1، P2 و P3 ترپونما پالیدوم کدام است؟

الف) سیالیک اسید ب) فوکوز ج) مانوز د) فیبرونکتین

۱۳۹ـ کدام یک از موارد زیر در مورد ترپونما پالیدوم صحیح است؟

الف) واجد عناصر ژنتیکی قابل انتقال است.
ب) فاقد عناصر ژنتیکی قابل انتقال است.
ج) هم عناصر ژنتیکی قابل انتقال و هم غیر قابل انتقال دارد.
د) با وجود عناصر ژنتیکی قابل انتقال، نسبت به پنی سیلین حساس است.

۱۴۰ـ کدام یک از گونه‌های بورلیای زیر در ایران شایع می‌باشد؟

الف) *B. latyschewii* ب) *B. hispanica* ج) *B. garinii* د) *B. andersonii*

۱۴۱ـ کدام یک از گونه‌های لژیونلا در رنگ آمیزی اسید فاست نمونه‌های بالینی، کم رنگ دیده می‌شود، ولی در نمونه‌های محیطی و در شرایط in vitro فاقد خاصیت اسید فاست می‌باشد؟

الف) *L. micdadei* ب) *L. pneumophila* ج) *L. gormanii* د) *L. longbeachae*

مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MSRT / MHLE
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۴۲ ـ تب کرت (Fever of Crete) توسط کدام جنس باکتریایی ایجاد می‌گردد؟

الف) بروسلا ب) بورلیا ج) استرپتوباسیلوس د) سالمونلا

۱۴۳ ـ تمام موارد زیر جهت ذخیره نمودن طولانی مدت باکتری‌ها کاربرد دارد، بجز:

الف) گلیسرول ب) اسکیم میلک ج) دی متیل سولفوکساید د) تترازولیوم کلراید

۱۴۴ ـ همه جملات زیر در مورد ریکتزیا صحیح است، بجز:

الف) ریکتزیاها در مدفوع خشک شده شپش و درجه حرارت اتاق زود از بین می‌روند
ب) نسبت به خشکی، حرارت و مواد شیمیایی حساس هستند
ج) نسبت به سولفانامیدها مقاوم بوده و رشدشان افزایش می‌یابد
د) در خارج از بدن میزبان یا ناقل، مقاومت کمی دارند و زود از بین می‌روند

۱۴۵ ـ در طبقه بندی میکروارگانیسم‌ها از نظر ایمنی زیستی (Biosafety) گونه‌های بروسلا در کدام گروه قرار می‌گیرد

الف) Category I ب) Category II ج) Category III د) Category IV

۱۴۶ ـ بخش B، تمام توکسین‌های زیر دارای پنج ساب یونیت می‌باشند، بجز:

الف) کلراتوکسین ب) پرتوسیس توکسین ج) شیگا توکسین د) بوتولیسم توکسین

۱۴۷ ـ سولفور گرانول‌های ایجاد شده (Sulfur Granule) در عفونت‌های اکینومایکوزیس متشکل از چه اجزایی تشکیل شده است؟

الف) ترکیبات گوگردی متراکم
ب) تراکم ارگانیزم‌های فیلامنتی و فسفات کلسیم
ج) اجتماعی سلول‌های دفاعی میزبان
د) اجتماع ترکیبات گوگردی، سلول میزان و ارگانیزم‌های فیلاممنی

۱۴۸ ـ تعریف مایکوباکتریوم توبرکلوزیس با مقاومت دارویی وسیع (XDR) با کدام یک از گزینه‌های زیر تطابق دارد؟

۱ ـ مقاومت به ایزونیازید، ۲ ـ مقاومت به ریفامپین، ۳ ـ مقاومت به یک فلوروکینولون، ۴ ـ مقاومت به کاپرئومایسین، آمیکاسین یا کانامایسین

الف) ۱ و ۲ ب) ۳ و ۱ ج) ۲ و ۴ د) ۴ و ۱

۱۴۹ ـ درمان عفونت‌های فرصت طلب و اندوکاردیت ناشی از لاکتوباسیل‌ها با کدام یک از موارد زیر صورت می‌گیرد؟

الف) ونکومایسین + پنی سیلین
ب) ونکومایسین + آمینوگلیکوزید
ج) پنی سیلین + آمینو گلیکوزید
د) تیکوپلانین + ونکومایسین

۱۵۰ ـ کدام یک از آزمایشات زیر بر اساس استفاده از Major Outer Membrane Protein (MOMP) باکتری برای تشخیص آزمایشگاهی عفونت‌های ژنیتال C. Trachomatis کاربرد دارد؟

الف) Direct Immunoflurescence
ب) Indirect Immunodiffusion
ج) Radioimmunoassay
د) Microagglutination

موفق باشید

موسسه علوم پزشکی
مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MSRT / MHLE
کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی