

بیولوژی سلولی و مولکولی

۱. کدام مهارکننده آپوپتوز می‌باشد؟
 الف) APAF-1 ب) Bcl-2 ج) Cytochrome-C د) Bim
۲. در ساختار پروتئین منظور از زنجیره آلیفاتیک چیست؟
 الف) آب دوست و قطبی است.
 ب) آب دوست و حلقوی - خطی است.
 ج) آب گریز و قطبی حلقوی است.
 د) آب گریز و غیرحلقوی است.
۳. همه گزینه‌های زیر در رابطه با کینتیک دو انتهای میکروتوبول درست است، بجز:
 الف) تفاوت در کینتیک پلیمرشدن دو انتهای میکروتوبول باعث پویایی ساختار آن می‌شود.
 ب) اگر غلظت $\alpha\beta$ تربولین پایین تر از غلظت بحرانی باشد، میکروتوبول دپلیمریزه می‌شود.
 ج) غلظت بحرانی در انتهای مثبت بیشتر از انتهای منفی میکروتوبول است.
 د) در حالت پایدار، زیر واحدها به انتهای مثبت میکروتوبول اضافه و از انتهای منفی جدا می‌شوند.
۴. چنانچه دو رشته DNA در دمای ۱۰۰ درجه سلسیوس از یکدیگر باز شوند، میزان حضور جفت باز C-G چند درصد است؟
 الف) ۴۰٪-۵۵٪ ب) ۶۵٪-۵۵٪ ج) ۸۰٪-۷۰٪ د) ۹۰٪-۸۵٪
۵. Co-Chaperone HSP40 چگونه سبب افزایش کارایی تا خوردن پروتئین‌ها توسط HSP70 می‌گردد؟
 الف) تشکیل ATP ب) تجزیه cAMP ج) هیدرولیز ATP د) مهار چاپرونین
۶. تنظیم یونی محیط مغز توسط کدام سلول انجام می‌شود؟
 الف) گلیال ب) آستروسیت ج) اولیگودندروسیت د) نورون
۷. همولوگ چاپرون مولکولی HSP70 در باکتری کدام است؟
 الف) Bip ب) Dnak ج) Tric د) GroEL
۸. معمولاً طول زنجیره اسید چرب در لیپیدهای غشای پلاسمایی چقدر است؟
 الف) ۱۵-۱۰ اسید چرب
 ب) ۲۰-۱۸ اسید چرب
 ج) ۳۰-۲۴ اسید چرب
 د) ۳۸-۳۲ اسید چرب
۹. همه عبارتهای زیر در مورد کلاژن نوع IV درست است، بجز:
 الف) یک مارپیچ سه‌تایی راست‌گرد است.
 ب) دارای مویتف تکرارشونده Gly-X-Y است.
 ج) پروتئین اصلی در ماده زمینه‌ای خارج سلولی (ECM) بافتهای پیوندی است.
 د) گروه هیدروکسیل در هیدروکسی پرولین باعث تثبیت مارپیچ سه‌رشته‌ای آن می‌شود.

۱۰

علت ایجاد بیماری در تمام گزینه‌های زیر درست است، بجز:

- الف) سندروم آلپورت (Alport's syndrome): جهش در ژن کلاژن IV
 ب) سندروم گودپاسچر: عدم تغییرات پس از ترجمه صحیح در کلاژن
 ج) ناشنوایی وابسته به مرکز حسی عصبی: جهش در ژن کانکسین
 د) هیپومنیزیمی ارثی: جهش در ژن مربوط به انتقال منیزیم بین سلول‌ها در کلیه

۱۱

کدام گزینه در مورد هیالورونان درست است؟

- الف) یک GAG سولفات است.
 ب) یکی از پروتئوگلیکان‌های اصلی در بافت‌های پیوندی است.
 ج) به علت پیوندهای β -گلیکوزیدی میان قندها و اتصالات هیدروژنی داخل زنجیره‌ای، به شکل فضایی شبیه میله پیچ می‌خورد.
 د) واحدهای کاتیونی روی سطح این موکول باعث اتصال آن به آب و کاهش انعطاف‌پذیری می‌شود.

۱۲

کدام پیوند شیمیایی از بقیه محکم‌تر است؟

- الف) یونی (ب) هیدروژنی (ج) کووالانسی (د) واندروالسی

۱۳

حداقل توالی لازم برای شناسایی یک لیگاند توسط اینتگرین در کدام گزینه آمده است؟

- الف) Gly-X-Arg (ب) Gly-X-Lys (ج) Arg-Gly-Asp (د) Arg-Gly-Lys

۱۴

کدام اینترلوکین می‌تواند القای کیموتاکسی کند؟

- الف) IL-2 (ب) IL-4 (ج) IL-6 (د) IL-8

۱۵

کدام گزینه در مورد mRNA Cap درست است؟

- الف) ساختار α -اتیل آدنیلات دارد.
 ب) به نوکلئوتید ابتدایی RNA متصل است.
 ج) mRNA را از تجزیه آنزیمی محافظت می‌کند.
 د) با پیوند $5' \rightarrow 5'$ تری فسفات به RNA متصل می‌گردد.

۱۶

اینترفرون کدام مسیر پیام‌رسان را در سلول فعال می‌کند؟

- الف) PI3-K (ب) NFK-B (ج) TGF- β (د) JAK-STAT

۱۷

پروتئین ضدسرطانی رتینوبلاستوما (Rb) از چه راهی غیرفعال می‌شود؟

- الف) فسفریله شدن (ب) دفسفریله شدن (ج) متیلاسیون (د) داستیلاسیون

۱۸

کدامیک پمپ‌های سازنده ATP نیز نامیده می‌شوند؟

- الف) پمپ‌های یونی دسته F
 ب) پمپ‌های یونی دسته V
 ج) پمپ‌های یونی دسته P
 د) پمپ‌های یونی دسته ABC

۱۹ تجزیه پروتئولیتیک اختصاصی در هنگام ساخت پروتئین‌ها در کدام ارگانل سلولی اتفاق می‌افتد؟
 الف) شبکه ER
 ب) دستگاه گلژی
 ج) وزیکول‌های ترشحی
 د) همه موارد فوق

۲۰ توانایی فیلتر انتخابی یون در کانال‌های K^+ به انتخاب بین یون‌های Na^+ و K^+ عمدتاً مربوط به کدام عامل است؟
 الف) هلیکس داخلی S6
 ب) هلیکس خارجی S5
 ج) اکسیژن گروه کربونیل توالی Gly-Tyr-Gly
 د) نیتروژن انتهای آمینی دومین سیتوپلاسمی

ویروس‌شناسی پزشکی

۲۱ EBER2 در عفونت EBV توسط کدام پلیمراز سلولی نسخه‌برداری می‌شود؟
 الف) RNA polymerase II
 ب) RNA polymerase I
 ج) RNA polymerase III
 د) RNA polymerases II & III

۲۲ کدامیک از ژن‌های زیر در سارس کرونا ویروس نقش RDRP دارد؟
 الف) nsp1 ب) nsp12 ج) nsp2 د) ns6

۲۳ کدامیک از خانواده‌های ویروسی زیر فاقد IRES در ساختار ژنوم می‌باشد؟
 الف) Ortho ب) Retro ج) Flavi د) Picorna

۲۴ ویروس جنگل سیمپلاکی جزء کدام خانواده ویروسی است؟
 الف) توگا ب) فلیوی ج) کرونا د) آرنا

۲۵ گیرنده HveA اختصاصی کدامیک از ویروس‌های زیر است؟
 الف) Cytomegalo
 ب) Herpes simplex virus 1
 ج) Hantaan
 د) Coxsackie A9

۲۶ کدامیک از رده‌های سلولی زیر برای کشت ویروس آنفلوانزا مناسب است؟
 الف) RD ب) MDCK ج) Hep-2 د) B-95a

۲۷ Ribosomal Frame shift در سیکل تکثیر کدام خانواده ویروسی زیر اتفاق می‌افتد؟
 الف) Hepadna ب) Rhabdo ج) Corona د) Ortho

- ۲۸ کدامیک از موارد زیر در مورد ساختمان ویروس Zika صدق می‌کند؟
 الف) فاقد انولپ است
 ب) تقارن مارپیچی دارد
 ج) فاقد پروتئین ماتریکس است
 د) حاوی RNA Polymerase است
- ۲۹ کدام گزینه در رابطه با ژنوم ویروس Merkel cell (MCPyV) صدق می‌کند؟
 الف) DNA تک رشته‌ای خطی
 ب) DNA تک رشته‌ای حلقوی
 ج) DNA دو رشته‌ای حلقوی
 د) DNA دو رشته‌ای خطی
- ۳۰ کدامیک از ویروس‌های زیر Zoonotic است؟
 الف) BIV (الف) ب) FeIV (ب) ج) HSV (ج) د) Orf (د)
- ۳۱ پروتئین BMRF2 مربوط به EBV در ورود ویروس به کدام سلول‌ها اهمیت دارد؟
 الف) سلول اپیتلیال (الف) ب) سلول T (ب) ج) سلول B (ج) د) سلول کلیه (د)
- ۳۲ کدامیک از هرپس ویروس‌های زیر توانایی انتقال از طریق ژرم لاین را دارد؟
 الف) HHV-1 (الف) ب) HHV-3 (ب) ج) HHV-5 (ج) د) HHV-6 (د)
- ۳۳ کدام عبارت زیر در مورد هانتا ویروس صحیح است؟
 الف) از طریق بزاق و ادرار پستانداران کوچک به انسان منتقل می‌شود.
 ب) از طریق گزش بند پا به انسان منتقل می‌شود.
 ج) بیماری مختص حیوانات است.
 د) بیماری مشترک بین انسان و حیوان نمی‌باشد.
- ۳۴ کدامیک از داروهای زیر مهارکننده پروتئاز ویروس هپاتیت C می‌باشد؟
 الف) Raltegravir (الف) ب) Telaprevir (ب) ج) Zidovudine (ج) د) Acyclovir (د)
- ۳۵ کدامیک از لاین‌های سلولی فیروبلاست است؟
 الف) WI-38 (الف) ب) Hela (ب) ج) Vero (ج) د) HEP2 (د)
- ۳۶ کدامیک از ویروس‌های زیر طی ۲۴ ساعت در کشت سلول CPE ایجاد می‌کند؟
 الف) EBV (الف) ب) CMV (ب) ج) HHV-6b (ج) د) HSV-1 (د)
- ۳۷ کدامیک از حیوانات زیر برای مطالعه تنوع ژنتیکی HCV مناسب است؟
 الف) هامستر (الف) ب) خوکچه هندی (ب) ج) شمپانزه (ج) د) میمون سبز آفریقایی (د)
- ۳۸ Reservoir ویروس Sindbis در طبیعت کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟
 الف) Insects (الف) ب) Birds (ب) ج) Primates (ج) د) Seals (د)

- ۳۹ اگر پروتئین Vpg از انتهای ژنوم ویروس فلج اطفال حذف شود، کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟
 الف) ژنوم ویروس توانایی عفونت‌زایی خود را از دست می‌دهد.
 ب) در عفونت‌زایی ژنوم ویروس تأثیری ندارد.
 ج) ژنوم ویروس بلافاصله تجزیه و از بین می‌رود.
 د) ژنوم ویروس قادر به ترجمه نمی‌باشد.
- ۴۰ کدام پروتئین سلولی مانع از برهنه شدن (uncoating) رترو ویروس‌ها می‌شود؟
 الف) TRIM5α (ب) Tetherin (ج) Viprin (د) APOBEC3G
- ۴۱ اندازه‌گیری کمی ژنوم ویروس (Viral load) در بیماری با کدامیک از ویروس‌های زیر متداول می‌باشد؟
 الف) HIV, HBV, HSV (ب) HBV, HPV, RSV (ج) HBV, HCV, HIV (د) HSV, EBV, CMV
- ۴۲ روش Shell Vial Culture برای تشخیص عفونت با کدامیک از ویروس‌های زیر استفاده می‌شود؟
 الف) HBV (ب) CMV (ج) HPV (د) RSV
- ۴۳ برای تشخیص Prenatal congenital HCMV infection به روش PCR کدامیک از نمونه‌های آزمایشگاهی زیر مناسب است؟
 الف) خون بند ناف (ب) مایع آمنیوتیک (ج) خون تام مادر (د) ترشحات واژینال
- ۴۴ برای تکثیر رینو ویروس در کشت سلولی چه دمایی مناسب است؟
 الف) کمتر از ۳۳ درجه سانتیگراد
 ب) از ۳۳-۳۵ درجه سانتیگراد
 ج) از ۳۵-۳۷ درجه سانتیگراد
 د) بالاتر از ۳۷ درجه سانتیگراد
- ۴۵ محصول کدام ژن ویروس اوربون Anti-apoptotic activity دارد؟
 الف) ژن M (ب) ژن N (ج) ژن P (د) ژن SH
- ۴۶ در واکسن Sabin فلج اطفال موتاسیون کدام ناحیه ژنوم ویروسی در ایجاد نوررو ویرولانسی موثر است؟
 الف) ناحیه تولید پروتئین‌های کاپسیدی
 ب) ناحیه تولید RDRP
 ج) ناحیه IRES
 د) ناحیه تولید پروتئین‌های پروتئازی
- ۴۷ مخزن و میزبان طبیعی کدامیک از ویروس‌های زیر انسان می‌باشد؟
 الف) Sindbis Virus (ب) Rubella Virus (ج) Semliki Forest Virus (د) Ross River Virus

- ۴۸ کدامیک از ویروس‌های زیر جزء رده مونونگال ویروس‌ها می‌باشد؟
 الف) ویروس پولیو ب) ویروس سرخک ج) ویروس انفلوانزا د) ویروس سرخجه
- ۴۹ هدف کدام انکوپروتئین زیر رسپتور EGF می‌باشد؟
 الف) Adeno-E1A ب) HPV-E5 ج) EBV-LMP2 د) HBV-X protein
- ۵۰ کدامیک از ویروس‌های زیر دارای سیستم Proof Reading می‌باشد؟
 الف) پیکورنا ویروس‌ها ب) ارتومیکسو ویروس‌ها ج) کرونا ویروس‌ها د) توگا ویروس‌ها
- ۵۱ کدامیک از ویروس‌های زیر دارای یک سروتیپ می‌باشد؟
 الف) Echo ب) Polio ج) HAV د) Dengue fever
- ۵۲ مولکول Nurophilin1 رسپتور کدامیک از ویروس‌های زیر است؟
 الف) AAV ب) Borna ج) HTLV1 د) Entrovirus72
- ۵۳ کدام گزینه در رابطه با فعالیت پروتئین ICP34.5 ویروس هرپس سیمپلکس صحیح است؟
 الف) دفسفریله کردن فاکتور eIF2alfa
 ب) فسفریله کردن فاکتور eIF2alfa
 ج) مهار PKR
 د) مهار بیان ژنهای الفا
- ۵۴ مولکول EpherinB2 رسپتور کدامیک از ویروس‌های زیر است؟
 الف) هندرا ب) تب دانگ ج) BK د) سرخجه
- ۵۵ تفاوت DNA ادغام شده ویروس HIV با RNA ویروسی در کدامیک از ساختارهای زیر می‌باشد؟
 الف) PPT ب) LTR ج) PBS د) Integrase
- ۵۶ فاکتور نسخه‌برداری TFIIID توسط کدامیک از پروتئین‌های ویروس پولیو غیرفعال می‌شود؟
 الف) ۲۰ ب) ۳۰ ج) ۴۰ د) ۵۰
- ۵۷ کدام گزینه در مورد پروتئین عفونی است که به فرمالین مقاوم ولی به کلروفرم حساس است.
 ب) واجد اسید نوکلئیک بسیار کوچک و به فرمالین مقاوم است.
 ج) پروتئین عفونی است که با حرارت اتوکلاو از بین می‌رود.
 د) فاقد اسید نوکلئیک و به فرمالین مقاوم است.
- ۵۸ کدامیک از داروهای ضد HIV مانع عملکرد پروتئاز ویروسی می‌شود؟
 الف) Ritonavir ب) Tenofovir ج) Nevirapine د) Maraviroc

- ۵۹ محل پایداری کدام ویروس در گانگلیون‌های حسی است؟
 الف) JC ب) BK ج) HSV د) CMV
- ۶۰ کدامیک از موارد زیر در مورد همانندسازی ژنوم HDV صادق می‌باشد؟
 الف) توسط RNA پلیمراز ویروسی در سیتوپلاسم صورت می‌گیرد.
 ب) توسط RNA پلیمراز ویروسی در هسته صورت می‌گیرد.
 ج) توسط RNA پلیمراز سلولی در هسته صورت می‌گیرد.
 د) توسط RNA پلیمراز سلولی در سیتوپلاسم صورت می‌گیرد.
- ۶۱ کدامیک از پروتئین‌های ویروسی زیر باعث فعال شدن رونویسی می‌شود؟
 الف) S در HBV
 ب) P17 در HIV
 ج) M2 در Influenza
 د) VP16 در HSV
- ۶۲ کدامیک از روش‌های آزمایشگاهی زیر برای شناسایی پروتئین‌های اختصاصی ویروس به کار می‌رود؟
 الف) Western blot ب) Northern blot ج) Southern blot د) HI
- ۶۳ همادزورپشن در تشخیص آزمایشگاهی کدام گروه از ویروس‌های زیر می‌تواند استفاده شود؟
 الف) اوریون، HIV، توگا ویروس، آنفلوانزا
 ب) توگا ویروس، آنفلوانزا، پارا آنفلوانزا، اوریون
 ج) آنفلوانزا، پارا آنفلوانزا، اوریون، پاپیلوما
 د) توگا ویروس، فلاوی ویروس، هپاتیت A، آنفلوانزا
- ۶۴ کدام عبارت زیر در مورد ویروس هپاتیت C صحیح است؟
 الف) تقارن مارپیچی (Helical) دارد.
 ب) ویروس بدون پوشش است.
 ج) آنزیم پلیمراز جزء پروتئین‌های ساختمانی ویروس است.
 د) ژنوم آن RNA یک زنجیره پلاریته مثبت (+ ssRNA) است.
- ۶۵ کدام عبارت در مورد سلول‌های مداوم (Continous cell line) صحیح است؟
 الف) فاقد کروموزوم نرمال هستند.
 ب) حداکثر می‌توان ۵۰ پاساژ داده شوند.
 ج) کروموزوم نرمال دارند.
 د) برای کشت نیاز به سرم (FCS) ندارند.
- ۶۶ کدام گزینه در مورد پروتئین غیرساختمانی آنفلوانزا (NS1) صحیح است؟
 الف) ساختار تریمری دارد.
 ب) باعث افزایش فعالیت پروتئین کیناز می‌شود.
 ج) حذف آن باعث کاهش شدت بیماری‌زایی ویروس می‌شود.
 د) باعث افزایش عملکرد انترفرون می‌شود.

- ۶۷ کدام گزینه در مورد ماکروپینوسیتوزیس صحیح است؟
 الف) نیاز به فعالیت اکتین ندارد.
 ب) وابسته به کلاترین نیست.
 ج) مسیر سیگنالینگ آن مانند فاگوسیتوز است.
 د) مسیر ایمنی ذاتی را فعال می‌کند.
- ۶۸ کدام ویروس می‌تواند مستقیم از یک سلول به سلول دیگر منتقل شود؟
 الف) پولیو (ب) آدنو (ج) پارو (د) آبله
- ۶۹ کدام پروتئین آدنو ویروس به عنوان Death protein شناخته می‌شود؟
 الف) E1A (ب) E2-12.5 (ج) E3-11.6K (د) E2-6.7
- ۷۰ کدام دو پروتئین روتا ویروس از اجزای اصلی ویروپلاسم محسوب می‌شوند؟
 الف) NSP2 و NSP4
 ب) NSP3 و NSP7
 ج) NSP2 و NSP5
 د) NSP3 و NSP4
- ۷۱ نقش کدام پروتئین از ویروس هرپس سیمپلکس، اتصال به مبدا همانندسازی است؟
 الف) UL30 (ب) UL42 (ج) UL29 (د) UL9
- ۷۲ Accessory genes در کدام خانواده ویروسی زیر دیده می‌شود؟
 الف) بونیا ویریده (ب) کرونا ویریده (ج) آرنا ویریده (د) هپادنا ویریده
- ۷۳ کدام پروتئین کلیسی ویروس دارای عملکرد پلیمرازی است؟
 الف) NS4 (ب) NS3 (ج) NS6 (د) NS7
- ۷۴ ژن آنزیم NTPase در کدام خانواده ویروسی وجود دارد؟
 الف) کالیسی (ب) اورتومیکسو (ج) پارامیکسو (د) پیکورنا
- ۷۵ کدام سویه آدنو ویروس باعث بیماری Epidemic Keratoconjunctivitis می‌شود؟
 الف) ۳۷ (ب) ۷ (ج) ۲۱ (د) ۱۴
- ۷۶ کدام سویه ویروس آبله مرغان برای تهیه واکسن استفاده می‌شود؟
 الف) Oka (ب) AIK (ج) انکارا (د) پاستور
- ۷۷ مکانیزم تکثیر به صورت Rolling hairpin در کدام خانواده ویروسی است؟
 الف) پارو (ب) رابدو (ج) پولیو ما (د) پاپیلوما
- ۷۸ بتا-پروپیولاکتون در تهیه کدامیک از واکسن‌های ویروسی زیر استفاده می‌شود؟
 الف) HCV (ب) HPV (ج) MMR (د) SARS-COV

- ۷۹ عملکرد پروتئین V در ویروس اوربون چیست؟
 الف) اتصال به رسپتور
 ب) مهار تولید اینترفرون
 ج) بسته بندی
 د) شروع رونویسی
- ۸۰ کدامیک از مواد زیر به عنوان ماده نگهدارنده در شرایط سرما (cryo-protect) در ویروس‌ها استفاده می‌شود؟
 الف) DMEM (ب) EMEM (ج) DMSO (د) SDS
- ۸۱ ویروس طاعون گاوی (rinderpest virus) با کدامیک از ویروس‌های زیر قرابت ژنتیکی دارد؟
 الف) CJD (ب) Rabies (ج) Measles (د) Pseudo rabies
- ۸۲ اولین مارکر قابل شناسایی در عفونت با HIV-1 کدام می‌باشد؟
 الف) P24 (ب) P7 (ج) gp120 (د) P9
- ۸۳ mRNA Splicing در سیکل تکثیر کدام گروه از ویروس‌های زیر اتفاق می‌افتد؟
 الف) فیلو ویریده، آدنو ویریده، پارامیکسو ویریده
 ب) آدنو ویریده، ارتومیکسو ویریده، رترو ویریده
 ج) ارتومیکسو ویریده، پارامیکسو ویریده، رترو ویریده
 د) رابدو ویریده، ارتومیکسو ویریده، پارامیکسو ویریده
- ۸۴ ژنوم کدامیک از ویروس‌های زیر می‌تواند در قسمت تلومر کروموزوم اینتگره شود؟
 الف) HHV-6 (ب) HSV-1 (ج) CMV (د) B19
- ۸۵ کدامیک از ویروس‌های زیر از طریق نیش پشه انتقال می‌یابد؟
 الف) Hanta (ب) CCHF (ج) Zika (د) Orf
- ۸۶ کدامیک از ویروس‌های زیر عامل ژنژیواستوماتیت است؟
 الف) B19 (ب) HIV (ج) HPV (د) HSV-1
- ۸۷ پروتئین P7 در ویروس هپاتیت C، چه نقشی دارد؟
 الف) پروتئاز (ب) هلیکاز (ج) ممبران (د) کانال یونی
- ۸۸ در SARS-CoV، کدامیک از پروتئین‌های ویروسی در آزاد شدن ویروس از سلول میزبان نقش دارد؟
 الف) E (ب) S (ج) M (د) HE
- ۸۹ کدامیک از ویروس‌های زیر از mRNA سلولی به عنوان پرایمر استفاده می‌کند؟
 الف) HIV (ب) Polio (ج) Rabies (د) Influenza
- ۹۰ کدام میکروسکوپ برای بررسی CPE کشت سلولی مطلوب است؟
 الف) الکترونی (ب) نوری معمولی (ج) ایمنو فلورسنس (د) فاز کنتراست معکوس

- ۹۱ در ساختار ژنوم کدام گروه از ویروس‌های زیر هیستون وجود دارد؟
 الف) WU - HPV - BK - MCPyV
 ب) HSV - HPV - EBV - BK
 ج) HSV - HPV - HIV - KI
 د) WU - HPV - JC - EBV
- ۹۲ کدامیک از ویروس‌های زیر از DNA Polymerase سلولی استفاده می‌کند؟
 الف) Pox (ب) Retro (ج) Parvo (د) Adeno
- ۹۳ عفونت همزمان HIV با کدامیک از ویروس‌های زیر سبب القای فعالیت ضد ویروسی میزبان علیه HIV می‌شود؟
 الف) HDV (ب) GBV-C (ج) HBV (د) HCO-OC43
- ۹۴ کدام دارو مهارکننده پلیمراز ویروس HIV می‌باشد؟
 الف) Nevirapine (ب) Ritonavir (ج) Boceprevir (د) Raltegravir
- ۹۵ مولکول CAR به عنوان گیرنده کدام ویروس عمل می‌کند؟
 الف) کوکساکسی B و آدنو ۳۵
 ب) کوکساکسی A و آدنو ۴۰
 ج) هپه ویروس و انتروویروس ۷۱
 د) اکو ویروسی و ویروس پولیو
- ۹۶ تکثیر ژنوم کدامیک از خانواده‌های ویروسی زیر در هسته سلول صورت می‌گیرد؟
 الف) هپه (ب) بورنا (ج) پاکس (د) نودا
- ۹۷ برای تشخیص ویروس هاری، کدامیک از نمونه‌های زیر مناسب است؟
 الف) Stool (ب) Whole Blood (ج) Serum (د) Saliva
- ۹۸ دو گلیکوپروتئین اصلی اتصال ویروس سین سیشیال تنفسی (RSV) کدام می‌باشند؟
 الف) G,F (ب) H,F (ج) HN,F (د) H,G
- ۹۹ کدامیک از ویروس‌های زیر دارای ژنوم Ambisense است؟
 الف) Zika (ب) FeLV (ج) OC43 (د) LCMV
- ۱۰۰ در افراد مبتلا به هیپاتیت B برای تشخیص Active Carrier از Inactive Carrier از کدام سرومارکر استفاده می‌شود؟
 الف) HBcAg (ب) HBeAg (ج) Anti-HBsAb (د) HBcAb

موفق باشید

کلید نهایی

ویروس شناسی پزشکی

توجه! اگر این پاسخنامه متعلق به شما نیست، مسئول جلسه را آگاه سازید. پاسخ سئوالات باید با مداد مشکی نرم و پررنگ در بیضی مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود. نحوه علامتگذاری: صحیح ● غلط ○

لطفاً در این مستطیل ها هیچگونه علامتی نزنید.

۱	۵۱	۱۰۱	۱۵۱	۲۰۱	۲۵۱
۲	۵۲	۱۰۲	۱۵۲	۲۰۲	۲۵۲
۳	۵۳	۱۰۳	۱۵۳	۲۰۳	۲۵۳
۴	۵۴	۱۰۴	۱۵۴	۲۰۴	۲۵۴
۵	۵۵	۱۰۵	۱۵۵	۲۰۵	۲۵۵
۶	۵۶	۱۰۶	۱۵۶	۲۰۶	۲۵۶
۷	۵۷	۱۰۷	۱۵۷	۲۰۷	۲۵۷
۸	۵۸	۱۰۸	۱۵۸	۲۰۸	۲۵۸
۹	۵۹	۱۰۹	۱۵۹	۲۰۹	۲۵۹
۱۰	۶۰	۱۱۰	۱۶۰	۲۱۰	۲۶۰
۱۱	۶۱	۱۱۱	۱۶۱	۲۱۱	۲۶۱
۱۲	۶۲	۱۱۲	۱۶۲	۲۱۲	۲۶۲
۱۳	۶۳	۱۱۳	۱۶۳	۲۱۳	۲۶۳
۱۴	۶۴	۱۱۴	۱۶۴	۲۱۴	۲۶۴
۱۵	۶۵	۱۱۵	۱۶۵	۲۱۵	۲۶۵
۱۶	۶۶	۱۱۶	۱۶۶	۲۱۶	۲۶۶
۱۷	۶۷	۱۱۷	۱۶۷	۲۱۷	۲۶۷
۱۸	۶۸	۱۱۸	۱۶۸	۲۱۸	۲۶۸
۱۹	۶۹	۱۱۹	۱۶۹	۲۱۹	۲۶۹
۲۰	۷۰	۱۲۰	۱۷۰	۲۲۰	۲۷۰
۲۱	۷۱	۱۲۱	۱۷۱	۲۲۱	۲۷۱
۲۲	۷۲	۱۲۲	۱۷۲	۲۲۲	۲۷۲
۲۳	۷۳	۱۲۳	۱۷۳	۲۲۳	۲۷۳
۲۴	۷۴	۱۲۴	۱۷۴	۲۲۴	۲۷۴
۲۵	۷۵	۱۲۵	۱۷۵	۲۲۵	۲۷۵
۲۶	۷۶	۱۲۶	۱۷۶	۲۲۶	۲۷۶
۲۷	۷۷	۱۲۷	۱۷۷	۲۲۷	۲۷۷
۲۸	۷۸	۱۲۸	۱۷۸	۲۲۸	۲۷۸
۲۹	۷۹	۱۲۹	۱۷۹	۲۲۹	۲۷۹
۳۰	۸۰	۱۳۰	۱۸۰	۲۳۰	۲۸۰
۳۱	۸۱	۱۳۱	۱۸۱	۲۳۱	۲۸۱
۳۲	۸۲	۱۳۲	۱۸۲	۲۳۲	۲۸۲
۳۳	۸۳	۱۳۳	۱۸۳	۲۳۳	۲۸۳
۳۴	۸۴	۱۳۴	۱۸۴	۲۳۴	۲۸۴
۳۵	۸۵	۱۳۵	۱۸۵	۲۳۵	۲۸۵
۳۶	۸۶	۱۳۶	۱۸۶	۲۳۶	۲۸۶
۳۷	۸۷	۱۳۷	۱۸۷	۲۳۷	۲۸۷
۳۸	۸۸	۱۳۸	۱۸۸	۲۳۸	۲۸۸
۳۹	۸۹	۱۳۹	۱۸۹	۲۳۹	۲۸۹
۴۰	۹۰	۱۴۰	۱۹۰	۲۴۰	۲۹۰
۴۱	۹۱	۱۴۱	۱۹۱	۲۴۱	۲۹۱
۴۲	۹۲	۱۴۲	۱۹۲	۲۴۲	۲۹۲
۴۳	۹۳	۱۴۳	۱۹۳	۲۴۳	۲۹۳
۴۴	۹۴	۱۴۴	۱۹۴	۲۴۴	۲۹۴
۴۵	۹۵	۱۴۵	۱۹۵	۲۴۵	۲۹۵
۴۶	۹۶	۱۴۶	۱۹۶	۲۴۶	۲۹۶
۴۷	۹۷	۱۴۷	۱۹۷	۲۴۷	۲۹۷
۴۸	۹۸	۱۴۸	۱۹۸	۲۴۸	۲۹۸
۴۹	۹۹	۱۴۹	۱۹۹	۲۴۹	۲۹۹
۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰