۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

یاد خدا آرام بخش دلهاست

پنج‌شنبه
۹۵/۵/۷

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 ۹۶ـ۹۵

رشته: توکسین‌های میکروبی

تعداد سوالات: ۱۵۰
زمان: ۱۵۰ دقیقه
تعداد صفحات: ۱۸

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.

توکسین‌های میکروبی

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

زیست شناسی عمومی

۱ـ **بافت اصلی سازنده کدامیک از سایرین تفاوت اساسی دارد؟**

الف) کاردیا ب) گره ی پیشاهنگ ج) میوکارد د) دریچه میترال

۲ـ **کدام میکروسکوپ برای مشاهده ساختار نمونه های زنده بدون رنگ آمیزی آنها مناسب تر است؟**

الف) الکترونی گذاره ب) فاز کنتراست ج) فلئورسانس د) اولترامیکروسکوپ

۳ـ **کدام ویتامین توسط میکروارگانیسم های طبیعی روده ساخته می شود؟**

الف) C ب) B ج) D د) K

۴ـ **کدام یک به باکتری کمک می کند که به سطوح مختلف یا دیگر سلول ها بچسبد و باکتری را قادر می سازد تا ماده ژنتیک خود را طی فرایند هم یوغی مبادله کند؟**

الف) غشای خارجی ب) پیلی ج) دیواره سلولی د) تاژک

۵ـ **کروموزوم سلول های یوکاریوتی از چه بخش‌هایی تشکیل شده است؟**

الف) DNA حلقوی و RNA

ب) DNA خطی و کربوهیدارت

ج) DNA خطی و پروتئین

د) DNA حلقوی و پروتئین

۶ـ **حالتی از باکتری که در برابر تنش های محیطی می‌تواند سالها مقاومت کند چه نامیده می شود؟**

الف) کوکوس ب) ویروئید ج) اندوسپور د) باسیلوس

۷ـ **کدام یک، از باکتریهای زونوتیک محسوب می شود؟**

الف) اسپیریلوم ب) نوکاردیا ج) استرپتومایسس د) مایکوباکتریوم

۸ـ **علت مرگ در اثر بیماری بوتولیسم چیست؟**

الف) نارسایی کلیوی ب) نارسایی قلبی ج) ناتوانی تنفسی د) تشنج

۹ـ **گونه ای از کدام نوع باکتری می تواند ماده اولیه بسیاری از ترکیبات مهم شیمیایی را تولید کند؟**

الف) مایکوباکتریوم ب) کورینه باکتریوم ج) پروپیونی باکتریوم د) کلستریدیوم

۱۰ـ **حضور کدام یون برای تبدیل پروترومبین به ترومبین علاوه بر حضور فعال کننده پروترومبین لازم است؟**

الف) Mg^{2+} ب) Ca^{2+} ج) Na^{+} د) K^{+}

۱۱ـ **کدام ترکیب فاقد خاصیت آمفی پاتیک است؟**

الف) تری گلیسرید ب) اسفنگولیپید ج) فسفولیپید د) گلیکولیپید

۱۲ـ **کدام آنتی بیوتیک، آنزیم پپتیدیل ترانسفراز را غیرفعال می کند؟**

الف) تتراسیکلین ب) کلرامفنیکل ج) اریترومایسین د) پنی سیلین

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

۱۳ـ سم دیفتری چگونه موجب مهار سنتز پروتئین در یوکاریوتها می شود؟

الف) اتصال GDP به EF و غیرفعال کردن آن

ب) اتصال ADP به EF2 و غیر فعال کردن آن

ج) پیوستن با زیر واحد 40s ریبوزوم و بازدارندگی نقش آن

د) پیوستن با پپتیدل ترانسفرازها و بازدارندگی عمل آنها

۱۴ـ کدامیک در باکتریهای گرم منفی وجود دارد ولی در گرم مثبت ها یافت نمی شود؟

الف) لیپید A ب) پپتیدوگلیکان ج) کپسول د) مژک

۱۵ـ آنزیم شاخص شبکه آندوپلاسمی صاف کدام است؟

الف) پپتیداز ب) دهید روژناز ج) سیتوکروم اکسیداز د) گلوکز ۶ - فسفاتاز

بیوشیمی

۱۶ـ بیوسنتز کراتین در کدام اندام زیر رخ می دهد؟

الف) عضله اسکلتی ب) کلیه ج) مغز د) عضله قلبی

۱۷ـ بار کلی پپتید زیر در pH=1 چند است؟

Phe-Lys-Leu-Lys-Thr-Glu-Ala-Glu-Met-Lys-Ala-Ser-Glu

الف) بدون بار (صفر) ب) ۳- ج) ۴+ د) ۵+

۱۸ـ همه بافت های زیر قادر به استفاده از اجسام کتونی هستند، بجز:

الف) مغز ب) کورتکس کلیه ج) گلبول های قرمز د) ماهیچه قلبی

۱۹ـ تمام موارد زیر در خصوص اکسید نیتریک (NO) صحیح است، بجز:

الف) باعث relax شدن عضلات صاف دیواره رگ‌ها می شود.

ب) در اثر واکنش با آنیون های سوپراکسید به صورت پراکسی نیتریت در می آید.

ج) با هموگلوبین و دیگر هموپروتئین ها اتصال ضعیف دارد.

د) در برقراری و حفظ فشار خون نقش بسزایی دارد.

۲۰ـ کارنیتین از چه آمینواسیدهایی ساخته می شود؟

الف) لیزین و متیونین

ب) گلیسین و آرژنین

ج) آسپارتات و گلوتامات

د) پرولین و هیدروکسی پرولین

۲۱ـ کدامیک از موارد زیر مهارکننده اختصاصی سوکسینات دهیدروژناز می باشد؟

الف) آرسنیت ب) مالونات ج) سیترات د) سیانید

۲۲ـ تمام واکنش های زیر در بدن اتفاق می افتند، بجز:

الف) تبدیل گلوکز ۶ - فسفات به گلوکز

ب) تبدیل فروکتوز ۱ و ۶ - بیس فسفات به فروکتوز ۶ - فسفات

ج) تبدیل استیل کوآ به پیروات

د) تشکیل استیل کوآ از اسیدهای چرب

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

@medical_sana

۲۳ـ کدامیک از ترکیبات زیر مهارکننده cGMP – فسفودی استراز می باشد؟

الف) کافئین ب) سیلدنافیل ج) ترانس‌دیوسین د) تئوفیلین

۲۴ـ کدامیک از آنزیم های زیر معمولا ۴-۳ ساعت بعد از سکته قلبی در خون افزایش نشان می دهد؟

الف) LDH ب) CK ج) AST د) ALT

۲۵ـ کدام هورمون از طریق پیامبر ثانویه کلسیم عمل می کند؟

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

۲۶ـ کدامیک از آنتی بیوتیک های زیر با اتصال به زیر واحد کوچک ریبوزوم در پروکاریوت‌ها باعث ایجاد خطا در خواندن کد ژنتیکی می شود؟

الف) Streptomycin

ب) Tunicamycin

ج) Erythromycin

د) Chloramphenicol

۲۷ـ در مقایسه سه نوع ساختمان Z, B, A مربوط به DNA ، کدام گزینه درست است؟

الف) Z-DNA کمترین تعداد نوکلئوتید در یک پیچ کامل را دارد.

ب) ساختمان مارپیچ در B-DNA راست گرد و در A-DNA چپ گرد می باشد.

ج) ساختمان مارپیچ در Z-DNA چپ گرد و در A-DNA راست گرد می باشد.

د) ارتفاع پیچ (pitch per turn) در Z-DNA نسبت به بقیه کمتر است.

۲۸ـ در رابطه با آهن، کدام جمله صحیح است؟

الف) آهن به فرم Fe^{3+} حلالیت بیشتری دارد و در روده بیشتر جذب می شود.

ب) هر مولکول ترانسفرین ظرفیت اتصال به دو یون آهن Fe^{2+} را دارد.

ج) در سرطان ها مقدار آهن در بافت های ذخیره ای افزایش می یابد.

د) پروتئین های باند شونده به آهن مثل لاکتوفرین شیر، خاصیت آنتی باکتریال دارند.

۲۹ـ دسموزین در ساختمان کدام پروتئین زیر شرکت دارد؟

الف) هموگلوبین-F ب) α - کراتین ج) تروپومیوزین د) الاستین

۳۰ـ کدام‌یک از آنزیم‌های زیر دارای یون‌های Fe^{2+} و Cu^{+} است؟

الف) سوپراکسید دیسموتاز

ب) گلوتاتیون ردوکتاز

ج) سیتوکروم اکسیداز

د) سوکسینات دهیدروژناز

۳۱ـ در سیکل کربس، حضور کوآنزیم FAD برای تولید چه ترکیبی ضرورت دارد؟

الف) Succinate ب) Fumarate ج) α -Ketoglutarate د) Succinyl CoA

۳۲ـ تمام باقیمانده های اسیدهای آمینه زیر در تشکیل اتصالات گلیکوزیدی گلیکو پروتئین ها شرکت دارند، بجز:

الف) آسپاراژین ب) تیروزین ج) سرین د) ترئونین

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

sanapezeshki.com
@medical_sana

۳۳ـ همه ترکیبات زیر قادر به محافظت از سلول در برابر آسیب رادیکال آزاد می باشند، بجز

الف) ویتامین A ب) گلوتاتیون پراکسیداز ج) گزانتین اکسیداز د) سوپراکسید دیسموتاز

۳۴ـ در رابطه با small nuclear ribonucleoproteins کدام گزینه درست است؟

الف) در ترمیم خطاهای رونویسی نقش دارد.

ب) پیش ساز انواع RNA های کوچک است.

ج) در برداشتن اینترون از پیش سازهای mRNA نقش دارد.

د) در شناسایی ناحیه شروع رونویسی فعالیت دارد.

۳۵ـ نتیجه دآمیناسیون بازهای C ، A و G به ترتیب کدام است؟

الف) تیمین - هیپوگزانتین - گزانتین

ب) یوراسیل - گزانتین - هیپوگزانتین

ج) یوراسیل - اینوزین - هیپوگزانتین

د) یوراسیل - هیپوگزانتین - گزانتین

۳۶ـ آنزیم کاتالیز کننده واکنش زیر جزو کدام دسته از آنزیم ها است؟

دی هیدروکسی استون فسفات + گلسیر آلدئید ۳ - فسفات ← فروکتوز ۱ و ۶ - بیس فسفات

الف) هیدرولازها ب) ایزومرازها ج) اکسیدوردکتازوها د) لیازها

۳۷ـ کدام گزینه در مورد NADPH – سیتوکروم P450 ردوکتاز صحیح است؟

الف) FMN و FAD به عنوان گروه های پروستتیک آن است.

ب) از طریق میانکنش قوی هیدروفوبیک به سیتوکروم P450 متصل می‌شود.

ج) برای فعالیت خود نیاز به مراکز آهن سولفور دارد.

د) می تواند از NADH بجای NADPH استفاده کند.

۳۸ـ HMG CoA در متابولیسم کدام ترکیبات تشکیل می شود؟

الف) کلسترول، اجسام کتونی، لوسین

ب) کلسترول، اسید چرب، لوسین

ج) کلسترول، لیزین، ایزولوسین

د) کلسترول، اجسام کتونی، ایزولوسین

۳۹ـ در چرخه اوره تبدیل سیترولین به آرژنین مشابه کدام واکنش است؟

الف) تبدیل IMP به AMP

ب) تبدیل IMP به XMP

ج) تبدیل IMP به GMP

د) تبدیل XMP به GMP

۴۰ـ محصول آروماتیزه شدن آندروستن دیون کدامیک از هورمون‌های زیر است؟

الف) دهیدرواپی‌اندروسترون

ب) استرادیول

ج) استرون

د) استریول

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

۴۱ـ کدامیک از ترکیبات زیر مهارکننده برگشت ناپذیر فعالیت آنزیمی است؟

الف) مالونات

ب) ۲ و ۳ – دی فسفوگلیسرات

ج) آسپرین

د) اتانل

۴۲ـ در تنظیم اپرون لاکتوز، نقش CAP و cAMP به ترتیب چگونه است؟

الف) فعال کننده – فعال کننده

ب) فعال کننده – مهار کننده

ج) مهار کننده – فعال کننده

د) مهار کننده – مهار کننده

۴۳ـ سنتز همه ترکیبات زیر به وسیله α–Amanitin مهار می شود، بجز:

الف) mRNA ب) tRNA ج) 5S-rRNA د) 28S-rRNA

۴۴ـ در مسیر پنتوز فسفات، کدام ویتامین برای فعالیت آنزیم ترانس کتولاز لازم است؟

الف) تیامین ب) نیاسین ج) کوبالامین د) ریبوفلاوین

۴۵ـ همه اسیدهای آمینه زیر در مسیر بیوسنتز denovo پورین ها استفاده می شوند، بجز:

الف) گلوتامات ب) گلایسین ج) آسپارتات د) گلوتامین

ایمنی شناسی

۴۶ـ همه تغییرات زیر در لنفوسیت‌های B غالبا وابسته به کمک سلول‌های Th می‌باشد، بجز:

الف) تعویض ایزوتیپ آنتی‌بادی (class switching)

ب) بلوغ میل پیوندی آنتی‌بادی (affinity maturation)

ج) تمایز سلول‌های B خاطره‌ای (memory B cell differentiation)

د) ویرایش گیرنده (receptor editing)

۴۷ـ همه مولکول‌های زیر به فعال‌سازی سلول‌های B کمک می‌کنند، بجز:

الف) CD21 ب) CD22 ج) TLR-9 د) BAFF

۴۸ـ اتصال CD40 به لیگاند خود (CD40-L) در فعال‌سازی تمام سلول‌های زیر نقش دارد، بجز:

الف) ماکروفاژها ب) سلول‌های دندرتیک ج) سلول‌های B د) نوتروفیل‌ها

۴۹ـ اشغال هم‌زمان ایمونوگلوبولین‌های غشایی و FcγR II B در سطح سلول B چه پیامدی دارد؟

الف) تغییر کلاس آنتی‌بادی

ب) افزایش تولید آنتی‌بادی

ج) مهار تولید آنتی‌بادی

د) افزایش میل ترکیبی آنتی‌بادی

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

@medical_sana

۵۰ـ در اتصال مولکول‌های آنتی‌بادی به آنتی‌ژن تمام موارد زیر صحیح است، بجز:

الف) معمولا CDR3 بیشترین اتصال را با آنتی‌ژن برقرار می‌کند.

ب) ممکن است اسیدهای آمینه نواحی داربست نیز به آنتی‌ژن متصل شود.

ج) ممکن است برخی از نواحی CDR در خارج از ناحیه تماس با آنتی‌ژن قرار گیرند.

د) میزان اتصال در تمام نواحی CDR یکسان است.

۵۱ـ جداسازی پروتئین‌های سرم در روش الکتروفورز براساس کدامیک از خواص زیر صورت می‌گیرد؟

الف) حلالیت ب) بار الکتریکی ج) اندازه د) ساختار سه بعدی

۵۲ـ علت نامگذاری CDRs برای نواحی بسیار متغیر در مولکول آنتی‌بادی چیست؟

الف) مکمل شکل فضایی و یا خطی آنتی‌ژن هستند.

ب) بیانگر تغییرات زیاد اسیدهای آمینه در این ناحیه هستند.

ج) مکمل ایدیوتیپ هستند.

د) مکمل پاراتوپ هستند.

۵۳ـ مکانیسم اصلی آسیب بافتی در گلومرولونفریت خودایمن چیست؟

الف) لنفوسیت T سایتوتوکسیک

ب) التهاب و فعال شدن لکوسیت‌ها

ج) ADCC

د) بیگانه‌خواری

۵۴ـ کدامیک از سلول‌های زیر در پاسخ DTH زودتر در محل تزریق تجمع پیدا می‌کنند؟

الف) منوسیت ب) لنفوسیت TCD4 ج) ماست‌سل د) نوتروفیل

۵۵ـ در بیماری آرتریت روماتوئید، فاکتور روماتوئید بیشتر با کدامیک از عوامل زیر واکنش می‌دهد؟

الف) ناحیه FC از IgM خودی

ب) ناحیه FC از IgG خودی

ج) ناحیه Fab از IgM خودی

د) ناحیه Fab از IgG خودی

۵۶ـ پلاسما سل‌های مراکز زایا برای تولید آنتی‌بادی به مدت طولانی معمولا در کدام بافت مستقر می‌شوند؟

الف) نواحی حاشیه‌ای بافت‌های لنفوئیدی

ب) طحال

ج) غدد لنفاوی

د) مغز استخوان

۵۷ـ همه گزینه‌های زیر در مورد آنتی‌بادی طبیعی (Natural Antibody) صحیح است، بجز:

الف) بخش عمده‌ای از IgM موجود در خون حیوان غیر ایمن را تشکیل می‌دهد.

ب) عمدتا توسط لنفوسیت‌های B1 تولید می‌شوند.

ج) فقط به آنتی‌ژن‌های خودی متصل می‌شوند.

د) دارای قدرت اتصال (افینیتی) ضعیفی هستند.

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

@medical_sana

۵۸ـ همه گزینه‌های زیر در مورد لنفوسیت‌های B منطقه حاشیه ای (MZB) صحیح است، بجز:

الف) مولکول‌های CD23 و CD5 را به اندازه لنفوسیت‌های B1 در سطح خود بیان می‌کنند.

ب) مانند لنفوسیت‌های B1 به آنتی‌ژن‌های خودی و غیرخودی پاسخ می‌دهند.

ج) در طحال مستقر هستند.

د) می‌توانند به آنتی‌ژن‌های پروتئینی و پلی‌ساکاریدی پاسخ دهند.

۵۹ـ پاسخ آنتی‌بادی به کدامیک از آنتی‌ژن‌های زیر در کودکان زیر دو سال دچار نقص قابل ملاحظه می‌باشد؟

الف) آنتی‌ژن‌های وابسته به سلول T (TD)

ب) آنتی‌ژن‌های غیروابسته به سلول T نوع اول (TI-1)

ج) آنتی‌ژن‌های غیروابسته به سلول T نوع دوم (TI-2)

د) هر دو نوع آنتی‌ژن TI-1 و TI-2

۶۰ـ کدامیک از گیرنده‌های شناسایی‌کننده الگو (PRR) که در سطح ماکروفاژها بیان می‌شوند، پلی‌ساکاریدهای سطح میکروبی را شناسایی نمی‌کنند؟

الف) گیرنده گلوکان ب) گیرنده LPS ج) گیرنده Scavenger د) گیرنده مانوز

۶۱ـ کدامیک از مکانیزم‌های ایمونولوژی در کنترل عفونت حاد هپاتیت B نقش کمتری دارد؟

الف) نوترالیزاسیون ویروس توسط آنتی‌بادی

ب) پاکسازی (تیمار) هپاتوسیت‌های آلوده توسط سلول‌های CTL

ج) کشتن هپاتوسیت‌های آلوده توسط سلول‌های CTL

د) کشتن هپاتوسیت‌های آلوده توسط ADCC

۶۲ـ تمام فعالیت‌های زیر به واسطه فعال‌شدن کمپلمان انجام می‌شود، بجز:

الف) فعال شدن ماست‌سل

ب) افزایش نفوذپذیری عروق

ج) فعال شدن لنفوسیت T

د) حذف کمپلکس‌های ایمنی

۶۳ـ نقش فاکتور P (properdin) در واکنش‌های سیستم کمپلمان کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟

الف) کمک به فاگوسیتوز (opsonization)

ب) فعال‌سازی کمپلمان از مسیر فرعی (alternative)

ج) فعال‌سازی فاکتور B

د) پایدارسازی آنزیم C3 convertase

۶۴ـ استفاده از آویدین و بیوتین در روش آنزیم ایمونوآسی (enzyme immunoassay) باعث افزایش کدامیک از موارد ذیل می‌گردد؟

الف) حساسیت (sensitivity)

ب) اختصاصیت (specificity)

ج) حساسیت و اختصاصیت

د) اتصال آنتی‌ژن و آنتی‌بادی

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

@medical_sana

۶۵ـ تمام واکسن‌های رایج زیر می‌توانند سلول‌های T سایتوتوکسیک را فعال کنند، بجز:

الف) زنده ضعیف شده

ب) کشته شده میکروبی

ج) viral vector vaccine

د) DNA vaccine

۶۶ـ واکسن پنتاوالان رایج در کشور علاوه بر اجزاء واکسن ثلاث شامل کدام واکسن‌های دیگر می‌باشد؟

الف) آنفلوآنزا – هپاتیت A

ب) آنفلوآنزا – هپاتیت B

ج) هموفیلوس – هپاتیت B

د) هموفیلوس – هپاتیت A

۶۷ـ اتوفاژی (autophagy) باعث همه پدیده‌های زیر می‌گردد، بجز:

الف) بازسازی غشاء سلول

ب) از بین بردن ارگانیزم‌های داخل سلولی

ج) از بین بردن ارگانل‌های آسیب دیده سلولی

د) عرضه آنتی‌ژن‌های داخلی سلولی توسط MHCII

۶۸ـ در ایجاد عوارض پاتولوژیک هپاتیت مزمن در کلیه‌ها (ناشی از هپاتیت B) کدام مورد دخالت دارند؟

الف) تخریب سلول‌های کلیه توسط ویروس

ب) تخریب سلول‌های کلیه توسط سلول‌های Tسایتوتوکسیک

ج) تخریب سلول‌های کلیه توسط سلول‌های NK

د) جایگزینی کمپلکس‌های ایمنی در کلیه‌ها

۶۹ـ واکسن‌های نوین BCG و هپاتیت B به ترتیب از چه نوع می‌باشند؟

الف) زنده ضعیف – ویروس کشته

ب) زنده ضعیف – پروتئین نوترکیب

ج) کشته– پروتئین نوترکیب

د) کشته– کشته

۷۰ـ هموفیلوس آنفولانزا چگونه از سیستم التهابی می‌گریزد؟

الف) فعال‌سازی فاکتور H

ب) اتصال به پروپردین (P)

ج) غیرفعال‌سازی فاکتور D

د) غیرفعال‌سازی فاکتور B

۷۱ـ در فرآیند اتصال پپتید به شیار مولکول MHC، کدام گزینه صحیح است؟

الف) چند پپتید با ساختار مشابه می‌توانند به شیار اتصال یابند، البته نه به صورت همزمان

ب) پپتیدهای مختلف با ساختار مشابه دارای افینیتی یکسانی برای اتصال به شیار هستند

ج) در حالت عادی و بدون وجود عفونت، مولکول‌های MHC در سطح سلول فاقد پپتید هستند

د) اتصال یا عدم اتصال پپتید به شیار MHC تعیین‌کننده خودی یا غیرخودی بودن آن است.

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

sanapezeshki.com
@medical_sana

۷۲ ـ کدامیک از روش‌های زیر برای تعیین حضور و مقدار mRNA یک سایتوکاین در سطح سلول‌های T مناسب است؟

الف) Sandwich ELISA
ب) FACS
ج) ELISPOT
د) Insitu hybridization

۷۳ ـ در آزمایش CRP-Latex براساس منحنی‌های هایدلبرگ چنانچه مقدار CRP زیاد باشد اصطلاحا چه نام دارد؟

الف) pre-zone ب) post-zone ج) pro-zone د) equivalent

۷۴ ـ کدام کموکاین نقش شناخته شده بهتری در انتقال سلول‌های T به پوست دارد؟

الف) CCL25 ب) CCL26 ج) CCL27 د) CCL28

۷۵ ـ تمام موارد زیر برای رسوب کمپلکس‌های ایمنی در گلومرول‌های کلیه موثرند، بجز:

الف) فشار هیدروستاتیک زیاد در دیواره مویرگ
ب) وجود آنتی‌ژن‌های دارای بار مثبت
ج) اندازه بزرگ کمپلکس‌های ایمنی
د) ترشح مواد وازواکتیو از ماست‌سل‌ها

کلیات میکروب شناسی

۷۶ ـ کدامیک از دانشمندان زیر استفاده از روش میکروسکوپی زمینه تاریک(Dark field illumination) را در تشخیص سیفلیس مطرح کرد؟

الف) Schaudium ب) Coles ج) Yobs د) Noordhoek

۷۷ ـ استرپتوکوکوس پنومونیه نخستین بار توسط کدام گروه از دانشمندان زیر ایزوله و معرفی شد؟

الف) Koch and Ogsten
ب) Pasteur and Steinberg
ج) Behring and Faber
د) Buchner and Henle

۷۸ ـ تمامی پروتئین های زیر در ring formation تقسیم سلولی باکتری E. coli دخالت دارند، بجز؟

الف) FtsZ ب) Min E ج) Min C د) AqpZ

۷۹ ـ پورین Lam b باعث انتقال کدامیک از ترکیبات زیر به داخل سلول باکتری می شود؟

الف) مالتودکسترین ب) نوکلئوزیدها ج) اسید های آمینه د) کالمودولین

۸۰ ـ کدامیک از موارد زیر معرف لایه S (S-Layer)در سلو ل های باکتریایی است؟

الف) کربوهیدرات های موجود در غشای خارجی(outer membrane carbohydrate)
ب) لایه لعابی (Slime layer)
ج) لیپوپلی ساکاریدهای دیواره سلولی(Cell wall lipopolysaccharides)
د) لایه کریستالی سطحی (Crystalline surface layer)

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

@medical_sana

۸۱ ـ کانال aqpZ که به عنوان کانال آب در باکتری E. coli نقش دارد،در صورت غیر فعال شدن م به باقی می‌گردد؟

الف) محدودیت رشد باکتری در اسمولاریته پائین

ب) مرگ سلولی

ج) باقی ماندن باکتری در فاز سکون

د) طبیعی بودن رشد

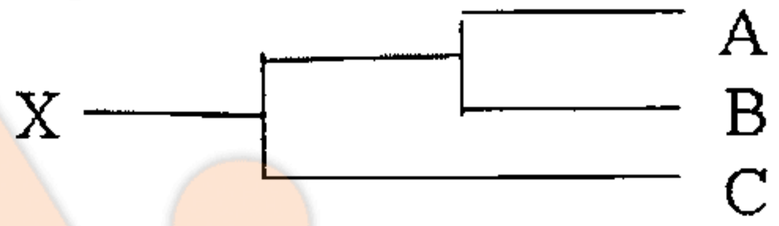
۸۲ ـ پیش سازهای isoprenoid در سنتز کدامیک از ماکرومولکول های زیر دخالت می کند؟

الف) اسید های نوکلئیک ب) پروتئین ها ج) پلی ساکاریدها د) لیپیدها

۸۳ ـ کدامیک ازمواد ضد انعقاد زیر در محیط های کشت خون کاربرد دارد؟

الف) SPS ب) سیترات دکستروز ج) سدیم سیترات د) EDTA

۸۴ ـ کدامیک از گزینه های زیر معرف "X" در درخت فیلوژنتیک محسوب می گردد؟



الف) Internal node ب) Terminal node ج) Branch د) Root

۸۵ ـ بعضی از میکروارگانیزم ها از استات به عنوان منبع کربن استفاده می کنند، کدام ترکیب زیر واسطه متابولیسم این باکتری است؟

الف) گلوکز ۶- فسفات

ب) استیل کو آنزیم- A

ج) گلیسرالدئید ۳- فسفات

د) تریوز فسفات

۸۶ ـ در فرایند سنتز پپتیدوگلیکان، عمل ترانس پپتیداسیون، توسط کدام یک از موارد زیرانجام می شود؟

الف) Penicillin binding proteins

ب) Bactoprenol proteins

ج) Bactoprenol lipids

د) Chaperones

۸۷ ـ تمامی بتالاکتاماز های زیر جزء متالوبتالاکتامازها می باشند، بجز:

الف) KPC ب) IMP ج) VIM د) NDM

۸۸ ـ مقاومت به ماکرولیدها از طریق متیلاسیون کدام جزء ریبوزومی باکتری صورت می گیرد؟

الف) 16S rRNA ب) 30S rRNA ج) 23S rRNA د) 60S rRNA

۸۹ ـ در مطالعات بررسی اثرات فلور نرمال (microbiota)کدام دسته از حیوانات آزمایشگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

الف) Nude mice

ب) Conventional animals

ج) Transgenic animals

د) Germ free animals

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

sanapezeshki.com
@medical_sana

۹۰ـ تمامی گیرنده های سیتوپلاسمی سلول میزبان برای اتصال به DNA باکتری ب[illegible] می[illegible]، بج[illegible]

الف) RIG-1 ب) NOD-Like ج) NALP3 د) AIM2

۹۱ـ کدامیک از باکتریهای زیر با مکانیسم فرار از فاگوزوم و تکثیر در سیتوپلاسم سلولی باکتری عمل می کند؟

الف) فرانسیسلا تولارنسیس
ب) مایکوباکتریوم لپره
ج) لژیونلا پنموفیلا
د) کلامیدیا تراکوماتیس

۹۲ـ کدامیک از سیگما فاکتورهای مایکوباکتریوم توبرکلوزیس باعث زنده ماندن باکتری در ماکروفاژ می گردد؟

الف) A ب) B ج) G د) F

۹۳ـ عملکرد جزیره بیماریزایی NPm (non-protease) انتروکوکوس فکالیس چیست؟

الف) تشکیل بیوفیلم
ب) کسب آهن
ج) خاصیت همو لیزینی
د) استفاده از قند های آمین دار

۹۴ـ لاکتوباسیل می تواند به عنوان میکروفلور مقیم در تمامی نواحی زیر حضور داشته باشد، بجز:

الف) واژن ب) روده ج) ملتحمه چشم د) دهان

۹۵ـ کدامیک از روش های زیر برای genotyping سویه های یک گونه باکتریایی، بیشترمورد استفاده قرار می‌گیرد؟

الف) Multilocus enzyme electrophoresis
ب) Multilocus sequence typing
ج) Pulse field gel electrophoresis
د) Random amplified polymorphic DNA

۹۶ـ در مهندسی ژنتیک از باکتریوفاژها (ازقبیل باکتریوفاژ لامبدا) بعنوان حامل کلونینگ استفاده می‌شود. مزیت آنها نسبت به حاملین پلاسمیدی چیست؟

الف) قابلیت حمل مقادیر بیشتری از DNA در حاملین باکتریوفاژ
ب) داشتن مارکرهای انتخابی بهتر از قبیل ژن‌های مقاومت دارویی جهت ردیابی و انتخاب کلون
ج) وابسته بودن منشا همانندسازی آنها به کروموزوم و امکان کنترل بهتر
د) دارا بودن سیستم پایداری بهتر در داخل سلولهای باکتریایی در برابر تجزیه شیمیایی

۹۷ـ املاح کدامیک از موارد زیر از عوامل مستعدکننده تولید تتانواسپاسمین در بافت نکروزه می‌باشد؟

الف) منیزیوم ب) پتاسیم ج) سدیم د) کلسیم

۹۸ـ قدرت استریلیزاسیون اتیلن اکسید وابسته به رطوبت است.کدامیک از شرایط رطوبتی زیر حداکثرقدرت استریل‌کنندگی را ایجاد می‌کند؟

الف) ٪۱۰ ب) ٪۳۰ ج) ٪۵۰ د) ٪۷۰

۹۹ـ کدام آنزیم اندونوکلئاز محدودالاثر زیر سایت هدف را بصورت صاف (Blunt) برش می‌زند؟

الف) HincII ب) XamI ج) PstI د) Sau3AI

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

sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۰۰ـ کدامیک از ترکیبات باکتریایی زیر میتواند مسیر لکتین را فعال سازد؟

الف) لیپوپلی ساکارید
ب) اسید تئی کوییک
ج) پپتیدوگلیکان
د) مانوز بایندینگ پروتئین

۱۰۱ـ کدامیک از گونه های باسیلوس ، شایع ترین عامل عفونت چشم (کراتیت و اندوفتالمیت) از طریق ورود جسم خارجی می باشد؟

الف) B. cereus ب) B. thuringiensis ج) B . popilliae د) B. sultilus

۱۰۲ - در کدام یک از موارد زیر آزمایشD-Zone در استافیلوکوکوس اورئوس مثبت است؟

الف) مقاومت به اکساسیلین
ب) مقاومت به اریترومایسین و حساسیت به کلیندامایسین
ج) مقاومت به اریترومایسین و حساسیت به لینزولید
د) مقاومت به پنی سیلین

۱۰۳ - از معیارهای ایمنی در آزمایشگاه میکروبشناسی جهت مقابله با ارگانیسم‌های خطرناک، برنامه ایمونیزاسیون پرسنل شاغل در این آزمایشگاه‌ها می‌باشد.
کدامیک از موارد زیر جزو توصیه‌های Occupational Safety and OSHA (Health Administration است؟

الف) تزریق واکسن هپاتیت B و غربالگری از نظر تماس با مایکوباکتریوم توبرکلوزیس با انجام تست پوستی TB بصورت سالانه
ب) تزریق واکسن هپاتیت A, B و تزریق BCG بصورت ده سال یکبار
ج) تزریق واکسن ۲۳ ظرفیتی یا ۱۳ ظرفیتی پنوموکک بصورت ۵ سال یکبار
د) استفاده از واکسن سالمونلا بصورت سالانه و غربالگری از نظر تماس با ارگانیسم های دخیل در عفونت های تنفسی (سل، پنوموکک، کلامیدیا)

۱۰۴ـ کدامیک از محیط های کشت زیر برای جداسازی کوکوس های گرم مثبت بی هوازی استفاده می شود؟

الف) Bile Esculin Agar
ب) Phenyl Ethyl Alcohol Agar
ج) Egg Yolk Agar
د) Buffered Charcoal Yeast Agar

۱۰۵ـ کدامیک از مسیر های متابولیسم در باکتریها به عنوان (2-keto-3-deoxy-6-phosphogluconnte) KDPG نیز شناخته می شوند؟

الف) انتنردودوروف ب) آمبدن میرهوف ج) پنتوز فسفات د) گلیکولیز

باکتری شناسی پزشکی

۱۰۶ ـ در کدام یک از میکروسکوپ‌های زیر از نور پولاریزه استفاده می‌شود؟

الف) Dark Field
ب) Differential Inter Ference Contrast
ج) Phase Contrast
د) Fluoresent

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

sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۰۷ ـ کدامیک از گزینه های زیر در طبقه بندی باکتریها با ضریب اطمینان بالا و به عنوان بهترین روش استفاده می شود؟

الف) تعیین درصد C+G در ساختمان DNA

ب) هیبریدیزاسیون DNA

ج) تعیین ترادف 16S rRNA

د) استفاده از روش های Chemotaxonomy

۱۰۸ ـ کدامیک از تکنیک های زیر برای شناسایی و جدا سازی قطعات بزرگ DNA استفاده می شود؟

الف) Pulse Field Gel Electrophoresis

ب) Multilocus Enzyme Electrophoresis

ج) Southern Blotting

د) Northern Blotting

۱۰۹ ـ کدامیک از سیستم های ترشحی زیر در مونتاژ (assemble) پروتئین های فلاژلی باکتریها نقش دارد؟

الف) I ب) II ج) III د) V

۱۱۰ ـ در طبقه بندی آنزیم های بتالاکتاماز، آنزیم هایی که از طریق کروموزومی کد شده و باعث مقاومت به تمام بتالاکتامها، به استثنای کاربانم می شود و با clavulante مهارنمی شوند، متعلق به کدام تیپ آنزیمی هستند؟

الف) Carboxypeptidase

ب) Cephalosporinase

ج) Methalloenzymes

د) Cloxacillinase

۱۱۱ ـ مقاومت باکتریها در مقابل کدامیک از آنتی بیوتیک های زیر از طریق جهش در ژن 23S rRNA می باشد؟

الف) اگزاوزلیدون ها ب) گلیکوپپتیدها ج) تتراسیکلین ها د) فلوروکینولون ها

۱۱۲ - کدام یک از پروتیئن های سطحی لیستریا مونوسیتوژنز شبیه پروتئین M در استرپتوکوکوس گروه A می باشد؟

الف) فسفولیپازC ب) لیستریولیزین O ج) متالوپروتئاز د) اینترنالینA

۱۱۳ - کدامیک از استرپتوکوکوس های زیر دارای تست VP مثبت بوده و کلنی های آن بوی تافی یا کارامل می دهد؟

الف) S. anginosus ب) S. pnemoniae ج) S. faecalis د) S. bovis

۱۱۴ - کدامیک از محیط های کشت ترانسپورت زیر برای انتقال نمونه مشکوک به ویبریو کلره توصیه می شود؟

الف) Selenite F

ب) Buffered glycerol saline

ج) Todd Hewitt

د) Cary Blair

۱۱۵ - نایسریا منتژیتیدیس به عنوان فعال کننده کدامیک از رسپتورهای سطح سلول عمل می نماید؟

الف) TLR-1 ب) TLR-2 ج) TLR-6 د) TLR-4

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

sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۱۶ - جهت تشخیص افتراقی گونه استافیلوکوکوس اورئوس از استافیلوکوکهای کواگ منفی کلیه های زیر به کار می‌روند، بجز:

الف) ترمونوکلئاز

ب) جستجوی پروتئین A

ج) فیش(Fish)

د) مقاومت به نووبیوسین

۱۱۷ - کلیه گونه های کورینه باکتریوم دارای توانایی لیزوژنیزاسیون با فاژβ بوده و قادر به تولید سم دیفتری می باشند، بجز:

الف) C. diphtheriae

ب) C. ulcerans

ج) C. pseudodiphtheriticum

د) C. pseudotuberculosis

۱۱۸ - کدامیک از تست های زیر برای تایید تشخیص عفونت های ناشی از بوردتلا پرتوسیس به کار می رود؟

الف) شناسایی IgAیا IgG

ب) میکروسکوپی

ج) کشت

د) PCR

۱۱۹ - رنگ Brown-Hopps جهت رنگ آمیزی و تشخیص کدام باکتری استفاده می شود؟

الف) اسینتوباکتر بومانی

ب) هلیکوباکتر پیلوری

ج) پسودوموناس آئروژینوزا

د) بورخولدریا سپاسیا

۱۲۰ - کدامیک از گزینه های زیر ترکیب واکسن هموفیلوس انفلونزه را معرفی می کند؟

الف) هموفیلوس انفلونزه زنده ضعیف شده

ب) هموفیلوس انفلونزه کشته شده

ج) پروتئین بدست آمده از غشاء خارجی هموفیلوس انفلونزه

د) کونژوگه کپسول هموفیلوس انفلونزه با توکسوئید دیفتری

۱۲۱ - کدامیک از باکتریهای زیر عمدتا" در عفونتهای کبد و کلیه شرکت دارند؟

الف) Escherichia coli

ب) Enterococcus faecalis

ج) Streptobacillus moniliformis

د) Leptospira interogans

۱۲۲ - کلیه مایکوباکتریهای غیر توبرکلوز زیر قادر به ایجاد عفونت در افراد با سیستم ایمنی طبیعی هستند، بجز:

الف) M. gordoniae

ب) M. fortutum complex

ج) M. kansasii

د) M. marinum

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

sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۲۳ - Splitting phenomenon در مراحل تکامل ژنومی کدام یک از باکتریهای زیر ن دارد؟

الف) ریکتزیا پرووازکی
ب) مایکوباکتریوم توبرکلوزیس
ج) شیگلا دیسانتریه
د) لژیونلا پنوموفیلا

۱۲۴ - در کدامیک از بوردتلاهای زیر osteotoxin یافت می شود؟

الف) B. avium ب) B. pertussis ج) B. trematum د) B. bronchiseptica

۱۲۵ - در انتقال کلیه باکتریهای زیر به بدن انسان کنه دخالت دارد، بجز:

الف) Francisella tularensis
ب) Anaplasma phagocytophilum
ج) Bartonella bacilliformis
د) Ehrlichia ewingii

۱۲۶ - کلیه سموم باکتریایی زیر "سوپر آنتی ژن" هستند، بجز:

الف) کلراتوکسین ویبریوکلره
ب) سرین پروتئاز استافیلوکوکوس اورئوس
ج) توکسین اریتروژنیک C استرپتوکوکوس پیوژنز
د) توکسین سندرم شوک سمی استافیلوکوکوس اورئوس

۱۲۷ - کلیه باکتری های زیر در آزمایشگاه‌های میکروب شناسی قادر به ایجاد عفونت در پرسنل آزمایشگاه بوده و لازم است با لحاظ نمودن شرایط خاص آزمایشگاهی مورد مطالعه قرار گیرد، بجز:

الف) سالمونلا ب) پسودوموناس ج) بروسلا د) شیگلا

۱۲۸ ـ بلع اسپور کلستریدیومهای زیر توسط نوزادان میتواند منجر به فلج شود، بجز:

الف) ک. بوتولینوم ب) ک. بوتریکوم ج) ک. باراتی د) ک. ولشای

۱۲۹ ـ ژن فعال کننده پلاسمینوژن(pla) که موجب تجزیه لخته های فیبرینی میشود در کدام گونه های انتروباکتریاسه وجود دارد؟

الف) کلبسیلا اکسی توکا
ب) سالمونلا تیفی
ج) اشریشیاکلی انتروپاتوژنیک
د) یرسینیا پستیس

۱۳۰ ـ کدامیک از آزمایش های زیر میتواند پسودوموناس آئروژینوزا را از سایرگونه های جنس پسودوموناس تمایز دهد؟

الف) کاتالاز
ب) اکسیداز
ج) تولید پیگمان
د) رشد در ۴۲ درجه سانتیگراد

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

sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۳۱ ـ تمام اجزاء زیر در تشکیل کمپلکس فعال پلیمرهای اکتین(actin nucleation) توسط [illegible]لا د[illegible]خل سلول میزبان دخالت دارند، بجز:

الف) Arp2/Arp3 ب) Ics A ج) N-Wasp د) Vir A

۱۳۲ ـ کدام فاکتور ویرولانس هلیکوباکترپیلوری در سیتوزول سلول اپی تلیال تجمع یافته و با فعال نمودن کانالهای داخل میتوکندری موجب بروز آپوپتوز وابسته به میتوکندری می‌گردد؟

الف) CagA ب) VacA ج) BabA2 د) SabA

۱۳۳ ـ در مورد اگزوتوکسین S پسودوموناس آئروژینوزا همه موارد زیر صحیح است بجز:

الف) عملکرد آن ADP ریبوزیله کردنVimentin است
ب) آنزیم خارج سلولی می‌باشد
ج) قادر به تحریک پرولیفراسیون لنفوسیتهای موش می‌باشد
د) عملکرد آن ADP ریبوزیله کردن elongation factor II است

۱۳۴ ـ همه گزینه های زیر در مورد تست Brucellacapt صحیح اند، بجز:

الف) یک روش اگلوتیناسیون سریع برای شناسایی عامل تب مالت است
ب) این تست بر مبنای آزمایش کومبس عمل میکند
ج) تست آگلوتیناسیون سریعی است که آنتی بادی های آگلوتینه کننده را شناسایی می‌کند
د) قادر به شناسایی آنتی بادی های IgG وIgA غیرآگلوتینه کننده است

۱۳۵ ـ اساس گروه بندی سرمی (Serogrouping) نایسریا منتژیتیدیس کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟

الف) Capsule ب) Por B ج) Por A د) Lipooligosaccharide

۱۳۶ ـ کدامیک از مایکوباکتریوم های زیر مرتبط با ایجاد کورک ناخن (nail Salon furunculosis) میباشد وبه داروهای آنتی مایکوباکتریال مقاوم است؟

الف) M. chelonae ب) M. fortuitum ج) M. genavense د) M. scrofulaceum

۱۳۷ ـ بیماریMarsh fever در انسان توسط کدام سروتیپ لپتوسپیرا اینتروگانس ایجاد می‌شود؟

الف) Canicola ب) Grippotyphosa ج) Hebdomadis د) Pomona

۱۳۸ ـ مقاومت به کدامیک از عوامل زیرمربوط به پلاسمید ۳۶ مگا دالتونی در لژیونلا پنوموفیلا است؟

الف) آنتی بیوتیک ها ب) ماکروفاژها ج) ضدعفونی ها د) اشعه ماوراء بنفش

۱۳۹ ـ ایجاد اجسام شبه اینکلوزیونی موسوم به Morulae در لوکوسیتها، ناشی از کدامیک از باکتریهای زیر می‌باشد؟

الف) Coxiella ب) Ehrlichia ج) Rickettsia د) Bartonella

۱۴۰ ـ همه موارد زیر در زنده ماندن لژیونلا پنوموفیلا داخل ماکروفاژهای آلوئولی دخالت دارند، بجز:

الف) واکوئل های فاگوزومی موفق به فیوژن گرانول های لیزوزومی نمیشوند.
ب) انفجار تنفسی اکسیداتیو داخل سلولی کاهش یافته است.
ج) باکتریهای بلعیده شده ی داخل ماکروفاژ غالبا" در فاز رشد قرار میگیرند.
د) فاگوزوم های حاوی لژیونلاپنوموفیلا به اندازه کافی اسیدی نمیشوند.

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

sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۴۱ ـ برای ساب کالچرمایکوپلاسماپنومونیه رشد یافته در یک محیط PPLO آگار، کدام روش زیر جهت پاساژ داده می‌شود؟

الف) با استفاده از یک لوپ استریل سرد شده کمی از کلنی ها بر روی محیط PPLO آگار پاساژ داده می‌شود.

ب) یک قطعه کوچک آگارحاوی چند کلنی از محیط کشت را جدا کرده و بر روی محیط PPLO تازه پاساژ داده می‌شود.

ج) مقداری محیط مایع PPLO استریل بر سطح محیط کشت حاوی کلنی اضافه کرده و سپس چند قطره از آن بر روی محیط جدید پاساژ داده می‌شود.

د) چند قطعه کوچک آگار حاوی کلنی در یک لوله به مایع تبدیل و سپس از این سوسپانسیون به محیط PPLO آگار تلقیح می‌گردد.

۱۴۲ ـ در تشخیص سیفلیس،کدام یک از آزمایش های زیر جزء Treponemal Tests قرار می‌گیرند؟

الف) Rapid Plasma Reagin Test

ب) Veneral Disease Research Laboratory Test

ج) T. pallidum Immobilized Test

د) Wasserman Test

۱۴۳ ـ عامل Lemierre's syndrome کدامیک از باکتریهای زیر است؟

الف) *Bacteroides fragilis*

ب) *Fusobacterium necrophorum*

ج) *Fusobacterium nucleatum*

د) *Prevotella melaninogenica*

۱۴۴ ـ توالی پروتئینی ۱۰ کیلو دالتونی کد شده توسط ژن ant B آسینتوباکتر بومانی مشابه توکسین کدامیک از باکتریهای زیر می‌باشد؟

الف) زیر واحدB توکسین کورینه باکتریوم دیفتریه

ب) توکسین آلفا کلستریدیوم پرفرنژنس

ج) زیرواحدB توکسین ویبریو کلره

د) انتروتوکسین استافیلوکوکوس اورئوس

۱۴۵ ـ کدام ترکیب با غلظت5mmol/l به عنوان یک عامل باکتریوسید برای کنترل کمپیلوباکتر ژژونی در مواد غذایی استفاده می‌شود؟

الف) اسیداسکوربیک ب) اسیداستیک ج) اسیدلاکتیک د) اسیدبوتیریک

۱۴۶ ـ همه باکتریهای زیر در ایجادپریودونتیت نقش دارند، بجز:

الف) فوزوباکتریوم نوکلئاتوم

ب) پورفیروموناس ژنژیوالیس

ج) پروتلا اینترمدیا

د) بیفیدوباکتریوم بیفیدوس

۱۴۷ ـ کدامیک ازتوکسین های زیر به عنوان آنالوگ هورمون محسوب می‌شود؟

الف) انتروتوکسین استافیلوکوکوس

ب) توکسین سندرم شوک توکسیک

ج) توکسین مقاوم به حرارت اشریشیا کلی

د) اگزوتوکسین استرپتوکوکوس

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

sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۴۸ ـ کدامیک از توکسین های زیر با برش ناحیه 28S rRNA موجب بلوکه نمودن سنتز پروتئین می‌شود؟

الف) توکسین پرتوسیس

ب) توکسین دیفتری

ج) اگزوتوکسین A پسودوموناس

د) شیگاتوکسین

۱۴۹ ـ واکسن آنتراکس انسانی مورد تایید FDA شامل کدامیک از موارد زیر است؟

الف) فیلتره کشت حاوی اسپور باکتری تخفیف حدت یافته

ب) فیلتره کشت فاقد باکتری ویرولان

ج) فیلتره کشت سویه های غیرویرولان توکسین زای فاقد کپسول

د) فیلتره کشت سویه های باکتری دارای کپسول

۱۵۰ ـ پورین کدام باکتری دارای بیشترین تشابه ساختاری با Omp F و Pho E و Omp N در اشریشیا کلی می‌باشد؟

الف) آئروموناس هیدروفیلا

ب) پسودوموناس آئروژینوزا

ج) ویبریو کلره

د) شیگلا فلکسنری

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