

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 ۹۴ - ۹۵

رشته: انگل شناسی پزشکی

تعداد سوالات:	۱۵۰
زمان:	۱۵۰ دقیقه
تعداد صفحات:	۱۶

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

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.

انگل شناسی پزشکی

تک یاخته شناسی

- ۱- واژه‌های **Benign tertian** و **Malignant tertian** را در مورد مالاریا چه کسی به کار برده بود؟
 الف) لاوران (ب) بقراط (ج) ابوعلی سینا (د) گارنهام
- ۲- در ایران کدامیک از موارد زیر در مالاریا به ندرت دیده می‌شود؟
 الف) Indigenous (ب) Imported (ج) Induced (د) Introduced
- ۳- در مالاریا، کدام مورد به محض ورود اسپروزویت به بدن شروع می‌شود؟
 الف) Reinfection (ب) Relapse (ج) Recrudescence (د) Induced
- ۴- پدیده **Sequestration** در کدام یک از پلاسمودیوم‌ها بیشتر انجام می‌گیرد؟
 الف) *P. vivax* (ب) *P. ovale* (ج) *P. malariae* (د) *P. falciparum*
- ۵- انگل‌های مالاریای انسانی در کدام حیوان بهتر رشد و تکثیر پیدا می‌کند؟
 الف) Hamster (ب) Rattus (ج) Owl monkey (د) Rhesus monkey
- ۶- کدام دارو اسپورونتوسیدال است؟
 الف) Primaquin (ب) Proguanil (ج) Quinine (د) Chloroquin
- ۷- برای تشخیص آزمایشگاهی مالاریا کدام روش قاطع‌تر و کاربردی‌تر است؟
 الف) سرولوژی (ب) مولکولی (ج) کروماتوگرافی (د) میکروسکوپی
- ۸- کدام سیتوکین در شدت علائم نورولوژیک ناشی از مالاریا نقش دارد؟
 الف) TNF- α (ب) IFN- γ (ج) IL-10 (د) IL-12
- ۹- زمان رشد و تکامل انگل‌های مالاریا در کدام شکل طولانی‌تر است؟
 الف) Merozoite (ب) Ookinete (ج) Gametocyte (د) Oocyst
- ۱۰- در سیر تکاملی انگل‌های مالاریا، کدام مرحله خارج سلولی است؟
 الف) Pre-erythrocytic (ب) Erythrocytic (ج) Sporogony (د) Hypnozoite
- ۱۱- کدام اصطلاح فقط در مورد *Plasmodium falciparum* کاربرد دارد؟
 الف) Recrudescence (ب) Stippling dot (ج) Cytoadherence (د) Pigmentation
- ۱۲- فاکتورهای ژنتیکی زیر در ابتلای انسان به *P. falciparum* بی‌تأثیر است، به استثناء:
 الف) Thalassemia (ب) Duffy Ag. (ج) Cycle cell anemia (د) G6PD deficiency
- ۱۳- مواد غذایی از این ارگانل وارد سیتوپلاسم توکسو پلازما می‌شود:
 الف) Conoid (ب) Rhoptery (ج) Micropore (د) Microneme
- ۱۴- تشکیل Oocyst در کدام تک یاخته در **Lamina propria** انجام می‌شود؟
 الف) Frenkelia (ب) Toxoplasma (ج) Atoxoplasma (د) Hammondia

- ۱۵ - کوکسیدیای واجد ۴ اسپوروسیست و ۸ اسپوزوئیت کدام مورد است؟
 الف) Besnoitia ب) Neospora ج) Hammondia د) Eimeria
- ۱۶ - مکانیسم حفاظتی Premunition در ابتلاء انسان در کدام تک یاخته طولانی تر است؟
 الف) Isospora ب) Cyclospora ج) Toxoplasma د) Giardia
- ۱۷ - گزینه‌های زیر صحیح است به استثناء:
 الف) Atoxoplasma دو میزبان اجباری است.
 ب) Isospora belli تک میزبان اجباری است.
 ج) Cryptosporidium parvum تک میزبان اختیاری است.
 د) Toxoplasma gondii دو میزبان اختیاری است.
- ۱۸ - ارگانل ترش‌چی جهت نفوذ انگل‌های کوکسیدیا به داخل سلول کدام مورد است؟
 الف) Conoid ب) Microneme ج) Rhoptry د) Polar ring
- ۱۹ - اسهال شایع‌ترین علامت ابتلا به کدام نوع میکروسپوری‌دیا است؟
 الف) Encephalitozoon cuniculi ب) Nosema ocularum ج) Vittaforma cornea د) Entrocytozoon bienersi
- ۲۰ - اووسیست کدام میکروارگانیسم واجد "Naked sporozoite" است؟
 الف) Eimeria ب) Isospora ج) Cryptosporidium د) Cyclospora
- ۲۱ - آلودگی انسان به انواع کریپتوسپوری‌دیوم‌های زیر گزارش شده است، به استثناء:
 الف) C. baileyi ب) C. parvum ج) C. meleagridis د) C. wrairi
- ۲۲ - رنگ آمیزی کالکوفلورویت در تشخیص کدام تک یاخته مناسب‌تر است؟
 الف) Cryptosporidium ب) Microsporidium ج) Isospora د) Hammondia
- ۲۳ - استفاده از کدام محیط جهت کشت Toxoplasma gondii کاربرد دارد؟
 الف) Schneider ب) Hela ج) RPMI 1640 د) MEM
- ۲۴ - استفاده از کدام دارو در درمان انسفالیت توکسوپلاسمایی در مبتلایان به ایدز، با نتایج بهتری همراه بوده است؟
 الف) کلیندامایسین ب) پریمتامین ج) سولفادیازین د) اسپیرامایسین

۲۵ - اتصال *Entamoeba histolytica* به سلول‌های اپی تلیال روده بزرگ توسط کدام پروتئین انجام می‌گیرد؟

(الف) سیستئین پروتئیناز

(ب) آمباپور

(ج) لکتین چسبنده به گالاکتوز

(د) پروتئین غنی از سرین

۲۶ - مهمترین ژنوتایپ عامل بیماری کراتیت و آنسفالیت گرانولوماتوز آکانتامیایی کدام است؟

(الف) T2

(ب) T4

(ج) T9

(د) T14

۲۷ - تکثیر تاز کداران به کدام روش است؟

(الف) Irregular

(ب) Oblique

(ج) Transverse

(د) Longitudinal

۲۸ - آنتی بادی مخاطی (SIgA) در آمیبیازیس روده‌ای عمدتاً نسبت به کدام آنتی‌ژن زیر ترشح می‌شود؟

(الف) Amoeba pore

(ب) Galactose lectin

(ج) Cystein proteinase

(د) Serin rich protein

۲۹ - **Wall forming body** در سیتوبلاسم تک یاخته‌های زیر وجود دارد، به استثناء:

(الف) هگزامیته

(ب) آنداموبیده

(ج) آیمری‌ئیده

(د) تریکومونادیده

۳۰ - Kinetodesma ارگانل اختصاصی کدام تک یاخته‌ها است؟

(الف) تاز کداران

(ب) میکروسپوری‌دیاها

(ج) مژه‌داران

(د) کوکسیدیاها

۳۱ - *Retartamonas intestinalis* در کدام خانواده قرار دارد؟

(الف) Hexamitidae

(ب) Bodonidae

(ج) Chilomastigidae

(د) Tetramitidae

۳۲ - خارش مقعد احتمالاً از علائم بیمار مبتلا به کدام تک یاخته است؟

(الف) *Blastocystis hominis*

(ب) *Giardia lamblia*

(ج) *Entamoeba histolytica*

(د) *Dientamoeba fragilis*

۳۳ - افتراق *Entamoeba histolytica* از *Entamoeba moshkovskii* بر اساس کدام روش است؟

(الف) اختلاف در هسته کیست

(ب) تفاوت رشد در محیط کشت گزینک

(ج) اختلاف در نوکلئوتیدهای ژن 18S rRNA

(د) اندازه تروفوزوئیت در نمونه مدفوع

۳۴ - کدام گزینه مترادف با تازک و مژه است؟

(الف) Filopodia

(ب) undulipodia

(ج) Rhizopodia

(د) Lobopodia

۳۵ - داروهای زیر فقط در لومن روده دارای اثر آمبوسیدال هستند، به استثناء:

(الف) Ornidazole

(ب) Diloxanide furoate

(ج) Idoquinol

(د) Paramomycin

۳۶ - محل استقرار کدام تک یاخته بین سلول‌های مخاطی روده می‌باشد؟

الف) *Cyclospora cayetanensis*

ب) *Giardia lamblia*

ج) *Dientamoeba fragilis*

د) *Isospora belli*

۳۷ - اشکال تازه کدار زیر قادر به تکثیر در پشه خاکی‌های ناقل هستند، به استثناء:

الف) Nectomonad

ب) Haptomonad

ج) Paramastigote

د) Metacyclic promastigote

۳۸ - نوتروفیل‌های آلوده به انگل لیشمانیا با ترشح کدام سیتوکین باعث مهاجرت بیشتر سلول‌های بیگانه خوار در محل عفونت می‌گردند؟

الف) IL1

ب) IL8

ج) IL10

د) IL12

۳۹ - تظاهرات پوستی پس از کالا آزار در کدام یک از تیپ‌های لیشمانیوز احشایی شایع‌تر است؟

الف) مدیترانه‌ای

ب) هندی

ج) سودانی

د) آمریکایی

۴۰ - نوع کم خونی در مبتلایان به کالا آزار عموماً کدام است؟

الف) نورموسیتیک نورموکرومیک

ب) همولیتیک

ج) میکروسیتیک - هیپوکرومیک

د) ماکروسیتیک - هیپرکرومیک

۴۱ - کدامیک از اشکال لیشمانیوز از نظر بالینی با سل پوستی شباهت بیشتری دارد؟

الف) لیشمانیوما

ب) لیشمانیوز جلدی نوع منتشر

ج) لیشمانیوز جلدی پس از کالا آزار

د) لیشمانیوز جلدی نوع عودکننده

۴۲ - گونه‌های لیشمانیای زیر جزء گروه Peripylarian هستند به استثناء:

الف) *L. lainsoni*

ب) *L. archibaldi*

ج) *L. shawi*

د) *L. panamensis*

۴۳ - گونه‌های لیشمانیای زیر در انسان باعث لیشمانیوز احشایی شده‌اند، به استثناء:

الف) *L. archibaldi*

ب) *L. tropica*

ج) *L. peruviana*

د) *L. amazoniensis*

۴۴ - در کدام روش سرولوژی جهت تشخیص کالاآزار از انگل رنگ شده به عنوان آنتی ژن استفاده می شود؟
 الف) DAT ب) IFA ج) ELISA د) Dipstick rK39

۴۵ - مخزن اصلی لیشمانیوز جلدی نوع زئونوتیک در جنوب غربی ایران کدام جونده است؟



الف) *Rhombomys opimus*

ب) *Rattus rattus*

ج) *Meriones persicus*

د) *Tatera indica*

۴۶ - زیرجنس تریپانوزومای زیر جزء گروه استرکوراریا هستند به استثناء:

الف) *Herpetosoma* ب) *Schizotrypanum* ج) *Tejereia* د) *Megatrypanum*

۴۷ - از بین تریپانوزومای زیر کدام گونه برای میزبان خود بیماریزاتر است؟

الف) *T. gambiense* ب) *T. rhodesiense* ج) *T. lewisi* د) *T. rangeli*

۴۸ - احتمال دیدن انگل در کدامیک از انواع ضایعات جلدی لیشمانیوزهای زیر کمتر است؟

الف) *Recidiva* ب) *Diffuse* ج) *PKDL* د) *Uta*

۴۹ - آنزیمهای فسفاتاز، پروتئیناز و لیپاز در کدام ارگانل در تک یاخته‌ها متمرکزند؟

الف) ریبوزوم ب) میکروبادی ج) لیزوزوم د) دنس بادی

۵۰ - کدام گروه از ارگانیسیمهای زیر بیشترین گونه شناخته شده و فراوان ترین میزبان را دارا هستند؟

الف) میکروسپورا ب) مژه‌داران ج) تاژکداران د) سارکودینا

کرم شناسی

۵۱ - علایم شبیه به Serum Sickness در کدام بیماری انگلی زیر ممکن است دیده شود؟

الف) انسداد روده ناشی از آسکاریس

ب) فاسیولوزیس مزمن

ج) شیسستوزومیازیس مزمن

د) شیسستوزومیازیس حاد

۵۲ - خوردن ملخ امکان ابتلاء انسان به کدام انگل را باعث می شود؟

الف) یوری ترما *Eurytrema*

ب) متاگونیموس *Metagonimus*

ج) فاسیولوئیدس *Fascioloides*

د) دیکروسلیموم *Dicrocoelium*

۵۳ - آسیت و ادم ناشی از آلودگی شدید به فاسیولوپسیس ناشی از چه علت است؟

الف) هیپو ولمی ب) توکسمی ج) هیپوآلبومینمی د) پروتئینوری

۵۴ - راه آلودگی به کدام یک از ترما تودهای زیر خوردن حلزون واسط است؟
 الف) دیکروسلیوم ب) کلونورکیس ج) پاراگونیموس د) اکینوستوما

۵۵ - در رحم کدام یک از گونه های شیسستوزوما معمولا فقط یک تخم دیده می شود؟
 الف) مانسونی ب) ژاپونیکوم ج) انترکالاتوم د) هماتوبیوم

۵۶ - تفاوت عمده *Opisthorchis viverrini* و *Opisthorchis felinus* در کدام گزینه زیر است؟
 الف) آرایش بیضه ها
 ب) انتشار جغرافیایی
 ج) محل استقرار انگل در بدن میزبان
 د) نوع درمان

۵۷ - در آلودگی انسان به کدام یک از انگل های زیر واکنش گرانولوماتوز در اطراف تخم دیده نمی شود؟
 الف) هتروفیس هتروفیس
 ب) فاسیولا هیپاتیکا
 ج) شیسستوزوما ژاپونیکوم
 د) پاراگونیموس وسترمانی

۵۸ - میانگین اندازه تخم کدام دسته از کرم های زیر از سایرین بیشتر است؟
 الف) شیسستوزوما مانسونی و فاسیولا هیپاتیکا
 ب) پاراگونیموس وسترمانی و آسکاریس
 ج) تریکورس تریکیورا و هیمنولپیس نانا
 د) تنیا سائیناتا و تریکوسترونزیلوس

۵۹ - سیر تکاملی کدام یک از کرم های زیر *Heteroxenous* و زئونوتیک است؟
 الف) فاسیولا ژیگانتیکا
 ب) تریکوسترونزیلوس اکسه ای
 ج) انتروبیوس ورمیکولاریس
 د) استرونزیلوئیدس استرکوریس

۶۰ - کدام یک از گزینه های زیر در افزایش بروز شیسستوزومیازیس نقش محوری داشته است؟
 الف) مقاومت دارویی
 ب) توسعه پروژه های آبرسانی
 ج) عدم استفاده از آفت کش ها
 د) عدم آگاهی اهالی از نحوه انتقال انگل

۶۱ - در یک توده ارسالی به آزمایشگاه پاتولوژی که از محوطه صفاقی انسان برداشت شده است مقطع کرمی مشاهده شد که در حاشیه آن *Spine* ها مشخص دیده می شود. تشخیص احتمالی شما چیست؟
 الف) انتروبیوس ب) شیسستوزوما ج) فاسیولا د) دیکروسلیوم

- ۶۲ - آلودگی مغزی به کدام یک از کرم‌های زیر از بقیه بیشتر است؟
 الف) توکسوکارا کاتی ب) تنیا سازیناتا ج) تنیا سولیوم د) توکسوکارا کانیس
- ۶۳ - نوار سلوفان در کدام تست تشخیصی انگل شناسی کاربرد دارد؟
 الف) برمن ب) بیور ج) فرمالین - اتر د) کاتو - کاتس
- ۶۴ - کدام یک از گونه‌های آکانتاسفال در ایران از انسان گزارش شده است؟
 الف) ماکر آکانتورینکوس هیروودیناسئوس
 ب) مونیلی فورمیس مونیلی فورمیس
 ج) ماکر آکانتورینکوس اینجنس
 د) کوریزوما استروموسوم
- ۶۵ - کدام دسته از گونه‌های تریشینلا کیست تشکیل نمی‌دهد؟
 الف) ناتیوا و نلسونی
 ب) مورلی و بری تووی
 ج) پزودوسپیرالیس و زیمباونسیس
 د) اسپیرالیس و پاوا
- ۶۶ - آلودگی به کدام کرم زیر زمینه را برای ایجاد دیسانتری ناشی از آنتامبا هیستولیتیکا فراهم می‌کند؟
 الف) تریشینلا ب) انثروبیوس ج) تریکوسترونژیلوس د) تریکوریس
- ۶۷ - در کدام انگل زیر، تعداد و شکل سلول‌های عضلانی در تعیین راسته آن اهمیت دارد؟
 الف) کلنورکیس ب) تنیا ج) فیزالوپترا د) مونلی فورمیس
- ۶۸ - در صورت ابتلا به کدام یک از انگل‌های زیر احتمال بروز عوارض مرگ بار بیشتر از سایرین است؟
 الف) فاسیولا هیپاتیکا
 ب) کرم‌های قلابدار
 ج) تریکوسترونژیلوس کولوبریفورمیس
 د) کاپیلاریا فیلی پینسیس
- ۶۹ - کدام گروه از کرم‌های زیر در کنترل بیولوژیکی حشرات کاربرد دارد؟
 الف) ترماتودها ب) سستودها ج) نماتودها د) آکانتوسفال‌ها
- ۷۰ - اصلی ترین کاربرد پروتئین ASP (Ancylostoma Secreted Polypeptide) استخراجی از انکیلوستوما کدام گزینه زیر است؟
 الف) تشخیص سرولوژیکی
 ب) تولید واکسن
 ج) تولید ماده ضد انعقادی
 د) تولید دارو
- ۷۱ - در بیماران مبتلا به شکل شدید لارو مهاجر احشائی، علاوه بر داروی ضدانگلی چه دارویی دیگری توصیه می‌شود؟
 الف) آنتی دیورتیک ب) سولفانامیدها ج) آنتی بیوتیک‌ها د) کورتیکواستروئیدها

۷۲ - در کدام یک از فیلرهای زیر، میکروفیلر عامل اصلی تظاهرات بالینی در انسان است؟

- الف) انکوسرکا ولولوس
- ب) لوآ لوآ
- ج) ووشرریا بانکروفتی
- د) دیروفیلاریا ایمیتیس

۷۳ - کدام یک از فیلرهای زیر خاص انسان است؟

- الف) بروگیا مالائی
- ب) مانسونلا اوزاردی
- ج) ووشرریا بانکروفتی
- د) لوآ لوآ

۷۴ - کدام دسته از نماتودهای زیر Larviparous است؟

- الف) آنژیوسترونزیلوس و کاپیلاریا
- ب) استرونزیلوئیدس و آنژیوسترونزیلوس
- ج) انترویبوس و استرونزیلوئیدس
- د) تریشینلا و دراگونکولوس

۷۵ - بغیر از انسان، استرونزیلوئیدس استرکورالیس در چه حیواناتی بیشتر گزارش شده است؟

- الف) گاو و گوسفند
- ب) سگ و گربه
- ج) موش و خرگوش
- د) طیور

۷۶ - محل اصلی زندگی استرونزیلوئیدس در چه قسمت از بدن میزبان است؟

- الف) در لومن روده
- ب) در لایه عضلانی روده
- ج) در زیر مخاط روده
- د) چسبیده به سطح خارجی مخاط روده

۷۷ - ساختمان دستگاه تولید مثل آسکاریس چگونه است؟

- الف) در ماده زوج و در نر فرد است.
- ب) در ماده منفرد و در نر زوج است.
- ج) در ماده و نر هر دو زوج است.
- د) در ماده و نر هر دو منفرد است.

۷۸ - کرم *Lagochilascaris minor*:

- الف) انگل گربه سانان وحشی است و آلودگی انسان به آن نیز گزارش شده است.
- ب) انگل سگ سانان است و آلودگی انسان به آن گزارش نشده است.
- ج) انگل نشخوارکنندگان است و تاکنون گزارش‌های محدودی از آلودگی انسان به آن منتشر شده است.
- د) انگل اسب سانان است و آلودگی انسان به آن گزارش نشده است.

۷۹ - وجود همزمان لارو و بالغ دیروفیلاریا ایمیتیس در کدام میزبان زیر گزارش شده است؟

- الف) سگ و انسان
- ب) انسان
- ج) گربه و انسان
- د) سگ

- ۸۰ - نر کدام یک از کرم‌های زیر دارای یک اسپیکول است؟
 الف) تریکوسترونژیلوس و آنکیلوستوما
 ب) تریکوریس و انتروبیوس
 ج) کاپیلاریا و تریکوسترونژیلوس
 د) انتروبیوس و نکاتور
- ۸۱ - ضایعات چشمی کدام یک از انگل‌های زیر اغلب یک طرفه است؟
 الف) انکوسرکا ولولوس (ب) توکسوکارا کانیس (ج) لوآ لوآ (د) دیروفیلاریا رپنس
- ۸۲ - مقطع طولی انتروبیوس با کدام یک از انگل‌های زیر قابل اشتباه است؟
 الف) نکاتور (ب) سیفاسیا (ج) آنکیلوستوما (د) استرونژیلوئیدس
- ۸۳ - کدام یک از انگل‌های زیر می‌تواند از طریق میزبان پاراتنیک انتقال یابد؟
 الف) نکاتور آمریکانوس
 ب) انتروبیوس ورمیکولاریس
 ج) تریکوریس تریکیورا
 د) آنکیلوستوما دودناله
- ۸۴ - ماده کدام یک از کرم‌های زیر دارای زائده **Mucron** است؟
 الف) آنکیلوستوما دودناله و نماتودیروس آبنرمالیس
 ب) نکاتور آمریکانوس و آنکیلوستوما دودناله
 ج) تریکوسترونژیلوس آکسه‌ای و آنکیلوستوما دودناله
 د) نماتودیروس آبنرمالیس و نکاتور آمریکانوس
- ۸۵ - وجه تشابه آلودگی انسان به توکسوکارا کانیس و آنکیلوستوما دودناله در کدام گزینه زیر است؟
 الف) تماس با آب (ب) خوردن ماهی (ج) پیکا (د) خوردن تخم
- ۸۶ - کدام یک از انگل‌های زیر جزء راسته **Spirurida** است؟
 الف) توکسوکارا (ب) سینگاموس (ج) نکاتور (د) گناتوستوما
- ۸۷ - کدام یک از لاروهای کرم قلابدار قادر به تغذیه نیست؟
 الف) لارو L2 (ب) لارو L3 (ج) لارو L1 (د) لارو L4
- ۸۸ - تیره شدن پوست و سیمای پیری زودرس ناشی از ابتلای انسان به کدام انگل زیر است؟
 الف) انکوسرکا (ب) ووشریا (ج) بروگیا (د) لوآ لوآ
- ۸۹ - تقسیم طولی دوتایی اسکولکس در کدام یک از موارد زیر دیده می‌شود؟
 الف) سیستی سرکوس بوویس
 ب) سیستی سرکوئید مزوستوئیدس
 ج) پروتوسکولکس کیست هیداتید
 د) پروتوسکولکس سنوروس

- ۹۰ - در تخم کدام یک از سستوهای زیر غشاء هیالینی نازک و آمبریوفور ضخیم وجود دارد؟
 الف) دیپلیدیوم (ب) تنیا (ج) دیفیلوبوتریوم (د) استیلزیا
- ۹۱ - برای کدام دسته از انگل‌های زیر انسان می‌تواند هم به عنوان میزبان اصلی و هم میزبان واسط عمل نماید؟
 الف) هیمنولپیس نانا و تنیاسولیوم
 ب) هیمنولپیس نانا و تنیا ساژیناتا
 ج) تنیا سولیوم و هیمنولپیس دیمی نوتا
 د) تنیا سولیوم و تنیا ساژیناتا
- ۹۲ - خرس مشکی (Black Bear) می‌تواند میزبان واسط کدام یک از سستوهای زیر باشد؟
 الف) تنیا ساژیناتا (ب) تنیا سریالیس (ج) تنیا سولیوم (د) تنیا برونی
- ۹۳ - روش شناورسازی با سولفات روی برای مشاهده تخم کدام یک از انگل‌های زیر مناسب نیست؟
 الف) دیفیلوبوتریوم لاتوم
 ب) تریکوسترونزیلوس اوزینتالیس
 ج) تریکورپس تریکورا
 د) کاپیلاریا فیلی پیننسیس
- ۹۴ - در چرخه زندگی کدام یک از انگل‌های زیر مراحل مزوسرکر و متاسرکر مشاهده می‌شود؟
 الف) تریکوبیلارزیا (ب) متورکیس (ج) اپیستورکیس (د) آلاریا
- ۹۵ - در کدام یک از موارد زیر هیمنولپیس نانا و دیمی نوتا با هم مشابه هستند؟
 الف) شکل اسکولکس (ب) چرخه زندگی (ج) شکل تخم (د) شکل دستگاه تناسلی
- ۹۶ - کدام یک از سستوهای زیر فاقد غدد ویتلین است؟
 الف) تنیا (ب) دیپلیدیوم (ج) استیلزیا (د) دیفیلوبوتریوم
- ۹۷ - کیست هیداتید در کدام یک از میزبان‌های زیر غالباً فاقد پروتوسکولکس است؟
 الف) انسان (ب) گاو (ج) گوسفند (د) بز
- ۹۸ - قلاب‌های کدام یک از سستوهای زیر از بقیه بزرگ‌تر است؟
 الف) اکینوکوکوس گرانولوزوس
 ب) اکینوکوکوس مولتی لوکولاریس
 ج) تنیا سولیوم
 د) تنیا هیداتیژنا
- ۹۹ - کدام یک از ضایعات فضاگیر مغزی از نظر هیستوپاتولوژی ممکن است با کیست هیداتید قابل اشتباه باشد؟
 الف) سنوروس
 ب) سیستی سرکوس سلولزه
 ج) آبسه آمیبی
 د) تومورها

۱۰۰ - شایع ترین ژنوتیپ اکینوкокوس گرانولوزوس در جهان کدام است؟

الف) G6 ب) G3 ج) G1 د) G5

حشره شناسی پزشکی

۱۰۱ - ناقل Ehrlichiosis انسانی از کدام جنس کنه‌ها است؟

الف) *Rhipicephalus* ب) *Dermacentor* ج) *Amblyoma* د) *Ixodes*

۱۰۲ - ناقل فیلریازیس، کدام عامل مسبب را در اغلب آلودگی‌های شدید و اپیدمی‌ها در جهان منتشر می‌سازد؟

الف) *W. bancrofti* ب) *B. malayi* ج) *B. timori* د) *B. pahangi*

۱۰۳ - کدامیک ناقل *Tahyna virus* است؟

الف) *Ae. vitatus* ب) *Ae. vexans* ج) *Cx. univittatus* د) *Cx. arbaeni*

۱۰۴ - کدام پندپا *Telmophagic* می‌باشد؟

الف) *An. stephensi* ب) *Cx. quinquefasciatus* ج) *P. papatasi* د) *Ae. vexans*

۱۰۵ - کدام شکل انگل لیشمانیا قادر به تکثیر در بدن پشه خاکی نمی‌باشد؟

الف) *Nectomonad* ب) *Metacyclic* ج) *Haptomonad* د) *Procyclic*

۱۰۶ - منطقه انتشار *Loasis* کجاست؟

الف) آسیا ب) آمریکای جنوبی ج) آمریکای شمالی د) آفریقا

۱۰۷ - منطقه انتشار، ناقل و مخزن مانسونلیازیس به ترتیب عبارت است از:

الف) آفریقا، آمریکای مرکزی و جنوبی - کولیکوئیدس - میمون

ب) آسیا، اروپای شرقی و غربی - کریزوپس - جوندگان

ج) کانادا، آمریکای جنوبی - سیمولیوم - سگ

د) اکوادور، کلمبیا، آرژانتین - کولکس - پرندگان

۱۰۸ - ریکتزیا کونوری عامل کدام بیماری است؟

الف) لایم ب) تیفوس مورن ج) تیفوس کنه‌ای سیبری د) تب بوتونوز

۱۰۹ - کدام بندپا بعنوان مخزن بیماری تلقی می‌گردد؟

الف) *O. tholozani*

ب) *Pulex irritans*

ج) *An. stephensi*

د) *Ae. aegypti*

۱۱۰ - کدام بابزیا عامل اکثر عفونت‌های ناشی از *Babesiosis* می‌باشد؟

الف) اکوتی ب) بوویس و اکوتی ج) میکروتی د) بوویس

ایمنی شناسی

۱۱۱ - همه گزینه‌های زیر در مورد LPS صحیح است، بجز:

- (الف) از اجزاء تشکیل دهنده غشاء سلولی باکتری‌های گرم منفی است
(ب) میتوز سلول‌های T است
(ج) ماکروفاژها را فعال می‌کند
(د) یک آندوتوکسین است

۱۱۲ - تمام ایزوتیپ‌های آنتی‌بادی در انهدام انگل‌ها با مکانیسم ADCC نقش دارند، بجز:

- (الف) IgG (ب) IgA (ج) IgE (د) IgM

۱۱۳ - تمام موارد زیر از فعالیت‌های اجرایی مولکول IgG محسوب می‌شود، بجز:

- (الف) اپسونیزاسیون
(ب) فعال کردن کمپلمان از مسیر آلترناتیو
(ج) ایمنی نوزادی
(د) سلول کشی وابسته به آنتی‌بادی

۱۱۴ - کدام یک از موارد زیر فاقد مجموعه HGPRT Genes در تولید آنتی‌بادی منوکلونال به روش کشت سلول می‌باشند؟

- (الف) اسپلنوسیت‌های حیوان مورد تزریق آنتی‌ژن
(ب) پلازما سل‌های تولید کننده آنتی‌بادی بر علیه آنتی‌ژن
(ج) سلول‌های نامیرای تولید کننده آنتی‌بادی بر علیه آنتی‌ژن
(د) سلول‌های میلومای توموری

۱۱۵ - در جریان عفونت لیشمانیای منتشر در مدل موش Balb/c، کدام مسیر حفاظتی دچار اختلال و نارسایی می‌باشد؟

- (الف) پاسخ لنفوسیت‌های Th₂
(ب) مسیر فعالیت ماکروفاژی
(ج) مسیر فعالیت سلول‌های دندریتیک
(د) پاسخ لنفوسیت‌های Th₁

۱۱۶ - برای شناسایی یک آنتی‌ژن مجهول همه گزینه‌های زیر در مورد روش الایزای ساندویچی (Sandwich ELISA) صحیح می‌باشند، بجز:

- (الف) برای افزایش ویژگی آزمون از آنتی‌بادی پلی‌کلونال در لایه coating استفاده می‌گردد.
(ب) استفاده از واکنش‌های آویدین - بیوتین در این سیستم موجب افزایش حساسیت آزمون می‌گردد.
(ج) استفاده از آنتی‌بادی پلی‌کلونال در لایه coating احتمال cross-reaction را افزایش می‌دهد.
(د) استفاده از آنتی‌بادی پلی‌کلونال در لایه Detection متداول است.

۱۱۷ - مهم‌ترین نیروی پیوند آنتی‌ژن - آنتی‌بادی کدام است؟

- (الف) هیدروفوب
(ب) الکترواستاتیک
(ج) هیدروژنی
(د) واندروالس

۱۱۸ - در مورد ملکول های MHC کلاس دو تمامی موارد زیر صحیح است، بجز:

- الف) روی سلول های دندریتیک عرضه می شوند.
- ب) دارای دو زنجیره آلفا و بتا می باشند.
- ج) به طور معمول پروتئین های سیتوزولی را عرضه می نمایند
- د) به پپتیدهای به طول ۱۰ تا ۳۰ اسید آمینه متصل می شوند.

۱۱۹ - CD59 در آبشار کمپلمان چه اثری دارد؟

- الف) ممانعت از اتصال C1r و C1s
- ب) ممانعت از اتصال C8 به C9
- ج) ممانعت از اتصال C5b به C6
- د) جداسازی قطعه C2b از C4b2b

۱۲۰ - مجموعه سازگاری نسجی MHC در موش چه نام دارد؟

- الف) H2
- ب) I-A
- ج) I-E
- د) LT

قارچ شناسی

۱۲۱ - انتقال کدامیک از قارچ های زیر توسط تماس جنسی گزارش شده است؟

- الف) پنی سیلیوم مارنفتی
- ب) سودا آشریا بوئیدی
- ج) رینو کلادیدا شنکئی
- د) بلاستومایس درماتیتیدیس

۱۲۲ - کدامیک از جملات زیر در مورد داروی نیستاتین صحیح است؟

- الف) برای درمان کاندیدیازیس سیستمیک به صورت تزریق داخل وریدی (IV) استفاده می شود.
- ب) برای اولین بار این دارو از پنیسیلیوم نوتاتوم استخراج شده است.
- ج) شکل خوراکی آن برای اندوکاردیت های کاندیدائی مؤثر است.
- د) برای درمان واژینیت های کاندیدائی و تریکومونائی هر دو استفاده می شود.

۱۲۳ - کدامیک از قارچ های زیر قادر به تجزیه تری گلیسریدها در محیط کشت می باشد؟

- الف) کاندیدا تروپیکالیس
- ب) مالاسزیا گلوبوزا
- ج) پنی سیلیوم مارنفتی
- د) کریپتوکوکوس نئوفورمنس

۱۲۴ - کتواسیدوز در افزایش سرعت رشد و نفوذ بافتی کدام قارچ زیر مؤثر است؟

- الف) ژئوتریکوم کاندیدوم
- ب) رایزوپوس اوریزا
- ج) سوا آشریا بوئیدی
- د) مادورلا مایستوماتیس

۱۲۵ - همه موارد زیر در آسپرژیلوزیس برونکو پولمونری آلرژیک دیده می شود به استثناء:

- الف) افزایش میزان IgG اختصاصی
- ب) مشاهده هایف قارچ در خط
- ج) تهاجم قارچ به بافت برنش
- د) اتوزینوفیلی خون محیطی

- ۱۲۶ - از کدامیک از داروهای زیر می‌توان در پیشگیری از ابتلاء به پنوموسیستوزیس سود جست؟
 الف) دیس فروکسامین ب) کوتریموکسازول ج) پریمتامین د) استیل بامیدین
- ۱۲۷ - کدامیک از گونه‌های کریپتوکوکوس زیر به عنوان پاتوزن اولیه مطرح می‌باشد؟
 الف) نئوفورمنس ب) گتی ج) آلبیدوس د) لارنتی
- ۱۲۸ - جهت تشخیص گونه‌های مالاسزیا، تعیین درصد کدامیک از اسیدهای نوکلئیک زیر کاربرد دارد؟
 الف) آدنین - گوانین ب) آدنین - تیمین ج) گوانین - سیتوزین د) سیتوزین - آدنین
- ۱۲۹ - از تست بتاگلوکان در تشخیص کدامیک از بیماری‌های قارچی زیر می‌توان استفاده نمود.
 الف) کریپتوکوکوزیس ب) اسپرژیلوزیس ج) بلاستوماپکوزیس د) موکورمایکوزیس
- ۱۳۰ - خون گوسفند در تهیه کدامیک از محیط‌های کشت زیر مصرف می‌شود؟
 الف) Czapek's agar ب) Kelley's agar ج) Niger seed agar د) Alphacel agar

بیوشیمی

- ۱۳۱ - عمل **translocation** در فرآیند سنتز پروتئین توسط کدامیک از آنتی‌بیوتیک‌های زیر مهار می‌شود؟
 الف) Puromycin
 ب) Streptomycin
 ج) Erythromycin
 د) Tetracyclin
- ۱۳۲ - کدامیک از پروتئین‌های زیر در خون خاصیت فرواکسیدازی دارد؟
 الف) ترانسفرین
 ب) آلبومین
 ج) سرولوپلاسمین
 د) هابتوگلوبین
- ۱۳۳ - فنیل آلانین هیدروکسیلاز برای فعالیت نیاز به کدام ترکیب دارد؟
 الف) هیدروکسی کوبالامین
 ب) تترهیدروبیوپترین
 ج) پیریدوکسال فسفات
 د) فرمیل تترهیدروفولات
- ۱۳۴ - کدامیک از لیپو پروتئین‌های زیر فاقد آپوپروتئین B می‌باشد؟
 الف) Chylomicron
 ب) VLDL
 ج) LDL
 د) HDL

۱۳۵ - در ارتباط با ساختمان Z-DNA کدام گزینه درست است؟

- الف) فراوانترین نوع DNA در جانداران می باشد.
- ب) بیشتر در انتهای ۳' ژن ها تشکیل می شود.
- ج) به وسیله متیلاسیون بازها مهار می گردد.
- د) دارای توالی های غنی از C-G است.

۱۳۶ - در ارتباط با فرآیند melting مربوط به DNA دو رشته ای کدام گزینه درست است؟

- الف) با افزایش غلظت نمک، T_m کاهش می یابد.
- ب) با پایین تر بودن درصد میزان $G \equiv C$ ، T_m افزایش می یابد.
- ج) تحت تأثیر استکینگ (stacking) بازها قرار می گیرد.
- د) در دماهای بالاتر، جذب در طول موج ۲۶۰ نانومتر کاهش می یابد.

۱۳۷ - کدامیک از لیپیدهای زیر پیش ساز پیام رسان های ثانویه می باشد؟

- الف) کلسترول
- ب) کاردیولپین
- ج) فسفاتیدیل کولین
- د) فسفاتیدیل اینوزیتول

۱۳۸ - در ارتباط با روش PCR همه گزینه های زیر صحیح است، بجز:

- الف) میزان پرایمر مورد استفاده نسبت به میزان DNA اولیه بسیار بیشتر است.
- ب) دمای annealing باید کمتر از دمای extension باشد.
- ج) با افزایش تعداد دورهای آن، تولید محصول به صورت نمایی افزایش می یابد.
- د) پرایمر مورد استفاده از جنس DNA است.

۱۳۹ - پیامبر ثانویه کدام هورمون کلسیم است؟

- الف) کلسی تونین
- ب) اکسی توسین
- ج) سوماتواستاتین
- د) لیپوتروپین

۱۴۰ - کدام گزینه در مورد میزان تیروکسین آزاد خون (FT4) صحیح است؟

- الف) در نوزادان در مقایسه با بزرگسالان کمتر است.
- ب) در هیپر تیروئیدی اولیه مانند گریوز افزایش می یابد.
- ج) در نارسایی هیپوفیز افزایش می یابد.
- د) در نارسایی هیپوتالاموس افزایش می یابد.

باکتری شناسی و ویروس شناسی

۱۴۱ - فلور میکروبی بدن در همه اعمال زیر در روده نقش دارد، بجز:

- الف) کمک به هضم غذا
- ب) تولید ویتامین ها
- ج) جلوگیری از کلونیزاسیون پاتوژن ها
- د) کمک به استقرار باکتری های مقاوم به آنتی بیوتیک

- ۱۴۲ - کدام یک از فاکتورهای پاتوژنز اریزیپلوتریکس روزیوپاتیه در اتصال و نفوذ آن به سلول میزبان نقش اساسی دارد؟
 الف) فسفولیپاز C (ب) نورآمینیداز (ج) IGA پروتئاز (د) سیتولیزین
- ۱۴۳ - تمام پروتئین‌های سطحی شیگلا فلکسنری در پلیمریزاسیون اکتین سلولی نقش دارند. بجز:
 الف) Ics A (ب) Ics B (ج) Ics D (د) OPa B
- ۱۴۴ - کدام یک از گونه‌های شیگلا در کشورهای در حال توسعه (از جمله ایران) شیوع بیشتری دارد؟
 الف) ش. فلکسنری (ب) ش. بویدی (ج) ش. سونه‌ای (د) ش. دیسانتریه
- ۱۴۵ - سویه بنگال (Bengal) به کدام یک از گزینه‌های زیر در ویبریوکله اطلاق می‌گردد؟
 الف) گروه سرمی O1
 ب) گروه سرمی O139
 ج) بیوتیپ التور
 د) بیوتیپ کلاسیک
- ۱۴۶ - کدامیک از ویروس‌های زیر در خانواده Hepeviridae می‌باشد؟
 الف) HAV (ب) HEV (ج) HCV (د) HBV
- ۱۴۷ - کدامیک از ویروس‌های زیر در روند تکثیر خود از mRNA cap سلولی استفاده می‌کند؟
 الف) MERS-Co (ب) CCHF (ج) تب دانگ (د) هپاتیت D
- ۱۴۸ - بعد از پیوند اعضا سیستمیت هموراژیک توسط کدامیک از ویروس‌های زیر ایجاد می‌شود؟
 الف) HSV-1 (ب) B19 (ج) BK (د) VZV
- ۱۴۹ - ویروس sindbis جزء کدامیک از خانواده‌های ویروسی زیر می‌باشد؟
 الف) کالسی ویریده (ب) رابدو ویریده (ج) توگا ویریده (د) آسترو ویریده
- ۱۵۰ - کدامیک از عبارت زیر در مورد ویروس MERS-Co صحیح است؟
 الف) از طریق بندپایان منتقل می‌شود.
 ب) مشترک بین انسان و حیوان است.
 ج) واکسن زنده تخفیف مدت یافته دارد.
 د) ناهنجاری جنینی می‌دهد.

موفق باشید