

کد کنترل

224

E



224E

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه

۹۸/۱۲/۹



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»
امام خمینی (ره)

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌متمرکز) – سال ۱۳۹۹

رشته ایمنی‌شناسی – کد (۲۷۱۸)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: ایمنی‌شناسی و سرم‌شناسی – باکتری‌شناسی اختصاصی و بیماری‌ها – ویروس‌شناسی و بیماری‌ها – قارچ‌شناسی و بیماری‌ها	۹۰	۱	۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و یا متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

۱۳۹۹

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالات و پائین پاسخنامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

- ۱- چه سلولی در بدن در به وجود آوردن ازدیاد حساسیت نوع اول یا فوری شرکت دارد؟
(۱) لنفوسیت TC (۲) سلول NK (۳) ماستوسیت (۴) سلول K
- ۲- کدام سایتوکاین فعالیت لنفوسیت‌های Th_2 را افزایش می‌دهد؟
(۱) $IFN-\alpha$ (۲) $IFN-\gamma$ (۳) $IL-2$ (۴) $IL-10$
- ۳- رشد کدام ارگان لنفاوی در نشخوارکنندگان به تحریک آنتی‌ژنی وابسته است؟
(۱) پلاک‌های پیر ژژنومی (۲) پلاک‌های پیر ایلئومی (۳) تیموس (۴) بورس فابریسیوس
- ۴- کدام میکروارگانیسم گزینه مناسب‌تری برای تولید واکسن‌های نوترکیب زنده است؟
(۱) مخمر پیچیا پاستوریس (۲) ویروس واکسینا (۳) باکتری اشرشیا کلی (۴) باکتری سالمونلا انترتیدیس
- ۵- در آزمایش ساندویچ الایزا پوشاندن کف چاهک‌های پلیت الایزا با کدام یک انجام می‌شود؟
(۱) آنتی‌بادی کونژوگه (۲) آنتی ژن (۳) آنتی‌بادی پلی کلنال (۴) آنتی‌بادی مونوکلنال
- ۶- تشکیل کمپلکس‌های ایمنی علت ایجادکننده کدام نوع ازدیاد حساسیت است؟
(۱) نوع دوم (۲) نوع اول (۳) نوع سوم (۴) نوع چهارم
- ۷- سیتوکاین‌های مهم در ایجاد التهاب کدامند؟
(۱) TNF_α ، $IL-1$ ، $IL-2$ (۲) $TGF\beta$ ، $IL-10$ ، $IL-2$ (۳) $TGF\beta$ ، $IL-6$ ، $IL-1$ (۴) TNF_α ، $IL-6$ ، $IL-1$
- ۸- در مورد ادجوانت کدام مورد صحیح است؟
(۱) امروزه استفاده از ادجوانت‌ها منسوخ شده است. (۲) خطر بروز خود ایمنی را کاهش می‌دهند. (۳) سمیت پادگن را کم می‌کنند. (۴) موجب فعال شدن ایمنی ذاتی می‌شوند.
- ۹- کدام گیرنده در شناسایی RNA ویروسی اهمیت زیادی دارد؟
(۱) TLR۴ (۲) TLR۵ (۳) NOD-۱ (۴) RIG-Like receptor
- ۱۰- کدام مورد در دفاع ایمنی بر علیه باکتری استافیلوکوکوس اورئوس نقش مهمی ندارد؟
(۱) عامل مکمل (۲) پادتن (۳) یاخته کشنده طبیعی (۴) نوטרوفیل
- ۱۱- دفاع اصلی جهت مقابله با باکتری‌های مولد اگزوتوکسین کدام است؟
(۱) سلول‌های $TCD8^+$ لمفوسیت (۲) سلول‌های NKT یاخته (۳) ایمنی هومورال (۴) پروتئین‌های کمپلمان عامل مکمل

- ۱۲- ترشح کدام سیتوکین از لنفوسیت‌های Th_2 باعث تحریک سلول‌های B می‌شود؟
 (۱) IL-۴ (۲) IL-۲ (۳) IL-۱۲ (۴) IL-۶
- ۱۳- از کدام روش برای تشخیص ویروس هاری در بافت مغز استفاده می‌شود؟
 (۱) الیزای غیرمستقیم (۲) ایمونوفلورسنت غیرمستقیم
 (۳) ایمونوفلورسنت مستقیم (۴) الیزای رقابتی
- ۱۴- کدام گروه از پذیرنده‌های شناساگر الگوی عامل بیماری‌زا (PRRs) در سیتوپلاسم قرار گرفته‌اند؟
 (۱) کولکتین (۲) پذیرنده‌های شبه NOD
 (۳) پذیرنده‌های پپتید فورمیل (۴) پذیرنده مانوز
- ۱۵- نقش $CD28$ بر روی یاخته T چیست؟
 (۱) انتقال پیام (۲) اتصال (۳) شناخت (۴) کمک تحریکی
- ۱۶- چرا حیوانات تا درمان انگلی نشده‌اند، نباید واکسینه شوند؟
 (۱) در آلودگی انگلی تولید میزان بالای آنترفرون بتا با تکثیر جرم واکسن تعارض دارد.
 (۲) در آلودگی انگلی تولید میزان بالای آنترفرون آلفا با تکثیر جرم واکسن تعارض دارد.
 (۳) تعادل منفی پروتئین بر اثر آلودگی‌های انگلی می‌تواند باعث اختلال در پاسخ به واکسن شود.
 (۴) آلودگی انگلی باعث ازدیاد حساسیت به واکسن می‌شود.
- ۱۷- کدام گزینه در مورد اثر ممانعت از رشد اسیدهای چرب صادق است؟
 (۱) اسیدهای چرب اثری بر باکتری‌های گرم مثبت و قارچ‌ها ندارند.
 (۲) اسیدهای چرب غیراشباع برای باکتری‌های گرم مثبت و قارچ‌ها اثر کشنده دارند.
 (۳) اسیدهای چرب اشباع برای باکتری‌های گرم مثبت و اسیدهای چرب غیراشباع برای قارچ‌ها اثر کشنده دارند.
 (۴) اسیدهای چرب غیراشباع برای باکتری‌های گرم مثبت و اسیدهای چرب اشباع برای قارچ‌ها اثر کشنده دارند.
- ۱۸- کدام سایتوکاین باعث می‌شود که ترشح ترانسفرین هاپتوگلوبولین در کبد افزایش یافته و در نتیجه میزان آهنی که در دسترس باکتری است کاهش یابد؟
 (۱) IL-۱ (۲) IL-۸ (۳) IL-۶ (۴) IL-۱۰
- ۱۹- چرا ایمنی محافظت‌کننده بر علیه باکتری‌های داخل سلولی توسط واکسن کشته امکان‌پذیر نیست؟
 (۱) باکتری زنده باعث تولید IL-۴ می‌شود.
 (۲) باکتری زنده Th_1 و باکتری کشته Th_2 را فعال می‌کند.
 (۳) باکتری زنده Th_2 و باکتری کشته Th_1 را فعال می‌کند.
 (۴) باکتری کشته باعث تولید آنترفرون گاما می‌شود.
- ۲۰- کدام گزینه در مورد جوجه‌های متولد شده از مادران ایمن نسبت به نیوکاسل صحیح است؟
 (۱) جوجه‌های مادران ایمن، به عفونت سیستمیک مقاوم و به عفونت موضعی دستگاه تنفس حساسند زیرا ایمنی موضعی ندارند.
 (۲) جوجه‌های مادران ایمن، به عفونت موضعی مقاوم اما نسبت به عفونت عمومی حساسند زیرا فقط ایمنی موضعی دارند.
 (۳) ایمنی بر علیه نیوکاسل از طریق مادر به جوجه انتقال نمی‌یابد و جوجه‌ها در برابر عفونت‌های سیستمیک و موضعی حساسند.
 (۴) ایمنی بر علیه نیوکاسل از طریق مادر به جوجه انتقال می‌یابد و جوجه‌ها در برابر عفونت‌های سیستمیک و موضعی مقاومند.

- ۲۱- در پاسخ ایمنی مخاطی به عفونت قارچی کدام یاخته‌ها نقش مهمی دارند؟
 (۱) $Th1$ و $Th2$ (۲) $Th1$ و $Th17$ (۳) $Th2$ و Tc (۴) $Th2$ و $Th17$
- ۲۲- کدام کلاس ایمونوگلوبولین در دفاع بر علیه انگل‌های تک یاخته‌ای اهمیت زیادی دارد؟
 (۱) IgA به دلیل ایجاد التهاب و افزایش نفوذپذیری عروق در موضع عفونت
 (۲) IgF به دلیل ایجاد کمپلکس ایمنی و اپسونیزاسیون
 (۳) IgE به دلیل ایجاد التهاب و افزایش نفوذپذیری عروق در موضع عفونت
 (۴) IgA به دلیل ایجاد کمپلکس ایمنی و اپسونیزاسیون
- ۲۳- بروز بیماری‌های خود ایمن در افراد مسن چه علتی می‌تواند داشته باشد؟
 (۱) کاهش یاخته‌های $CD4^+$ (۲) کاهش یاخته‌های $CD8^+$
 (۳) کاهش بیان MHC کلاس یک (۴) کاهش تولید IgA
- ۲۴- تحمل خوراکی نسبت به کدام نوع پادگن بیش تر است؟
 (۱) محلول (۲) ذره‌ای (۳) آگلوتینه (۴) پلی‌مری
- ۲۵- میان‌کنش کدام مولکول‌ها مسیر آپاپتوز را فعال می‌کند؟
 (۱) مولکول Fas از یاخته هدف و Fas ligand بیان شده توسط یاخته Tc
 (۲) مولکول Fas از یاخته Tc و Fas ligand بیان شده توسط یاخته هدف
 (۳) مولکول Fas از یاخته NK و Fas ligand بیان شده توسط یاخته هدف
 (۴) مولکول Fas از یاخته هدف و Fas ligand بیان شده توسط یاخته NK
- ۲۶- چرا در زمان بارداری علائم بیماری آرتریت رو ماتوئید فروکش می‌کند؟
 (۱) کاهش تولید کورتیکواستروئیدها (۲) کاهش فعالیت یاخته B
 (۳) کاهش فعالیت یاخته $Th2$ (۴) کاهش فعالیت یاخته $Th1$
- ۲۷- تشکیل کدام مجتمع مانع فعالیت یاخته B می‌شود؟
 (۱) $MIIC-Ag-BCR$ (۲) $FcR-Ag-MIIC$
 (۳) $FcR-Ag-BCR$ (۴) $C3R-Ag-BCR$
- ۲۸- زنجیر $TCR\beta$ چه ترکیبی دارد؟
 (۱) دامنه‌های $C\beta$ و $V\beta$ ، یک ناحیه اتصال $(J\beta)$ و یک ناحیه متغیر $(D\beta)$
 (۲) دامنه‌های $C\beta$ و $V\beta$ ، یک ناحیه اتصال $(J\beta)$
 (۳) دامنه‌های $V\beta$ ، یک ناحیه اتصال $(J\beta)$ و یک ناحیه متغیر $(D\beta)$
 (۴) دامنه‌های $C\beta$ ، یک ناحیه اتصال $(J\beta)$ و یک ناحیه متغیر $(D\beta)$
- ۲۹- نقش زنجیره غیر متغیر (Ii) در عرضه پادگن ممانعت از اتصال کدام پپتید است؟
 (۱) پپتید درون‌زاد به MHC کلاس دو (۲) پپتید برون‌زاد به MHC کلاس یک
 (۳) پپتید درون‌زاد به MHC کلاس یک (۴) پپتید برون‌زاد به MHC کلاس دو
- ۳۰- پدیده چسبندگی ایمن چیست؟
 (۱) فرایندی برای پاکسازی پادگن ذره‌ای از جریان خون
 (۲) یک از مراحل ابتدایی برای مهاجر لمفوسیت T
 (۳) اپسونیزاسیون با اتصال پادتن به سطح باکتری‌ها
 (۴) روند تثبیت عامل مکمل بر جدار باکتری‌های کرم منفی

- ۳۱- حفاظت از یاخته سالم در برابر اثر تخریبی عامل مکمل بر عهده کدام پروتئین ساختاری است؟
 (۱) عامل B (۲) DAF (۳) عامل I (۴) MBL
- ۳۲- کدام ماده نقش اولیه را در انفجار تنفسی دارد؟
 (۱) NO (۲) هیستامین (۳) لیزوزیم (۴) NADPH
- ۳۳- چه نوع واکنشی در مقابله ایمنی گاو با عفونت تیلریا اهمیت زیادی دارد؟
 (۱) NKT (۲) سلولی کشنده طبیعی NK (۳) هومورال TCD⁺ (۴) سلولی و هومورال BCD⁺
- ۳۴- در عفونت‌های گرمی و شرایط آلرژی، کدام نوع پادتن با پاسخ لمفوسیت مرتبط است؟
 (۱) IgA (۲) IgM (۳) IgG (۴) IgG_{2a}
- ۳۵- استفاده از پادتن کونژوگه در کدام آزمایش کاربرد ندارد؟
 (۱) ایمونودیفیوژن (۲) ایمونوفلورسانس (۳) الایزا (۴) وسترن بلات
- ۳۶- پس از عبور عامل عفونی از اپی تلیوم و ورود به بافت زیرجلدی، کدام سلول‌ها قبل از همه وارد عمل می‌شوند؟
 (۱) لنفوسیت‌های T (۲) ماکروفاژهای مقیم (۳) نوتروفیل‌ها (۴) مونوسیت‌ها
- ۳۷- کدام سایتوکاین‌ها مسئول اصلی بروز علائم ناشی از ابر پادگن‌ها است؟
 (۱) IFN- γ (۲) IL-2 (۳) IL-5 (۴) TGF- β
- ۳۸- یاخته‌های دندریتیک بالغ کدام یک از موارد زیر را به میزان زیاد دارند؟
 (۱) ترشح IL-12 (۲) گیرنده FcR (۳) قدرت گرفتن آنتی ژن‌ها (۴) MHC II در سطح
- ۳۹- تفاوت پاسخ‌های ایمنی اولیه و ثانویه در چیست؟
 (۱) میل ترکیبی آنتی بادی در پاسخ اولیه بیش‌تر است.
 (۲) پاسخ اولیه نسبت به پاسخ ثانویه معمولاً پایدارتر است.
 (۳) مقدار آنتی‌بادی تولید شده در پاسخ ثانویه کم‌تر است.
 (۴) مدت فاز تأخیری در پاسخ ثانویه بیش‌تر است.
- ۴۰- کدام مورد در ایجاد پدیده پیش منطقه در یک آزمون رسوبی دخالت ندارد؟
 (۱) فزونی پادتن (۲) فزونی پادگن (۳) پادتن ناقص (۴) پادتن بلوکان
- ۴۱- تجویز کدام یک منجر به مصون‌سازی پایدار نمی‌گردد؟
 (۱) آنتی توکسین (۲) پاتوزن‌های زنده تخفیف حدت یافته (۳) توکسوئید (۴) واکسن‌های کونژوگه
- ۴۲- لنفوسیت‌های T γ - گاما - دلتا در کدام یک از عفونت‌ها نقش بارزتری بازی می‌کنند؟
 (۱) دیفتری (۲) فارنژیت چرکی (۳) ورم پستان استافیلوکوکی (۴) توبرکلوزیس
- ۴۳- مبنای آزمایش کومبس رایت بر چه اساسی است؟
 (۱) انتشار ایمنی (۲) آگلوتیناسیون فعال (۳) آگلوتیناسیون غیرمستقیم (۴) رسوب ایمنی

- ۴۴- در از بین بردن باکتری‌های داخل سلولی کدام مورد مهم‌ترین نقش را دارد؟
 (۱) اینترفرون گاما (۲) اینترلوکین ۱
 (۳) اینترلوکین ۱۲ (۴) فاکتور نکروز توموری آلفا
- ۴۵- پذیرنده پادگنی بر سطح یاخته B (BCR) از چه نوعی است؟
 (۱) IgE (۲) IgG (۳) IgM (۴) IgA
- ۴۶- از پلیمریزه شدن کدام اجزاء سیستم کمپلمان، کمپلکس حمله به غشاء تشکیل می‌گردد؟
 (۱) C_۳ (۲) C_۱ (۳) C_۹ (۴) C_۵
- ۴۷- مسیر نیتریک اکسید جهت تخریب اجرام میکروبی در کدام سلول وجود دارد؟
 (۱) ماکروفاژ (۲) نوتروفیل (۳) کشنده طبیعی (NK) (۴) ماست سل
- ۴۸- کدام یاخته‌ها به عنوان سلول‌های نگهبان (Sentinal cells) جهت راه‌اندازی پاسخ‌های ایمنی ذاتی بدن محسوب می‌شوند؟
 (۱) دندریتیک (۲) لنفوسیت B (۳) لنفوسیت T (۴) پلازما سل
- ۴۹- آزمایش حلقه‌ای شیر جهت غربال‌گری کدام بیماری عفونی کاربرد دارد؟
 (۱) بروسلوز (۲) سیاه زخم (۳) سل (۴) وبا
- ۵۰- بالا بودن تیتراژ آنتی بادی در آزمون رایت و کاهش بیش‌تر در آزمون ۲ME معرف کدام یک از حالات است؟
 (۱) حضور بروسلوز فعال (۲) بیماری مزمن
 (۳) سابقه بروسلوز در تاریخچه حیوان (۴) پاسخ به واکسیناسیون
- ۵۱- فرایند عرضه متقاطع Cross Presentation چیست؟
 (۱) عرضه آنتی ژن‌های درون‌زاد همراه با MHC کلاس ۲
 (۲) عرضه آنتی ژن‌های درون‌زاد همراه با MHC کلاس ۱
 (۳) عرضه آنتی ژن‌های برون‌زاد همراه با MHC کلاس ۲
 (۴) عرضه آنتی ژن‌های برون‌زاد همراه با آنتی ژن‌های درون‌زاد
- ۵۲- کدام یک جزء مکانیسم‌های تحمل محیطی لنفوسیت‌های B محسوب می‌شود؟
 (۱) Positive selection (۲) Clonal deletion
 (۳) Clonal exhaustion (۴) Clonal abortion
- ۵۳- گرانولوزین به واسطه کدام مکانیسم در کشتن سلول‌های هدف نقش دارد؟
 (۱) تخریب لیپیدهای غشایی (۲) ایجاد لیزاسمی
 (۳) ایجاد منافذ غشایی (۴) فعال کردن اندونوکلازها
- ۵۴- کدام مولکول در انتقال آنتی ژن‌های سیتوپلاسمی به شبکه آندوپلاسمی نقش دارد؟
 (۱) TAP (۲) Tapasin (۳) HLA-DM (۴) CLIP
- ۵۵- کدام مولکول جزو ابر خانواده ایمونوگلوبولین است؟
 (۱) CDF_۵ (۲) TNF (۳) ICAM-۱ (۴) CD۴۳
- ۵۶- به کدام یک از اینترلوکین‌های زیر لنفوئوتین - ۱ گویند؟
 (۱) IL-۱۲ (۲) IL-۷ (۳) IL-۵ (۴) IL-۳
- ۵۷- کدام مولکول در سطح ماکروفاژها به عنوان گیرنده اپسونین عمل می‌کند؟
 (۱) CR۱ (۲) CR۲ (۳) CR۳ (۴) CR۴

- ۵۸- کدام یک از سایتوکاین‌های زیر در فراخوانی و تجمع ائوزینوفیل‌ها و ایجاد التهاب در مخاط برونش‌ها نقش فعال دارد؟
 (۱) IL-۲ (۲) IL-۵ (۳) IL-۱۲ (۴) IL-۱۰
- ۵۹- کدام سیتوکاین توسط منوسیت / ماکروفاژها و سلول‌های اندوتلیال تولید می‌شود؟
 (۱) IL-۶ (۲) IL-۴ (۳) IL-۸ (۴) IL-۷
- ۶۰- کدام هورمون تولید سایتوکاین‌های فاز حاد را کاهش می‌دهد؟
 (۱) پرولاکتین (۲) پروژسترون (۳) استروژن (۴) گلوکوکورتيكوئیدها
- ۶۱- باکتری‌های کمولیتوتروف از کدام ترکیب برای تنفس استفاده می‌کنند؟
 (۱) ترکیبات اکسید کننده غیرآلی (۲) مواد احیا کننده آلی (۳) مواد احیا کننده غیرآلی (۴) ترکیبات اکسید کننده آلی
- ۶۲- دو قلمرو بزرگ در ارگان‌سیم‌های پروکاریوت کدام است؟
 (۱) اوباکتربا و مایکوپلازما (۲) اوباکتربا و پروباکتربا (۳) اوباکتربا و یوکاریوت‌ها (۴) اوباکتربا و آرکئی
- ۶۳- کدام ماده ضد عفونی بر پروتئین‌های باکتری تأثیر منفی دارد؟
 (۱) فلزات سنگین (۲) ترکیبات دی فنیل (۳) کلرهگزیدین (۴) دترجنت‌های آنیونیک
- ۶۴- کدام یک به عنوان واحدهای تنفسی در پروکاریوت‌ها است؟
 (۱) ریبوزوم (۲) مزوزوم (۳) میتوکندری (۴) کلروپلاست
- ۶۵- ترانسفورماسیون طبیعی در کدام باکتری اتفاق نمی‌افتد؟
 (۱) هموفیلوس (۲) باسیلوس سوبتیلیس (۳) اشیریشیا کلی (۴) استرپتوکوکوس پنومونیه
- ۶۶- کدام عامل در اثر پاستوریزاسیون از بین نمی‌رود؟
 (۱) یون (۲) سل (۳) استاف (۴) بروسلا
- ۶۷- کدام تیپ پاستورولا مولتوسیدا با سپتی سمی همورژیک نشخوارکنندگان در ارتباط است؟
 (۱) C-A (۲) E-B (۳) C-B (۴) E-A
- ۶۸- مخزن شیگلا مربوط به چه رده‌ای از موجودات است؟
 (۱) پستانداران (۲) خزندگان (۳) پرندگان (۴) پستانداران رده بالا
- ۶۹- کدام یک قادر به رشد روی محیط حاوی ۱۲ درصد نمک می‌باشد؟
 (۱) استوماتوکوک (۲) میکروکوک (۳) پلانوکوک (۴) استافیلوکوک
- ۷۰- کدام گزینه در مورد همه اعضای خانواده آنتروباکتریاسه صحیح نمی‌باشد؟
 (۱) کاتالاز مثبت هستند. (۲) تخمیر کننده گلوکز هستند. (۳) تخمیر کننده لاکتوز هستند. (۴) اکسیداز منفی هستند.
- ۷۱- آنزیم RNA پلیمرز در داخل ساختمان کدام یک از خانواده‌های ویروس وجود دارد؟
 (۱) Parvoviridae (۲) Retroviridae (۳) Poxviridae (۴) Picornaviridae
- ۷۲- کدام گزینه مشخصه گوساله‌های مبتلا به عفونت پایدار با منشا ویروس BVD نمی‌باشد؟
 (۱) عیار بالای آنتی بادی ضد ویروس (۲) وجود ویروس در مواد دفعی - ترشحات (۳) ابتلا به ویرمی پایدار (۴) وقوع آلودگی با سویه غیر ستیوپاتیک قبل از روز ۱۲۵ آبستنی

- ۷۳- آسیلکوویر از تکثیر کدام ویروس جلوگیری می کند؟
 (۱) آدنو ویروس (۲) رترو ویروس (۳) فلاوی ویروس (۴) هریس ویروس
- ۷۴- احتمال وقوع موتاسیون در RNA ویروس ها چه میزان است؟
 (۱) 10^{-4} تا 10^{-5} (۲) 10^{-2} تا 10^{-3} (۳) 10^{-3} تا 10^{-4} (۴) 10^{-5} تا 10^{-6}
- ۷۵- پارامیکسو ویروس، موجب چه بیماری در پرندگان می شود؟
 (۱) نقص ایمنی (۲) نیوکاسل (۳) پر و منقار طولی (۴) هیپاتیت اردک
- ۷۶- کدام تیپ از هریس ویروس های اسب، کشنده ی جنین و سقط مادیان و بیماری کره ها را به وجود می آورند؟
 (۱) تیپ ۴ (۲) تیپ ۱ (۳) تیپ ۲ (۴) تیپ ۳
- ۷۷- ویروس های زیر از طریق مختل کردن یا تخریب کردن لنفوسیت ها موجب ضعف یا سرکوب ایمنی می شوند به جز:
 (۱) ویروس نقصان ایمنی گربه (۲) سیتو مگالو ویروس (۳) ویروس بورس عفونی جوجه (۴) ویروس کوریو مننژیت لنفوسیتی
- ۷۸- انسفالیت از عوارض عفونت با کدام ویروس در سگ است؟
 (۱) دیستمپر (۲) آدنو (۳) پاروو (۴) هیپاتیت عفونی
- ۷۹- وجود ذرات شن مانند در کدام ویروس مشاهده می شود؟
 (۱) ابولا (۲) تب لاسا (۳) CCHF (۴) آنفلوآنزا
- ۸۰- در ارتباط با نوع عامل بیماری اسکریپی و گونه حساس به آن کدام گزینه درست می باشد؟
 (۱) ویروئید، گوسفند (۲) پریون، گاو (۳) پریون، گوسفند (۴) ویروئید، گاو
- ۸۱- آرتروکنیدی توسط کدام قارچ ایجاد نمی شود؟
 (۱) ژئوتریکوم کاندیدوم (۲) ترایکوسپورون بیژلی (۳) کاندیدا آلبیکنس (۴) هندرسونلا تولوروئیده
- ۸۲- کدام یک از قارچ های زیر، جزء قارچ های حرارتی محسوب نمی شود؟
 (۱) کوکسیدیوئیدس ایمیتیس (۲) کریپتوکوکوس نئوفورمنس (۳) اسپروتریکس شنکی (۴) بلاستومالیس درماتیتیدیس
- ۸۳- محیط پیتون آگار ۱٪ جهت تفریق کدام یک از درماتوفیت ها کاربرد دارد؟
 (۱) ترایکوفایتون انتردیجیتال - ترایکوفایتون روبروم (۲) ترایکوفایتون مگنیتی - ترایکوفایتون اریناسی (۳) میکروسپوروم کنیس - میکروسپوروم ادوئینی (۴) میکروسپوروم پرسیکالر - ترایکوفایتون منتاگروفاتیپس
- ۸۴- کدام یک از سموم قارچی بر سنتز پروتئین و اسیدهای نوکلئیک اثرگذار است؟
 (۱) زیرالنون (۲) اوکراتوکسین A (۳) T_2 توکسین (۴) سیتترین
- ۸۵- وجود هایف کوتاه خمیده، همراه با مجموعه ای از سلول های مخمری، بیانگر کدام قارچ است؟
 (۱) ساکاروماسیس سروسیه (۲) مالاسزیا فورفور (۳) هندرسونلا تورولوئیده (۴) کاندیدا ترئوپیکالیس
- ۸۶- کدام یک از بیماری قارچی اندمیک نمی باشد؟
 (۱) بلاستوماپکوزیس (۲) کریپتوکوکوزیس (۳) پنی سیلیوزیس (۴) اسپروتریکوزیس

- ۸۷- کدام یک از گونه‌های کاندیدایی با کاندیدا آلبیکنس شباهت فنوتیپی دارد؟
 (۱) دابلینینسیس (۲) کفیر (۳) گیلرموندی (۴) گلابراتا
- ۸۸- کدام قارچ در محیط نوترینت آگار رشد مناسب‌تری دارد؟
 (۱) کوکسیدیوئیدس ایمیتیس (۲) تریکوفایتون وروکوزوم
 (۳) پنی‌سیلیوم مارتینی (۴) کاندیدا گلابراتا
- ۸۹- کدام قارچ مقاوم به سیکلوهاگزامید بوده و در 37°C رشد می‌کند؟
 (۱) تریکوفایتون وروکوزوم (۲) اسپرگلیوس فومیگاتوس
 (۳) رایزوپوس اوریزا (۴) آلترناریا آلترناتا
- ۹۰- برای مشاهده تروفوزوئیت‌های پنوموسیستیس، از چه رنگ آمیزی بهره می‌بریم؟
 (۱) رومانوفسکی (۲) PAS
 (۳) GMS (۴) هماتوکسیلین - ائوزین (H&E)

