

صبح پنج شنبه

۱۴۰۱/۴/۲

ویروس شناسی پزشکی

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

رشته: ویروس شناسی پزشکی

تعداد سؤالات: ۱۰۰

زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۱۴

مشخصات داوطلب:

نام:

نام خانوادگی:

*سوالات استعداد تحصیلی و زبان انگلیسی عمومی در دفترچه جداگانه ارائه می شود.

داوطلب عزیز

لطفا قبل از شروع پاسخگویی:

دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

بیولوژی سلولی و مولکولی

- ۱- پیرووات در حضور اکسیژن به کدام یک تبدیل می‌شود؟
 الف) استیل کوآنزیم A
 ب) CO_2
 ج) استیل کوآنزیم A و CO_2
 د) NADH
- ۲- کدام یک از موارد زیر توسط تغییر Histon tail modification به پیش نمی‌رود؟
 الف) Nucleosome sliding
 ب) Nucleosome remodeling
 ج) Gene expression
 د) Formation repressive structures
- ۳- کدام یک از انواع RNA در طی انتقال به خارج هسته، وابسته به RanGTP نمی‌باشد؟
 الف) tRNA
 ب) rRNA
 ج) mRNA
 د) snRNA
- ۴- کدام یک از موارد زیر در تثبیت tRNA شرکت نمی‌کند؟
 الف) Hydrogen bonding
 ب) Hydrophobic interaction
 ج) Base & sugar - Phosphate interaction
 د) Base pairing
- ۵- پیامبر ثانویه کدام است؟
 الف) cAMP, Ca^{2+}
 ب) AMP, Mn^{2+}
 ج) ATP, Ca^{2+}
 د) ATP, Mn^{2+}
- ۶- تمام گزینه‌ها در مورد گیرنده‌های آدرنرژیک صحیح است، بجز:
 الف) اتصال اپی‌نفرین به گیرنده بتا آدرنرژیک، موجب افزایش سرعت انقباض قلب می‌گردد.
 ب) اتصال اپی‌نفرین به گیرنده آلفا آدرنرژیک، موجب انقباض سرخرگ می‌گردد.
 ج) اتصال اپی‌نفرین به گیرنده بتا آدرنرژیک، موجب افزایش اسید چرب می‌گردد.
 د) اتصال اپی‌نفرین به گیرنده آلفا آدرنرژیک، موجب کند شدن حرکت عضلات لوکوموتور می‌گردد.
- ۷- کدام هتروداایمر در مورد گیرنده فاکتور رشد اپیدرمی انسانی (HER) صحیح است؟
 الف) HER1 - HER3
 ب) HER2 - HER3
 ج) HER3 - HER4
 د) HER1 - HER4

سال ۱۴۰۱

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

دکتری تخصصی (Ph.D)

۸- لیگاند Delta و Serrate به ترتیب از راست به چپ فعال‌کننده‌های کدام مسیر سیگنالینگ هستند؟

- الف) Wnt - Hedgehog
- ب) Hedgehog - Notch
- ج) Notch - Notch
- د) Hedgehog - Hedgehog

۹- در انتقال پروتئین ترشحی همزمان با ترجمه، هیدرولیز کدام گزینه در لنگرانداختن و جداسدن SRP signal recognition particle نقش دارد؟

- الف) ۲ مولکول ATP
- ب) ۳ مولکول ATP
- ج) ۲ مولکول GTP
- د) ۳ مولکول GTP

۱۰- کدام گزینه در مورد توپولوژی پروتئین‌های غشایی صحیح است؟

- الف) وابسته به تعداد دفعات پیچیده شدن زنجیره پلی‌پپتید به دور غشا است.
- ب) از عناصر کلیدی تعیین توپولوژی، آلفاهلیکس‌های با توالی آمینواسیدی تماماً آبدوست هستند.
- ج) پروتئین‌های single-pass با توپولوژی کلاس I، II و III، همگی دارای توالی پیام قابل تجزیه هستند.
- د) توپولوژی پروتئین‌های چندبار گذرنده از غشا را توالی‌های stop-transfer تعیین می‌کند.

۱۱- پروتئین وارد شده به کدام یک از گزینه‌های زیر به شکل تاخورده است؟

- الف) میتوکندری
- ب) شبکه اندوپلاسمی
- ج) هسته
- د) کلروپلاست

۱۲- ساختار سازنده کدام گزینه ریزرشته (میکروفیلانت) نیست؟

- الف) حلقه انقباضی
- ب) فیلوپودیا
- ج) قشر سلول
- د) دوک میتوزی

۱۳- تمام گزینه‌ها در رابطه با میوزین‌ها صحیح است، بجز:

- الف) سرعت حرکت میوزین روی اکتین با طول دومین گردنی ارتباط دارد.
- ب) فعالیت ATPase میوزین در قسمت جایگاه اتصال F-اکتین است.
- ج) تغییر شکل فضایی در دومین دم میوزین باعث تبدیل انرژی هیدرولیز ATP به کار مکانیکی می‌شود.
- د) میوزین VI در حرکت دادن وزیکول‌های اندوسیتوزی نقش دارد.

۱۴- تمام گزینه‌ها در مورد غلظت بحرانی در میکروتوبول‌ها صحیح است، بجز:

- الف) در بالاتر از این غلظت، دایمرها به میکروتوبول پلیمریزه می‌شوند.
- ب) در بالاتر از این غلظت، دایمرها به یک انتها سریع‌تر وصل می‌شوند.
- ج) غلظت بحرانی در انتهای مثبت بالاتر از انتهای منفی است.
- د) در مرحله پایدار، غلظت‌های آزاد $\alpha\beta$ -توبولین در انتهای مثبت بالاتر از غلظت بحرانی است.

۱۵- کدام گزینه در پایداری و سازماندهی سارکومر نقش ندارد؟

- (الف) نبولین
- (ب) تیتین
- (ج) Cap Z
- (د) فیمبرلین

۱۶- کدام یک importin - alpha را بعد از ورود به داخل هسته جابجا می‌کند؟

- (الف) importin beta
- (ب) RanGTP
- (ج) CAS
- (د) RanGTPase

۱۷- تمام موارد زیر در مورد نقش کلسیم در انقباض ماهیچه‌ای صحیح است، بجز:

- (الف) پتانسیل عمل را از غشای پلاسمایی به دستگاه انقباضی گسترش می‌دهد.
- (ب) به تروپونین متصل می‌شود و در اثر آن، تغییر موقعیت تروپومیوزین ایجاد می‌شود.
- (ج) رشته‌های اکتین را در دسترس سرهای میوزین قرار می‌دهد.
- (د) ساختار رشته میوزین را حفظ می‌کند.

۱۸- تمام گزینه‌ها در رابطه با توالی هدف ماتریکس (matrix targeting sequence) میتوکندری صحیح است، بجز:

- (الف) این توالی غنی از اسیدآمینه‌های آب‌گریز است.
- (ب) این توالی در انتهای N زنجیره پلی‌پپتیدی واقع است.
- (ج) از جمله توالی‌های آمفی‌پاتیک است.
- (د) این توالی قبل از ورود پروتئین به میتوکندری هیدرولیز می‌شود.

۱۹- تمام گزینه‌ها در رابطه با فرمین صحیح است، بجز:

- (الف) در تجمع میکروفیلانته‌های غیرمنشعب اکتینی نقش دارد.
- (ب) افزوده شدن زیرواحد‌های اکتین به انتهای مثبت را امکان‌پذیر می‌سازد.
- (ج) از اتصال مولکول‌های کلاک به انتهای مثبت ممانعت می‌کنند.
- (د) برای فعالیت، نیاز به پروتئین تنظیمی WASp دارد.

۲۰- تمام گزینه‌های زیر در میوز رخ می‌دهند، بجز:

- (الف) وجود تتراد در پروفاز میوز I
- (ب) حذف کوهزین در متافاز میوز I
- (ج) تجزیه سکورین در آنافاز میوز I
- (د) کراسینگ اور در پروفاز و متافاز میوز I

ویروس‌شناسی پزشکی

۲۱- پروتئین Viperin با چه مکانیسمی از تکثیر ویروس آنفلوانزا جلوگیری می‌کند؟

- (الف) اختلال در اتصال ویروس
- (ب) اختلال در رونویسی ویروس
- (ج) اختلال در پوشش برداری ویروس
- (د) اختلال در جوانه‌زنی ویروس

سال ۱۴۰۱

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

دکتری تخصصی (Ph.D)

۲۲- کدامیک از پروتئین‌های EBV (Epstein-Barr virus)، هومولوگ اینترلوکین ۱۰ می‌باشد؟

الف) BNRF1

ب) BFRF1

ج) BCRF1

د) BORF1

۲۳- کدامیک از پروتئین‌های HCMV (سیتومگالوویروس انسانی) از طریق مهار عملکرد مولکول TAP باعث اختلال در مسیر MHC کلاس یک می‌شود؟

الف) US11

ب) US6

ج) US3

د) US2

۲۴- سیگنال پلی آدنیلایسیون در کدام ORF ژنی ویروس هپاتیت B واقع شده است؟

الف) C

ب) S

ج) P

د) X

۲۵- کدام پروتئین روتاویروس دارای فعالیت گوانیل ترانسفراز می‌باشد؟

الف) VP2

ب) NSP2

ج) VP3

د) NSP3

۲۶- کدامیک از داروهای زیر عملکرد پروتئین NS5A ویروس هپاتیت C را مهار می‌کند؟

الف) Boceprevir

ب) Daclatasvir

ج) Sofosbuvir

د) Ritonavir

۲۷- کدامیک از نواحی ژنی ویروس واکسینیا پروتئین هم‌گلوٲینین کد می‌کند؟

الف) B5R

ب) E2L

ج) K2L

د) A56R

۲۸- سیگنال NLS (Nuclear Localization Signal) در کدام دومین پروتئین E1A آدنوویروس قرار گرفته است؟

الف) CR1

ب) CR2

ج) CR3

د) CR4

دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

سال ۱۴۰۱

۲۹- کدامیک از ویروس‌های زیر از پروتئین به عنوان پرایمر استفاده می‌کند؟

- (الف) روتا ویروس
- (ب) آدنو ویروس
- (ج) ویروس هپاتیت C
- (د) ویروس سرخک

۳۰- مکانیسم Rolling circle در تکثیر ژنوم کدام ویروس دیده می‌شود؟

- (الف) HDV
- (ب) HCV
- (ج) Adenovirus
- (د) Polio virus

۳۱- کدامیک از خانواده‌های ویروسی زیر دارای ژنوم RNA خطی با پلاریته منفی است؟

- (الف) کالسی ویریده
- (ب) بورنا ویریده
- (ج) هپه ویریده
- (د) نودا ویریده

۳۲- کدامیک از پروتئین‌های پاپیلوما ویروس در افزایش رونویسی از تلومر ژنوم سلولی نقش دارد؟

- (الف) E2
- (ب) E1
- (ج) E6
- (د) E5

۳۳- کدامیک از ویروس‌های فلاوی از طریق نیش کنه انتقال می‌یابد؟

- (الف) تب دانگ
- (ب) تب زرد
- (ج) CCHF
- (د) West Nile

۳۴- پروتئین کانال یونی p7 در کدامیک از ویروس‌های زیر وجود دارد؟

- (الف) MERS
- (ب) Influenza C
- (ج) Pestivirus
- (د) Mumps

۳۵- در کدامیک از خانواده‌های ویروسی زیر RNA-editing انجام می‌شود؟

- (الف) اورتومیکسوویریده
- (ب) کروناویریده
- (ج) آرتراویریده
- (د) فیلوویریده

دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

سال ۱۴۰۱

۳۶- ویروس Blue tongue در کدام خانواده ویروسی قرار دارد؟

- الف) رتوویریده
- ب) بونیایویریده
- ج) توگاویریده
- د) آرنایویریده

۳۷- ژنوتیپ‌های ۱۶ و ۱۸ ویروس پاپیلوما متعلق به کدامیک از جنس‌های زیر است؟

- الف) آلفا
- ب) بتا
- ج) گاما
- د) مو

۳۸- ناحیه Hypervariable بر روی کدامیک از ژن‌های ویروس آدنو قرار دارد؟

- الف) E1A
- ب) Penton-base
- ج) E1B
- د) Hexon

۳۹- استفاده از کدامیک از واکسن‌های زیر در افراد مبتلا به نقص ایمنی غیرمجاز است؟

- الف) Salk vaccine
- ب) Papilloma vaccine
- ج) Rabies vaccine
- د) Sabin vaccine

۴۰- آزمایش Hemagglutination Inhibition (HI) در تشخیص کدامیک از عفونت‌های ویروسی استفاده می‌شود؟

- الف) Rubella
- ب) EBV
- ج) RSV (Respiratory syncytial virus)
- د) B19

۴۱- HIV از tRNA متصل به کدام اسید آمینه به عنوان پرایمر استفاده می‌کند؟

- الف) تریپتوفان
- ب) سیستئین
- ج) فنیل آلانین
- د) لیزین

۴۲- در تشکیل ویروپلاسما در سلول آلوده به ویروس روتا کدام پروتئین‌های ویروسی نقش اصلی را دارند؟

- الف) NSP3-NSP4
- ب) NSP2-NSP5
- ج) VP1-NSP1
- د) VP3-VP6

سال ۱۴۰۱

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

دکتری تخصصی (Ph.D)

۴۳- ویروس هندرا عضو کدامیک از خانواده‌های ویروسی می‌باشد؟

- (الف) آرناویریده
- (ب) بونیوویروس
- (ج) بیرناویریده
- (د) پارامیکسوویروس

۴۴- کدامیک از ویروس‌های زیر جهت تکثیر نیازمند ویروس کمکی می‌باشد؟

- (الف) پاپیلوماویروس
- (ب) آدنوویروس
- (ج) سیتومگالوویروس
- (د) Adeno Associated Virus

۴۵- دوره Eclips period به چه مرحله‌ای اطلاق می‌گردد؟

- (الف) ورود ویروس تا تولید آنزیم همانندسازی
- (ب) از رونویسی تا خروج اولین پارتیکل ویروسی
- (ج) از اتصال ویروس تا تولید ویروس
- (د) از پوشش برداری تا تولید اولین پارتیکل ویروس

۴۶- کدامیک از ویروس‌های زیر از LDLR (LDL-Receptor) به عنوان رسیپتور استفاده می‌کند؟

- (الف) اکوویروس
- (ب) رینوویروس
- (ج) کوکساکسی ویروس
- (د) انتروویروس ۷۰

۴۷- کدام دارو اینتگره شدن HIV را مهار می‌کند؟

- (الف) ریتوناویر
- (ب) رالتگراویر
- (ج) ریباویرین
- (د) تنوفوویر

۴۸- کدام ترکیب برای غیرفعال کردن ویروس در ساخت واکسن استفاده می‌شود؟

- (الف) فرمالین
- (ب) اسید
- (ج) اتر
- (د) تریتون

۴۹- اثرات سایتوپاتیک کدام ویروس در کشت سلول به صورت بالنی شدن سلول و تشکیل سلول غول‌پیکر چند

هسته‌ای مشاهده می‌شود؟

- (الف) بایلووماویروس انسانی تیپ ۶
- (ب) ویروس هرپس انسانی تیپ ۱
- (ج) ویروس هپاتیت B
- (د) ویروس هپاتیت D

سال ۱۴۰۱

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

دکتری تخصصی (Ph.D)

۵۰- در ساختمان ویرون کدام خانواده ویروسی آنزیم Reverse transcriptase دیده می‌شود؟

- (الف) هپادناویریده
- (ب) هرپس ویریده
- (ج) پاکس ویریده
- (د) پیکورنا ویریده

۵۱- کدام پروتئین ویروس توگا دارای نقش ویروپورینی است؟

- (الف) 6KD
- (ب) E1
- (ج) E2
- (د) NS2

۵۲- کدامیک از ویروس‌های زیر ترا توژن می‌باشند؟

- (الف) هپاتیت A
- (ب) سرخجه
- (ج) سرخک
- (د) آنفلوآنزا

۵۳- کدامیک از خانواده‌های ویروسی زیر در دو انتهای ژنوم خود دارای توالی معکوس تکراری می‌باشد؟

- (الف) پاپیلوماویریده
- (ب) پاکس ویریده
- (ج) توگا ویریده
- (د) پارامیکسو ویریده

۵۴- کدامیک از لاین‌های سلولی دیپلوئید است؟

- (الف) HeLa
- (ب) MRC5
- (ج) MCF7
- (د) HEP2

۵۵- مشخصات ژنومی نایرو ویروس‌ها کدام می‌باشد؟

- (الف) دو قطعه‌ای سنس منفی
- (ب) دو قطعه‌ای آمبی سنس
- (ج) سه قطعه‌ای آمبی سنس
- (د) سه قطعه‌ای سنس منفی

۵۶- کدامیک از پروتئین‌های پاپیلوما ویروس‌ها خاصیت هلیکازی دارد؟

- (الف) E1
- (ب) E2
- (ج) E3
- (د) E4

دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

سال ۱۴۰۱

۵۷- در ساختار ژنوم کدام ویروس هیستون وجود دارد؟

الف) MCPyV

ب) EBV

ج) GBV-C

د) HSV

۵۸- ورود کدامیک از ویروس‌های زیر وابسته به Caveolin می‌باشد؟

الف) Adenovirus

ب) Echovirus 1

ج) Epstein-Barr virus (EBV)

د) Influenza virus

۵۹- در همانندسازی ژنوم کدامیک از ویروس‌های زیر، strand displacement اتفاق می‌افتد؟

الف) HPV16

ب) JCV

ج) HHV6

د) AAV

۶۰- ضایعات Epidermodysplasia Verruciformis با کدام ژنوتیپ پاپیلوماویروس‌ها در ارتباط است؟

الف) HPV5

ب) HPV7

ج) HPV4

د) HPV1

۶۱- کدامیک از پروتئین‌های کروناویروس عملکرد proofreading دارد؟

الف) nsp12

ب) nsp14

ج) nsp2

د) nsp1

۶۲- کدامیک از پروتئین‌های ویروس هپاتیت C دارای نقش پلیمرازی است؟

الف) NS4A

ب) NS4B

ج) NS5A

د) NS5B

۶۳- کدامیک از پروتئین‌های پاپیلوماویروس باعث مهار آپوپتوز سلول می‌شود؟

الف) E4

ب) E5

ج) E6

د) E1

سال ۱۴۰۱

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

دکتری تخصصی (Ph.D)

۶۴- ویروس‌های خانواده رابدو ویریده واجد کدامیک از ویژگی‌های زیر می‌باشد؟

- (الف) خروج ویروس از سلول آلوده با مکانیسم اگزوسیتوز صورت می‌گیرد.
- (ب) هر spike ویروس از پنج زیرواحد پروتئین G تشکیل شده است.
- (ج) پس از اتصال ویروس به گیرنده، نفوذ ویروس از طریق اندوسیتوز انجام می‌شود.
- (د) پروتئین G ویروس و زیکولو استوماتیت (VSV) از نظر ساختمانی شبیه هماگلوتنین ویروس آنفلوانزا است.

۶۵- کدامیک از ویروس‌های زیر در کشت سلول اثرات cytocidal دارد؟

- (الف) ویروس وریکولو استوماتیت (VSV)
- (ب) ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV)
- (ج) ویروس سرخچه
- (د) ویروس آنفلوانزای نوع A

۶۶- در بیماران مبتلا به HCV (هپاتیت C) علت احتمالی ایجاد لنفومای غیر هوچکین کدام است؟

- (الف) کرایوگلوبولینمی
- (ب) التهاب مزمن
- (ج) استئاتوز
- (د) فیبروز

۶۷- ریزش (Shedding) کدامیک از ویروس‌های زیر از طریق پوست نیز صورت می‌گیرد؟

- (الف) سرخچه
- (ب) سرخک
- (ج) آبله مرغان
- (د) پارو ویروس B19

۶۸- در کدامیک از ویروس‌های زیر تمام مراحل تکثیر ویروس در سیتوپلاسم سلول انجام می‌شود؟

- (الف) HBV
- (ب) HCV
- (ج) HIV
- (د) HDV

۶۹- کدام ویروس از طریق اگزوسیتوز از سلول خارج می‌شود؟

- (الف) HPV
- (ب) B19
- (ج) Adeno
- (د) HAV

۷۰- پروتئین NS7 ویروس کالیزی دارای چه فعالیتی می‌باشد؟

- (الف) پروتئاز
- (ب) پلی مرازی
- (ج) NTPase
- (د) پرایمازی

سال ۱۴۰۱

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

دکتری تخصصی (Ph.D)

۷۱- کدامیک از مولکول‌های زیر در فیوژن غشاء ویروس HTLV-1 و سلول نقش دارد؟

الف) gp68

ب) gp41

ج) gp46

د) gp21

۷۲- کدامیک از خانواده‌های ویروسی زیر حاوی آنزیم RNA پلی مرز می‌باشد؟

الف) رابدو ویریده

ب) پیکورنا ویریده

ج) فلاوی ویریده

د) کالسیسی ویریده

۷۳- وجود تیمیدین کیناز ویروسی برای فعال کردن کدام دارو ضروری است؟

الف) لامیوودین

ب) انتکاویر

ج) اسیکلوویر

د) ریتوناویر

۷۴- کدامیک از علائم زیر با فاز ایمنولوژیک عفونت پارو ویروس B19 مرتبط می‌باشد؟

الف) تب

ب) کم‌خونی

ج) راش

د) لرز

۷۵- کدامیک از ویروس‌های زیر عفونت سیستمیک ایجاد می‌کند؟

الف) Rota

ب) Rhino

ج) JC

د) Orf

۷۶- آنتی‌بادی‌های خنثی‌کننده بر علیه کدام پروتئین ویروس روتا تشکیل می‌شود؟

الف) VP7

ب) VP2

ج) VP1

د) σ (sigma)

۷۷- کدام گزینه در رابطه با رینو ویروس‌ها صحیح است؟

الف) پوشش خود را از غشا سلولی می‌گیرد.

ب) نسبت به شرایط اسیدی حساس است.

ج) فقط دارای یک سروتیپ می‌باشد.

د) ژنوم آن RNA سنس منفی می‌باشد.

سال ۱۴۰۱

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

دکتری تخصصی (Ph.D)

۷۸- post-exposure prophylaxis با آنتی‌بادی برای کدام ویروس استفاده می‌شود؟

الف) HCV

ب) Rabies

ج) HIV

د) Respiratory Syncytial Virus

۷۹- آنزیم DNA پلی‌مراز توسط کدام ژن ویروس آدنو کد می‌شود؟

الف) E1

ب) E3

ج) E4

د) E2

۸۰- primary effusion lymphoma در ارتباط با کدامیک از ویروس‌های زیر می‌باشد؟

الف) HBoV

ب) HHV-8

ج) HPV

د) HBV

۸۱- Antigenomic RNA ویروس هپاتیت D توسط کدام آنزیم تولید می‌شود؟

الف) RdRp ویروسی

ب) RNA pol I سلولی

ج) RNA pol II سلولی

د) RNA pol III سلولی

۸۲- ساختار کدامیک از واکسن‌های زیر با بقیه متفاوت می‌باشد؟

الف) واکسن روبلا

ب) واکسن سرخک

ج) واکسن آبله مرغان

د) واکسن هاری

۸۳- برای تشخیص انسفالیت مرتبط با ویروس هرپس سیمپلکس بر روی نمونه مغزی - نخاعی از چه روشی استفاده می‌شود؟

الف) PCR

ب) RT-PCR

ج) IF

د) IHC

۸۴- عفونت مجدد (re-infection) در کدامیک از عفونت‌های ویروسی زیر دیده می‌شود؟

الف) HCV

ب) HBV

ج) HAV

د) B19

سال ۱۴۰۱

رشته: ویروس شناسی پزشکی

دکتری تخصصی (Ph.D)

۸۵ - کدامیک از پروتئین های ویروس هرپس انسانی تیپ ۸ (HHV-8) پروتئین Rb را مهار می کند؟

الف) RTA

ب) LANA

ج) vFLIP

د) Kaposin

۸۶ - کدام پروتئین ویروس کرونا، گلیکوزیله می باشد؟

الف) E

ب) M

ج) N

د) nsp12

۸۷ - کدامیک از کروناویروس های انسانی حاوی پروتئین Hemagglutinin esterase (HE) می باشد؟

الف) NL63

ب) 229E

ج) HKU1

د) MERS-CoV

۸۸ - در ویروس های خانواده پارامیکسوویریده از روی کدام ژن بیش از یک پروتئین می تواند ساخته شود؟

الف) N

ب) P

ج) F

د) L

۸۹ - در ویروس آنفلوانزا کدام پروتئین عملکرد اندونوکلازی دارد؟

الف) PA

ب) PB1

ج) PB2

د) NS1

۹۰ - رسپتور کروناویروس NL63 مشابه کدام کروناویروس می باشد؟

الف) SARS-CoV

ب) 229E

ج) MERS-CoV

د) OC43

۹۱ - کدام ویروس زیر در ساختار خود حاوی پروتئین SH (small hydrophobic) می باشد؟

الف) پارآنفلوانزای ۱

ب) سرخک

ج) هندرا

د) اوریون

۹۲ - ویروس های آنفلوانزا از کدام مکانیسم زیر جهت افزایش ظرفیت کددهی (coding) خود استفاده می کنند؟

الف) RNA editing

ب) Leaky scanning

ج) Ribosomal shunting

د) Splicing

سال ۱۴۰۱

رشته: ویروس‌شناسی پزشکی

دکتری تخصصی (Ph.D)

۹۳- کدام پروتئین ویروسی پاپیلوما به Brd4 (Bromodomain 4) سلولی متصل می‌شود؟

(د) E4

(ج) E6

(ب) E2

(الف) E1

۹۴- کدام ویژگی زیر در مورد ساختار پروتئین صحیح می‌باشد؟

(الف) دارای ساختار پروتئینی می‌باشد.

(ب) دارای ساختار پروتئینی همراه با اسید نوکلئیک می‌باشد.

(ج) دارای ساختار پروتئینی همراه با پوشش لیپیدی می‌باشد.

(د) ایمونوزن می‌باشد.

۹۵- در افراد بهبود یافته از هپاتیت B، کدام فاکتور زیر مثبت می‌باشد؟

(الف) HBs-Ag

(ب) HBe-Ag

(ج) HBc-Ab

(د) HBc-Ag

۹۶- زن M2 در کدامیک از ویروس‌های زیر وجود دارد؟

(الف) پارائفلوانزا

(ب) سرخک

(ج) اوریون

(د) RSV (Respiratory syncytial virus)

۹۷- کدام داروی زیر مهارکننده آنزیم نورامینیداز ویروس آنفلوانزا می‌باشد؟

(الف) آمانتادین

(ب) زانامیویر

(ج) ریمانتادین

(د) ریباویرین

۹۸- کدام ویروس زیر می‌تواند باعث التهاب و تورم غدد بزاقی شود؟

(الف) ویروس B19

(ب) هرپس سیمپلکس-۱

(ج) اوریون

(د) آدنو ویروس

۹۹- کدام ویروس زیر از RNA پلیمراز III سلولی در چرخه تکثیر خود استفاده می‌کند؟

(الف) آدنوویروس

(ب) پاپیلوماویروس

(ج) پاکس ویروس

(د) پاروویروس

۱۰۰- کدام خانواده ویروسی دارای ویروس انکوژن می‌باشد؟

(الف) فلاوی ویریده

(ب) ارتومیکسوویریده

(ج) رامیکسوویریده

(د) رتوویریده

موفق باشید



بسمه تعالی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقای کیفیت سوالات و بهبود روند اجرای آزمون‌ها، پذیرای درخواست‌های بررسی سوالاتی است که در قالب مشخص شده زیر از طریق اینترنت ارسال می‌گردد، تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

ضمن تشکر از همکاری داوطلبان محترم موارد ذیل را به اطلاع می‌رساند:

- ۱- کلید اولیه سوالات ساعت ۱۸ مورخ ۱۴۰۱/۴/۵ از طریق سایت اینترنتی www.sanjeshp.ir اعلام خواهد شد.
- ۲- اعتراضات خود را از ساعت ۱۸ مورخ ۱۴۰۱/۴/۷ لغایت ساعت ۱۲ مورخ ۱۴۰۱/۳/۱۱ به آدرس اینترنتی بالا ارسال نمایید.
- ۳- اعتراضاتی که به هر شکل خارج از فرم ارائه شده، بعد از زمان تعیین شده و یا به صورت غیراینترنتی (حضوری) ارسال شود، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

تذکر مهم:

- * فقط اعتراضات ارسالی در فرصت زمانی تعیین شده، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ مذکور به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- * از تکرار اعتراضات خود به یک سوال پرهیز نمایید. تعداد اعتراض ارسالی برای یک سوال، ملاک بررسی نمی‌باشد و به کلیه اعتراضات ارسالی اعم از یک برگ و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی،
بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

نام:		نام خانوادگی:		کد ملی:	
نام رشته:		نام درس:		شماره سؤال:	
نام منبع معتبر		سال انتشار		صفحه	
				پاراگراف	
				سطر	

سوال مورد بررسی:

- ☐ بیش از یک جواب صحیح دارد. (با ذکر جواب‌های صحیح)
- ☐ جواب صحیح ندارد.
- ☐ متن سوال صحیح نیست.

توضیحات

