

تک یاخته شناسی و گرم شناسی

۱. در کدامیک از ترماتودهای زیر رحم در بخش پایین بدن قرار دارد؟
 الف) کلونورکیس (ب) فاسیولا (ج) دیکروسلیوم (د) اپیستورکیس
۲. در آلودگی شیستوزومیازیس، کدامیک از موارد زیر نقش مهم تری در ایجاد بیماری ایفا می نماید؟
 الف) تخم (ب) سرکر (ج) کرم بالغ (د) مواد مترشحه کرم بالغ
۳. واژه PAIR در درمان کیست هیداتید به کدامیک از موارد زیر اطلاق می گردد؟
 الف) جراحی توام دو عضو آلوده
 ب) جراحی عضو توام با درمان دارویی
 ج) درمان با دو داروی موثر
 د) آسپیراسیون کیست از طریق پوست، تزریق ماده ضد پرتوسکولکس، آسپیراسیون مجدد
۴. وقوع سندرم نفروتیک در ابتلای انسان به کدام گونه شیستوزوما گزارش شده است؟
 الف) مانسونی (ب) هماتوبیوم (ج) اینترکالاتوم (د) مکونگی
۵. عدم تحمل لاکتوز در ابتلای انسان به کدامیک از انگل های زیر گزارش شده است؟
 الف) استرونژیلوئیدس استرکوریس
 ب) انکیلوستوما دئودناله
 ج) آسکاریس لمبریکوئیدس
 د) تریکوریس تریکیورا
۶. در تشخیص توکسوکاریازیس در انسان، کدام آزمایش زیر فاقد ارزش تشخیصی است؟
 الف) بیوپسی کبد
 ب) آزمایش سرولوژیک
 ج) آزمایش شمارش ائوزینوفیل
 د) آزمایش مدفوع
۷. در ابتلای انسان به استرونژیلوئیدس، قوی ترین یافته بالینی مبنی بر سندرم هایپراینفکشن، کدام مورد زیر است؟
 الف) اینفیلتراسیون ریوی در رادیوگرافی
 ب) مشاهده لارو رابدیتی فرم در خلط
 ج) ائوزینوفیلیا خون محیطی
 د) مشاهده لارو در مدفوع
۸. تورم ملتحمه همراه با هایپرپیگمانتاسیون Hyperpigmentation در آلودگی انسان به کدامیک از انگل های زیر مشاهده می شود؟
 الف) تنیا سولیوم
 ب) انکوسرکا
 ج) شیستوزوما ی پرندهگان
 د) تریشینلا

- ۹ آلودگی انسان به کدام نماتود زیر ممکن است زمینه ابتلا به آنتامبا هیستولیتیکا را فراهم سازد؟
 الف) تریشینلا اسپیرالیس
 ب) استرونژیلوئیدس استرکورالیس
 ج) تریکوریس تریکیورا
 د) انکیلوستوما دنودوناله
- ۱۰ Microtriches از اجزای بدن کدامیک از انگل‌های زیر است؟
 الف) هیمنولپیس
 ب) آسکاریس
 ج) نکاتور
 د) استرونژیلوئیدس
- ۱۱ کدامیک از گونه‌های شیستوزوما ممکن است از طریق دیافراگم به کبد انسان انتقال یابد؟
 الف) هماتوبیوم
 ب) ژاپونیکوم
 ج) مانسونی
 د) اینترکالاتوم
- ۱۲ در آلودگی به کدامیک از انگل‌های زیر، تخم انگل همزمان در خلط و مدفوع یافت می‌شود؟
 الف) تنیا ساژیناتا
 ب) آسکاریس لمبریکوئیدس
 ج) فاسیولا هپاتیکا
 د) پاراگونیموس وسترمانی
- ۱۳ در تشخیص سرولوژی آلوئولار اکینوкокوزیس در انسان، از آنتی‌ژن کدامیک از اجزاء زیر بیشتر استفاده شده است؟
 الف) مایع کیست
 ب) لایه زایا
 ج) لایه لمینت
 د) پروتوسکولکس
- ۱۴ سوسک آرد در انتقال کدامیک از انگل‌های زیر نقش دارد؟
 الف) دیپلیدیوم کانینوم
 ب) هیمنولپیس دیمی نوتا
 ج) مزوسستوئیدس لینه آتوس
 د) تنیا پزيفورمیس
- ۱۵ کدامیک از داروهای زیر جهت درمان اکثر آلودگی‌های ترماتودی و سستودی انسانی کاربرد دارد؟
 الف) پرازیکوانتل
 ب) آلبندازول
 ج) مبندازول
 د) نیکلوزامید
- ۱۶ برای تشخیص دقیق‌تر، در نمونه‌برداری از بیماران مبتلا به کدامیک از آلودگی‌های کرمی زیر، زمان نمونه‌گیری اهمیت دارد؟
 الف) شیستوزوما هماتوبیوم - انتروبیوس ورمیکولاریس
 ب) شیستوزوما ژاپونیکوم - فاسیولا هپاتیکا
 ج) تنیا ساژیناتا - تنیا سولیوم
 د) استرونژیلوئیدس استرکورالیس - تریکوسفال

- ۱۴ در کدامیک از موارد زیر ممکن است تخم استرونژیلوئیدس استرکوریس در مدفوع مشاهده شود؟
 الف) اسهال
 ب) در افراد دارای ضعف سیستم ایمنی
 ج) آلودگی در کودکان
 د) دل‌دردهای شدید
- ۱۵ تشخیص Coproantigens در کدامیک از آلودگی انگلی انسانی زیر کاربرد دارد؟
 الف) اکینوкокوس گرانولوزوس
 ب) تنیا ساژیناتا
 ج) مولتی سپس مولتی سپس
 د) اکینوкокوس مولتی لوكولاریس
- ۱۹ در آلودگی خوک به سیستمی سرکوس سلولزه، کدامیک از اندام‌های زیر بیشتر گرفتار می‌شوند؟
 الف) دیافراگم (ب) زبان (ج) قلب (د) کبد
- ۲۰ در بررسی ماکروسکوپی مدفوع، تشخیص کدامیک از آلودگی کرم‌های زیر امکان‌پذیر می‌باشد؟
 الف) استرونژیلوئیدس استرکوریس - تنیا ساژیناتا
 ب) فاسیولا هیپاتیکا - استرونژیلوئیدس استرکوریس
 ج) هیمنو لپیس نانا - فاسیولا هیپاتیکا
 د) انتروبیوس ورمیکولاریس - تنیا ساژیناتا
- ۲۱ تشخیص کدامیک از نماتودهای زیر با رادیوگرافی امکان‌پذیر می‌باشد؟
 الف) آسکاریس لمبریکوئیدس
 ب) انتروبیوس ورمیکولاریس
 ج) تریکوسفال
 د) کرم‌های قلاب‌دار
- ۲۲ کدامیک از داروهای زیر، درمان انتخابی آسکاریس لمبریکوئیدس و کیست هیداتید می‌باشد؟
 الف) مبندازول (ب) آلبندازول (ج) پرازیکوانتل (د) پرانتل پاموات
- ۲۳ سنگ‌های صفراوی از عوارض شایع آلودگی به کدامیک از کرم‌های زیر است؟
 الف) کلونورکیس سی ننسیس
 ب) فاسیولا هیپاتیکا
 ج) شیستوزوما ژاپونیکوم
 د) دیکروسلیوم دندریتیکوم
- ۲۴ کدامیک از موارد زیر در مورد کرم *Gastrodiscoides hominis* صحیح است؟
 الف) عمدتاً در هند و در مناطق پرورش خوک بیشتر شایع است.
 ب) عمدتاً در مالزی و در مناطق پرورش ماهی بیشتر شایع است.
 ج) عمدتاً در تایلند و در مناطق کاشت برنج بیشتر شایع است.
 د) عمدتاً در فیلیپین و در مناطق ساحلی بیشتر شایع است.

- ۲۵ تخم حاوی لارو مرحله دوم، مرحله عفونت زای کدامیک از کرم‌های زیر می‌باشد؟
 الف) گناتوستوما
 ب) تریکوسترونژیلوس
 ج) توکسوکارا
 د) آنیزاکیس
- ۲۴ کدامیک از موارد زیر در مورد تنیا آسیاتیکا صحیح است؟
 الف) اسکولکس آن شبیه تنیا سولیوم است ولی خوک را آلوده نمی‌کند.
 ب) اسکولکس آن شبیه تنیا سولیوم است و خوک را آلوده می‌سازد.
 ج) اسکولکس آن شبیه تنیا ساژیناتا است ولی قادر به ایجاد سیستی سرکوز در انسان است.
 د) اسکولکس آن شبیه تنیا ساژیناتا است و قادر به ایجاد سیستی سرکوز در انسان نیست.
- ۲۷ آلودگی به کدامیک از سستوئیدهای حیوانی زیر، در انسان نیز گزارش شده است؟
 الف) مزوسستوئیدس (ب) مونیزیا (ج) استیلزیا (د) آویتلینا
- ۲۸ چرخه زندگی کدامیک از ترماتودهای زیر، دارای دو مرحله ردی (مادر و دختر) است؟
 الف) فاسیولا هپاتیکا
 ب) دیکروسلیوم دندریتیكوم
 ج) پاراگونیموس وسترمانی
 د) کلونورکیس سی ننسیس
- ۲۹ کدام انگل کرمی در مرحله لاروی می‌تواند باکتری و یا ویروس را به سیستم عصبی مرکزی منتقل کند؟
 الف) تنیا سولیوم
 ب) توکسوکارا کانیس
 ج) شیستوزوما ژاپونیکوم
 د) تریشینلا اسپیرالیس
- ۳۰ برای تفکیک مرفولوژیک هتروفیس هتروفیس از متاگونیموس یوگواوایی، کدامیک از شاخص‌های زیر کاربرد دارد؟
 الف) شکل سکوم و موقعیت غدد ویتلین
 ب) شکل سکوم و موقعیت بیضه‌ها
 ج) اندازه طول بدن و داشتن بادکش جنسی
 د) داشتن بادکش جنسی و پولک یا خار روی بدن
- ۳۱ در تهیه رنگ "Kinyoun's Carbol-fuchsin" جهت رنگ‌آمیزی انگل‌های کوکسیدیا از مواد زیر استفاده می‌شود، بجز:
 الف) Basic Fuchsin
 ب) Phenol
 ج) Ethyl Alcohol 95%
 د) Eosin

- ۳۲ در حال حاضر، کشت و نگهداری طولانی مدت میکروسپوریدیا‌های زیر میسر است، بجز:
- (الف) *Encephalitozoon cuniculi*
 (ب) *Encephalitozoon intestinalis*
 (ج) *Tubulinosema acridophagus*
 (د) *Trachipleistophora hominis*
- ۳۳ یک گربه دارای عفونت توکسوپلازما معمولاً تا چه مدت قادر است اووسیست این انگل را دفع کند؟
- (الف) ۲-۳ روز (ب) ۲ تا ۳ هفته (ج) ۲ تا ۳ ماه (د) تا آخر عمر
- ۳۴ ضایعات پوستی ناشی از کدام گونه لیشمانیا متعدد و اکثراً در مسیر عروق لنفاوی گسترش می‌یابد؟
- (الف) *L. guyanensis*
 (ب) *L. braziliensis*
 (ج) *L. mexicana*
 (د) *L. peruviana*
- ۳۵ به طور معمول، طول دوره درمان با داروی گلوکانتیم در کدام نوع لیشمانیوز، کوتاه‌تر است؟
- (الف) لیشمانیوز پوستی ناشی از لیشمانیا تروپیکا
 (ب) لیشمانیوز پوستی ناشی از لیشمانیا ماژور
 (ج) لیشمانیوز مخاطی - پوستی ناشی از لیشمانیا پانامانسیس
 (د) لیشمانیوز پوستی ناشی از لیشمانیا اتیوپیکا
- ۳۶ «لنفادنوپاتی» در عفونت ناشی از کدامیک از گونه‌های تریپانوزوما‌ی زیر، شایع‌تر است؟
- (الف) *T. rhodesiense*
 (ب) *T. lewisi*
 (ج) *T. cruzi*
 (د) *T. gambiense*
- ۳۷ انگل‌های لیشمانیا در کدام محیط اختصاصی زیر به طور متوسط مدت طولانی‌تری زنده باقی می‌مانند؟
- (الف) Schneider (ب) RPMI1640 (ج) MEM (د) Sloppy Evans
- ۳۸ تکثیر کدام گونه انگل لیشمانیا در پشه خاکی‌های ناقل اختصاصاً hypopylarian است؟
- (الف) *L. shawi*
 (ب) *L. tarentole*
 (ج) *L. colombiensis*
 (د) *L. panamensis*
- ۳۹ معمولاً میزان تولید آنتی‌بادی اختصاصی در عفونت ناشی از کدام گونه تریپانوزوما در خون انسان بیشتر است؟
- (الف) *T. rhodesiense*
 (ب) *T. gambiense*
 (ج) *T. cruzi*
 (د) *T. rangeli*

- ۴۰ اووسیست‌های رسیده کوکسیدیای زیر **Disporic-Tetrazoic** هستند، بجز:
 الف) *Hammondia hammondi*
 ب) *Neospora caninum*
 ج) *Eimeria tenella*
 د) *Besnoitia besnoiti*
- ۴۱ کدام جنس از تک‌یاخته‌های زیر در تحت راسته (Sub order Diplomonadida) طبقه‌بندی می‌شود؟
 الف) *Enteromonas* sp.
 ب) *Giardia* sp.
 ج) *Dientamoeba* sp.
 د) *Neospora* sp.
- ۴۲ “**Quartan schizogony**” در گونه‌های پلاسمودیوم زیر انجام می‌شود، بجز:
 الف) پلاسمودیوم اینوئی
 ب) پلاسمودیوم برازیلینوم
 ج) پلاسمودیوم رودهاینی
 د) پلاسمودیوم برگئی
- ۴۳ کدام دارو اثربخشی کمتری بر روی عفونت ناشی از انگل ژیا ردیا لامبلیا در انسان دارد؟
 الف) کیناکرین ب) آلبندازول ج) فورازولیدون د) مترونیدازول
- ۴۴ کدامیک از داروهای زیر در تشکیل هموزوئین در پلاسمودیوم فالسیپاروم اختلال ایجاد می‌کند؟
 الف) پریمتامین ب) کلروکین ج) کینین د) پریماکین
- ۴۵ تک یاخته هگزامیتا مله آگریدیس در کدام خصوصیت شبیه به ژیا ردیا دئودنالیس می‌باشد؟
 الف) تعداد تاژک ب) صفحه مکنده ج) اجسام میانی د) نوع میزبان
- ۴۶ کدام آمیب آزادی در ایران فقط از منابع محیطی جدا شده است؟
 الف) آکانتامبا ب) بالاموتیا ج) ورمامبا د) والکامفیا
- ۴۷ اکسوستیل عصایی شکل نسبتاً قوی و تیغه ظریف کوستا در کدامیک از تک یاخته‌های زیر دیده می‌شود؟
 الف) تریکوموناس واژینالیس
 ب) دی آنتامبا فراژیلیس
 ج) ژیا ردیا لامبلیا
 د) تریکوموناس تناکس
- ۴۸ ملکول دخیل در اتصال و بیماری‌زایی تک یاخته آکانتامبا کدام است؟
 الف) لکتین متصل به گالاکتوز
 ب) پپتون متصل به گلوکز
 ج) پروتئین متصل به مانوز
 د) لکتین متصل به مالتوز

- ۴۹ تخمین زده می‌شود که سالانه چه تعداد در جهان به عفونت ناشی از انتامبا هیستولیتیکا مبتلا می‌شوند و چه تعداد مرگ و میر در اثر آمیبیازیس ممکن است بروز کند؟
 الف) ۵۰۰ میلیون ابتلا و ۵ میلیون مرگ و میر
 ب) ۵۰ میلیون ابتلا و ۴ میلیون مرگ و میر
 ج) ۵۰۰ میلیون ابتلا و ۴۰ هزار مرگ و میر
 د) ۵۰ میلیون ابتلا و ۴۰ هزار مرگ و میر
- ۵۰ فاکتورهایی نظیر لیزوزیم، اینترفرون یا لکوسیت‌ها در شیر طبیعی انسان چه نقشی می‌توانند در ابتلاء نوزادان به تک یاخته‌های روده‌ای داشته باشند؟
 الف) قادر به محافظت نوزادان از ابتلاء به انتامبا هیستولیتیکا و ژیا ردیا لامبلیا هستند.
 ب) قادر به محافظت نوزادان از ابتلاء به ژیا ردیا لامبلیا و انتامبا هیستولیتیکا نیستند.
 ج) انتامبا هیستولیتیکا را می‌کشند ولی تاثیری بر روی ژیا ردیا لامبلیا ندارند.
 د) ژیا ردیا لامبلیا را می‌کشند ولی تاثیری روی انتامبا هیستولیتیکا ندارند.
- ۵۱ با رشد نهایی شیزونت خونی انگل‌های مالاریا و پاره شدن گلبول قرمز، مروزوئیت‌ها معمولاً تا چه مدت زمانی می‌توانند آزاد باقی بمانند؟
 الف) کمتر از ۶۰ دقیقه
 ب) بیش از ۹۰ دقیقه
 ج) کمتر از ۳۰ دقیقه
 د) بیش از ۶۰ دقیقه
- ۵۲ بلوغ گامتوسیت‌های کدام گونه پلاسمودیوم در مقایسه با گونه‌های دیگر دیرتر انجام می‌شود؟
 الف) *P. vivax*
 ب) *P. falciparum*
 ج) *P. ovale*
 د) *P. malariae*
- ۵۳ کدام گونه پلاسمودیوم در پرندگان مشاهده می‌شود؟
 الف) پ. رلیکتوم (ب) پ. یوئلی (ج) پ. رودهاینی (د) پ. کوتائنی
- ۵۴ اسپوروزوئیت‌های پلاسمودیوم در پشه‌ی آنوفل ناقل به محض پاره شدن اووسیست‌های روی معده ناقل، در کجا وارد می‌شوند؟
 الف) غدد بزاقی (ب) ضمایم سر (ج) هموسل (د) کانال لارینکس
- ۵۵ تا کنون گونه‌های با بزیای زیر از انسان جدا شده‌اند، بجز:
 الف) *B. duncani*
 ب) *B. venatorum*
 ج) *B. crassa*
 د) *B. bovis*

- ۵۴ داروهای ضد مالاریای زیر دارای اثر شیزونتوسیدال نسجی هستند، بجز:
 (الف) tetracycline
 (ب) proguanil
 (ج) doxycyline
 (د) artemisinin
- ۵۵ حشراتی که فقط مرحله نابالغ آنها دارای زندگی انگلی (parasitic) هستند، چه نامیده می‌شوند؟
 (الف) Intermittent parasite
 (ب) Micropredators parasite
 (ج) Protelean parasite
 (د) Incidental parasite
- ۵۸ «روی» در تشکیل کدام پروتئین لیشمانیا به عنوان یک متالوپروتئاز نقش اساسی دارد؟
 (الف) GPIs (ب) LPG (ج) CP (د) Gp63
- ۵۹ کدام گزینه درباره عملکرد پروتئین‌های Dense bodies در انگل توکسو پلازما صحیح است؟
 (الف) شکل‌گیری واکوئل پارازیتوفوروس
 (ب) چسبیدن به سلول میزبان
 (ج) نفوذ به درون سلول میزبان
 (د) لیز کردن سلول میزبان
- ۶۰ اووسیست‌های کدام جنس از کوکسیدیا بلافاصله پس از دفع برای میزبان واسط عفونت‌زا هستند؟
 (الف) آتوکسوپلازما
 (ب) نئوسپورا
 (ج) فرانکلیا
 (د) ایمریا

قارچ‌شناسی

- ۶۱ این قارچ دو شکلی بوده و بیماری ناشی از آن در نواحی خشک و نیمه خشک اتفاق می‌افتد؟
 (الف) بلاستومایسس درماتیتیدیس
 (ب) هیستوپلازما کپسولاتوم
 (ج) کاندیدا آلبیکنس
 (د) کوکسیدیوم ایمییتیس
- ۶۲ Pneumocystis متعلق به کدام Phylum می‌باشد؟
 (الف) Ascomycota
 (ب) Basidiomycota
 (ج) Zygomycota
 (د) Deutromycota

- ۶۳ دفع خلط همراه با توده موکوسی ائوزینوفیلیک قهوه‌ای رنگ متشکل از میسلیموم در کدامیک از بیماری‌های ناشی از *Aspergillus* شایع می‌باشد؟
 الف) Allergic bronchopulmonary aspergillosis
 ب) Invasive pulmonary aspergillosis
 ج) Pulmonary aspergilloma
 د) Aspergillus fungemia
- ۶۴ زخم نکروتیک پوشیده با اسکار سیاه در بیماری با سوختگی وسیع مطرح کننده کدام بیماری زیر است؟
 الف) تریکوسپورونوزیس
 ب) کاندیدیازیس
 ج) کریپتوکوکوزیس
 د) موکورمایکوزیس
- ۶۵ عامل شایع شکل پاپولو فولیکولر کچلی دست کدام است؟
 الف) *M. nanum*
 ب) *T. rubrum*
 ج) *T. schoenleini*
 د) *M. canis*
- ۶۶ کدامیک از جملات زیر در مورد قارچ‌ها صحیح است؟
 الف) Clamp connection در هایفای بازیدیومیست‌ها در مرحله تلئومورف تشکیل می‌گردد.
 ب) Crozier hook در هایفای زایگومیست‌ها در مرحله آنامورف تشکیل می‌گردد.
 ج) کاربوگامی مخلوط شدن سیتوپلاسم سلول‌های نر و ماده در تولید مثل جنسی می‌باشد.
 د) اسپورانژیوسپور در مرحله تولید مثل جنسی بازیدیومیست‌ها تولید می‌شود.
- ۶۷ کدامیک از روش‌های تولیدمثلی زیر بیشترین تنوع در ساختار مورفولوژیکی قارچ بوجود می‌آورد؟
 الف) تالیک
 ب) بلاستیک
 ج) زایگوسپور
 د) بازیدیوسپور
- ۶۸ زیستگاه کاندیدا گلابراتا بیشتر در بدن کدامیک از جانوران زیر می‌باشد؟
 الف) پرندگان
 ب) سگ سانان
 ج) گربه سانان
 د) نشخوارکنندگان
- ۶۹ کاندیدا آلبیکنس در محیط روده با کدامیک از باکتری‌های زیر خاصیت آنتاگونیستی داشته و مانع از بیماری‌زایی آن‌ها می‌گردد؟
 الف) *Escherichia coli*
 ب) *Enterococcus faecalis*
 ج) *Clostridium difficile*
 د) *Staphylococcus aureus*

- ۷۰ اصطلاح *Innately multidrug resistant* به کدام کاندید/ اطلاق می‌شود؟
 الف) *C. krusei*
 ب) *C. albicans*
 ج) *C. glabrata*
 د) *C. dubliniensis*
- ۷۱ تولید مثل جنسی کدامیک از قارچ‌های زیر با سایرین تفاوت دارد؟
 الف) رودتورولا
 ب) ژئوتریکوم
 ج) ترایکوسپورون
 د) کریپتوکوکوس
- ۷۲ کدامیک از گونه‌ها و واریته‌های کریپتوکوکوس زیر انتشار جهانی داشته و از فضولات پرندگان جدا گشته است؟
 الف) *neoformans* var. *grubii* serotype A
 ب) *neoformans* var. *neoformans* serotype D
 ج) *Cryptococcus neoformans* serotype AD
 د) *Cryptococcus gattii*
- ۷۳ محیط ژلوز حاوی دانه پنبه جهت تبدیل شکل میسلیال به مخمری کدامیک از قارچ‌های زیر استفاده می‌شود؟
 الف) کوکسیدیوئیدس ایمیتیس
 ب) هیستوپلاسما کپسولاتوم
 ج) بلاستومایسس درماتیتیدیس
 د) پاراکوکسیدیوئیدس برازیلینسیس
- ۷۴ اثر کاسپوفونژین بر کدام گونه‌های کاندید/ از بقیه کمتر و برای اثربخشی دوز بالاتری در درمان نیاز است؟
 الف) پاراپسیلوزیس ب) آلبیکنس ج) گلابراتا د) تروپیکالیس
- ۷۵ کدامیک از گونه‌های مالاسزیا قادر به مصرف توئین (۴۰،۶۰،۸۰) به عنوان منبع لیپیدی می‌باشد؟
 الف) مالاسزیا پاکسی درماتیس
 ب) مالاسزیا گلوبوزا
 ج) مالاسزیا رستریکتا
 د) مالاسزیا ابتوزا
- ۷۶ عامل ایجاد کننده کدامیک از بیماری‌های قارچی زیر فلور اندوژن (Endogenous) نمی‌باشد؟
 الف) تینه آورسیکالر
 ب) پیدرای سفید
 ج) شوره سر
 د) کچلی سیاه

- ۷۷ کدامیک از گونه‌های اسپوروتریکس‌های زیر اغلب قادر به رشد در دمای ۳۷ درجه سانتی‌گراد نیست؟
 الف) شنکئی (ب) مکزیکانا (ج) گلوبوزا (د) آلبیکنس
- ۷۸ قارچ دی مورفیک مسبب ضایعات پاپول مانند جلدی در بیماران HIV+ ساکن در جنوب شرقی آسیا کدام است؟
 الف) *Mucor circinelloides*
 ب) *Cokeromyces recurvatus*
 ج) *Talaromyces (Penicillium) marneffeii*
 د) *Purpureocillium (Paecilomyces) lilacinus*
- ۷۹ کدام گزینه در خصوص بیماری کوکسیدیومیمایکوزیس صحیح می‌باشد؟
 الف) ابتلا به این بیماری باعث ایمنی برای مدت کوتاهی می‌گردد.
 ب) انتشار این بیماری عمدتاً در فصل زمستان رخ می‌دهد.
 ج) خطر ابتلا به بیماری کوکسیدیومیمایکوزیس منتشره در مردان بالغ بیشتر از زنان بالغ می‌باشد.
 د) این عفونت در افراد سفید پوست شدیدتر از افراد دارای پوست تیره است.
- ۸۰ کدامیک از گونه‌های اسپوروتریکس دارای مقاومت بیشتری نسبت به داروهای آزولی است؟
 الف) شنکئی (ب) لورئی (ج) برازیلینسیس (د) مکزیکانا

ایمنی شناسی

- ۸۱ همه سیتوکاین‌های زیر از مهارکننده‌های تولید Th17 محسوب می‌شوند، بجز:
 الف) TGFβ (ب) IFNγ (ج) IL-4 (د) IL-12
- ۸۲ تشکیل گرانولوم در طی عفونت با انگل شیزستوزوما ناشی از پاسخ ایمنی میزبان به کدامیک از اشکال انگل است؟
 الف) سرکر (ب) لارو (ج) کرم بالغ (د) تخم
- ۸۳ همه موارد زیر در خصوص بورس فابریسیوس درست است، بجز:
 الف) در پرندگان پس از تولد تا پایان عمر، فعالیت می‌کنند.
 ب) محل تولید لنفوسیت‌های B در پرندگان است.
 ج) یک عضو لنفورتیکولر بوده و در بالای کلوک قرار دارد.
 د) برداشت آن در طیور، موجب اختلال در تولید آنتی‌بادی می‌شود.
- ۸۴ مولکول TAP در رتیلولوم آندوپلاسمیک چگونه به مولکول‌های MHCI تازه تولید، متصل می‌شود؟
 الف) از طریق تاپاسین
 ب) از طریق کالکسین
 ج) از طریق کالرتیکولین
 د) از طریق چاپرون‌ها

- ۸۵ همه سلول‌های زیر در زمره سلول‌های دفاع ذاتی محسوب می‌شوند، بجز:
 الف) NKT
 ب) سلول‌های B1
 ج) سلول‌های B2
 د) $T\gamma\delta$
- ۸۶ کدامیک از اتوآنتی‌بادی‌های زیر از معیارهای تشخیصی بیمار لوپوس اریتماتوز سیستمیک (SLE) بوده و با گلومرولونفریت همراه است؟
 الف) Anti - La
 ب) Anti - ds RNA
 ج) Anti - Ro
 د) Anti - ds DNA
- ۸۷ مهار کدامیک از مولکول‌های زیر با استفاده از آنتی‌بادی‌های مونوکلونال می‌تواند پاسخ‌های ایمنی را تقویت نموده و در درمان سرطان موثر باشد؟
 الف) CTLA-4
 ب) IL-2
 ج) CD28
 د) CD40L
- ۸۸ کدامیک از عوامل زیر در میان‌کنش بین آنتی‌ژن و آنتی‌بادی تاثیری ندارد؟
 الف) افینیتی آنتی‌بادی
 ب) اندازه پاراتوپ آنتی‌بادی
 ج) غلظت آنتی‌بادی
 د) نسبت آنتی‌بادی به آنتی‌ژن
- ۸۹ در مجموعه سازگاری نسجی کلاس یک، بیشترین میزان پلی‌مورفیسم در کدام لوکوس ملاحظه می‌شود؟
 الف) HLA-A
 ب) HLA-B
 ج) HLA-C
 د) HLA-G
- ۹۰ بالاترین میزان بیان CD40L در کدام دسته از سلول‌های T رخ می‌دهد؟
 الف) T کمکی فعال شده
 ب) T سیتوتوکسیک
 ج) T خاطره‌ای
 د) T وارد شده به غدد لنفاوی

- ۹۱ همه موارد زیر در مورد سلول‌های خاطره‌ای درست است، بجز:
- الف) ایجاد پاسخ قوی‌تر
ب) ایجاد پاسخ سریع‌تر
ج) افزایش آپوپتوز
د) افزایش دوام پاسخ
- ۹۲ پس از ابتلا به عفونت HIV، تعداد همه سلول‌ها به تدریج کاهش می‌یابد، بجز:
- الف) سلول‌های T کمکی
ب) منوسیت‌ها
ج) سلول‌های دندریتیک
د) سلول‌های NK
- ۹۳ بیشترین تظاهر دهانی در کدامیک از بیماری‌های خودایمنی زیر رخ می‌دهد؟
- الف) شوگرن
ب) لوپوس
ج) آرتریت روماتوئید
د) مالتیپل اسکلروزیس
- ۹۴ در تعداد معدودی از بیماران مبتلا به لیشمانیازیس احشایی (VL) پس از درمان، بیماری به شکل: **Post Kalazar Dermal Leshmaniasis (PKDL)** توسعه می‌یابد. تولید موضعی کدامیک از ویتامین‌ها می‌تواند در بروز آن نقش داشته باشد؟
- الف) A ب) B ج) C د) D
- ۹۵ در طی عفونت پوستی با انگل لیشمانیازیس (L.Major)، فعال شدن کدام زیرگروه از لنفوسیت‌های T اجرایی منجر به بروز لیشمانیازیس جلدی موضعی (LCL) می‌گردد؟
- الف) Th1 ب) Th2 ج) Th17 د) Treg
- ۹۶ یکی از مهم‌ترین مکانیزم‌های فرار انگل تریپانوزوما از سیستم ایمنی میزبان چیست؟
- الف) ترشح آنتی‌ژن‌های اختصاصی
ب) تغییر گلیکوپروتئین‌های سطحی
ج) مخفی شدن در ماکروفاژ
د) ترشح مواد سرکوب‌کننده سیستم ایمنی
- ۹۷ همه موارد زیر در زمره مهم‌ترین مکانیزم‌های فرار توکسوپلازما گونده‌ای از سیستم ایمنی محسوب می‌شوند، بجز:
- الف) تغییر آنتی‌ژن‌های سطحی
ب) ممانعت از تشکیل فاگوزوم
ج) ممانعت از انفجار تنفسی
د) مهار تولید IL-12

۹۵ افراد گروه خونی $Fy(a^- b^-)$ نسبت به کدامیک از انگل‌های خونی مقاوم هستند؟

- الف) تریپانوزوم کروزلی
- ب) پلاسمودیوم فالسیپاروم
- ج) پلاسمودیوم ویواکس
- د) شیزتوزوما مانسونی

۹۶ کدامیک از اجزای سیستم کمپلمان به‌طور مشترک در مسیرهای کلاسیک، آلترناتیو و لکتینی فعال‌شدن سیستم کمپلمان، مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- الف) C1
- ب) C2
- ج) C3
- د) C4

۹۷ مصونیت همراه یا **Concomitant Immunity** در عفونت شیزتوزوما مانسونای در کدامیک از ارگان‌های درگیر رخ می‌دهد؟

- الف) پوست
- ب) ریه
- ج) کبد
- د) روده

موفق باشید