

بِنَمْ آنگه جان را فرَت آمُخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

صبح
پنجشنبه
۹۴/۲/۳۱

سال تحصیلی ۹۴-۹۵

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

مجموعه علوم آزمایشگاهی (۳)-(الف)

(قارچ‌شناسی پزشکی، میکروب‌شناسی،
ویروس‌شناسی پزشکی، انگل‌شناسی)

زمینه عمومی	ضرایب دروس							رشته امتحانی
	آنالیزی شناسی	آنالیزی شناسی	آنالیزی شناسی	ویروس شناسی	فیزیولوژی شناسی	فیزیکی شناسی	فیزیکی شناسی	
۲	۱	۱	۲	۰	۴	۱		قارچ‌شناسی پزشکی
۲	۱	۱	۱/۵	۱/۵	۱	۵		میکروب‌شناسی
۲	۱/۵	۱	۲	۳	۰	۱		ویروس‌شناسی پزشکی
۲	۱	۵	۱/۵	۱	۱	۱		انگل‌شناسی

مشخصات داوطلب: نام و نام خانوادگی: شماره کارت:	تعداد سوالات: ۱۶۰ زمان پاسخگویی: ۱۶۰ دقیقه تعداد صفحات: ۱۸
---	---

داوطلب عزیز:

خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

مجموعه علوم آزمایشگاهی (۳)-(الف)

قارچ‌شناسی پزشکی

۱ - گونه‌های درماتوفیتی زیر هتروتالیک هستند بجز:

- (الف) تراپیکوفایتون جورجیا
 (ب) تراپیکوفایتون مگنینی
 (ج) میکروپیپروم کوکئی
 (د) میکروپیپروم پراکوکس

۲ - به منظور آسیب کمتر سلولهای انسان، کدامیک از اجزاء قارچ‌ها به عنوان هدف در سنتز داروهای ضد قارچی در

نظر گرفته شده است؟

- (الف) میتوکندری
 (ب) ارگوسترون غشاء سیتوپلاسمی
 (ج) جدار بیرونی هسته سلول
 (د) ریبوزوم

۳ - در کدام دسته از بیمارهای قارچی زیر، اشکال مخمری در بافت مشاهده می‌شود؟

- (الف) کاندیدیازیس، کریپتوکوکوزیس
 (ب) مایستوما، موکور مایکوزیس
 (ج) درماتوفیتوزیس، آسپرژیلوزیس
 (د) درماتوفیتوزیس، سودآلشریازیس

۴ - شایع ترین شکل درماتوفیتوزیس در کشورهای صنعتی کدام است؟

- (الف) بدن
 (ب) پا
 (ج) کشاله‌ران
 (د) سر

۵ - برای تشخیص اکتینومایسیس اسرائیلی نتیجه کدام یک از تست‌های زیر مثبت است؟
 (الف) هضم ژلاتین
 (ب) اوره آز
 (ج) هیدرولیز اسکولین
 (د) کاتالاز۶ - برای منجمد کردن مخمرها مخصوصاً کاندیداها، کدام یک از محیط‌های زیر استفاده می‌شود؟
 (الف) گلیسرول
 (ب) ژلوز دانه پنبه
 (ج) ژلوز عصاره مغز و قلب
 (د) محیط مایکوزیل آگار۷ - تشخیص قطعی اسپوروتروکوکوزیس با کدامیک از روش‌های زیر انجام می‌شود؟
 (الف) مشاهده مخمرهای سیگاری شکل جوانه دار

- (ب) کشت نمونه
 (ج) روش سروولوزی
 (د) تست پوستی

۸ - استولون (Stolon) در کدام دسته از قارچها وجود دارد؟
 (الف) زایگومایست‌ها
 (ب) آسکومایست‌ها
 (ج) بازیدیومایست‌ها
 (د) اوومایست‌ها۹ - کپسول کریپتوکوکوس نئوفورمنس با رنگ آمیزی‌های زیر رنگ پذیر و قابل مشاهده است بجز...؟
 (الف) هماتوکسیلین - اوزین
 (ب) فونتانامسون
 (ج) میرموسی کارمن
 (د) آلشین بلو

۱۰- در حالیکه تشخیص آزمایشگاهی کروموبلاستومایکوزیس با آزمایش مستقیم نمونه بالینی نسبتاً آسان است، دلیل انجام کشت چیست؟

- الف) تعداد بسیار اندک قارچ در نمونه بالینی
- ب) لزوم استفاده از رنگ آمیزی اختصاصی
- ج) شناسایی دقیق عامل اتیولوژیک بیماری
- د) لزوم انجام تست حساسیت دارویی

۱۱- بهترین محیط کشت برای تشکیل اسکلروتیا در مادرولا مایستوماتیس کدام است؟

- الف) کورن میل آگار + ۱٪ گلوکز
- ب) دانه برنج
- ج) سیب زمینی و هویج
- د) عصاره مغز و قلب

۱۲- موثرترین داروی موضعی در درمان کچلی پا کدام است؟

- | | | | |
|-------------|-------------------|----------------|--------------|
| د) نیستاتین | ج) پماد وايت فیلد | ب) کلوتریمازول | الف) تولفتات |
|-------------|-------------------|----------------|--------------|

۱۳- مواد زیر به عنوان عوامل ضد درماتوفیتی در سرم انسان محسوب می شوند بجز:

- | | | | |
|------------------------|-----------|------------|------------------|
| د) شلات‌کننده‌های فلزی | ج) فریتین | ب) آلبومین | الف) بتاگلوبولین |
|------------------------|-----------|------------|------------------|

۱۴- کدامیک از اجزای ساختاری اپیدرموفیتون فلوکوزوم در پوسته های جدا شده از ضایعات، مدت‌ها زنده مانده و قابل انتقال است؟

- | | | | |
|------------|----------------|------------------|------------------|
| د) میسلیوم | ج) ماکروکونیدی | ب) کلامیدوکونیدی | الف) آرتروکونیدی |
|------------|----------------|------------------|------------------|

۱۵- خانواده کائینگاملا در کدامیک از رددهای زیر قرار می گیرد؟

- | | | | |
|------------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| د) هتروبازیدیومایست ها | ج) زایگومایست ها | ب) آسکومایست ها | الف) ترایکومایست ها |
|------------------------|------------------|-----------------|---------------------|

۱۶- تیغه میانی در میسلیوم کدام قارچ زیر مشاهده می گردد؟ Parenthesomes

- الف) ترایکوسپورون کوتانئوم
- ب) ترایکوفایتون منتاگروفایتیس
- ج) پیدرا هورنائی
- د) کاندیدا آلبیکنس

۱۷- ساختمان میکروسکوپیک کدامیک از عوامل یومایستوما بصورت میسلیوم های استریل دیده می شود؟

- | | | | |
|-----------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|
| د) کوروولاریا لوتنانا | ج) مادورلا گریزه آ | ب) اگروفیا لاجنسلمی | الف) مادورلا مایستوماتیس |
|-----------------------|--------------------|---------------------|--------------------------|

۱۸- داروی انتخابی در درمان آسپرژیلوزیس حاد مهاجم کدام است؟

- | | | | |
|----------------|---------------|---------------|-----------------|
| د) کلوتریمازول | ج) مایکونازول | ب) وریکونازول | الف) فلوکونازول |
|----------------|---------------|---------------|-----------------|

۱۹- توانایی جذب استرهای پلی اوکسی اتیلن سوربیتان در تشخیص افتراقی گونه‌های کدامیک از قارچ‌های زیر کاربرد دارد؟

- | | | | |
|---------------|-----------------|-------------|-----------------|
| د) اسپوروتیکس | ج) ترایکوفایتون | ب) مالاسزیا | الف) اگزووفیالا |
|---------------|-----------------|-------------|-----------------|

۲۰ - ژلوز عصاره خاک، در کدام یک از موارد زیر استفاده می‌شود؟

- (الف) تکثیر جنسی درماتوفیت ها
- (ب) تکثیر جنسی بلاستومایسین در ماتیتیدیس
- (ج) تشخیص کلنجی های کریپتوکوکوس نغوفورمنس
- (د) تشخیص گونه های آسپرژیلوس

باکتری‌شناسی

۲۱ - کدامیک از روش های زیر در تقسیم بندی آنالیتیک باکتریها استفاده می‌شود؟

- (الف) سروتاپینگ
- (ب) بررسی اسیدهای چرب سلول
- (ج) فاز تایپینگ
- (د) الگوی آنتی بیوگرام

۲۲ - از محلول معلق کلؤئیدی تمک‌های اسید تانیک برای رنگ آمیزی کدام قسمت از باکتری استفاده می‌شود؟

- (الف) تازک Flagellum
- (ب) کپسول Capsule
- (ج) آندوسپور Endospore
- (د) گرانول ها Inclusion bodies

۲۳ - کدام نوع سیستم ترشحی در باکتری ها با تشکیل تونل در انتقال سوبستراهای پروتئینی یا DNA به سلول نقش

دارد؟

- (د) تایپ IV
- (ج) تایپ III
- (ب) تایپ II
- (الف) تایپ I

۲۴ - کدامیک از کوئینه باکتریوم های زیر غالباً در ایجاد عفونت گوش در کودکان نقش دارد؟

- C.xerosis (د)
- C.amycolatum (ج)
- C.auris (ب)
- C.jeikeium (الف)

۲۵ - در سلول های باکتریال با ورود یا خروج بخش وسیع از ترادف DNA یا عملکرد ژنها در کروموزم سلول باکتری بطور

- کامل مختل می گردد. چنین تغییری در سلول باکتری با کدامیک از موتاسیون های زیر تطابق دارد؟
- Conditional (د)
- Non sense (ج)
- Null (ب)
- Frame shift (الف)

۲۶ - مکانیسم عمل آنتی بیوتیک Oritavancin کدام گزینه زیر می باشد؟

- (الف) جلوگیری از ترانس گلیکوزیلاسیون پیتیدو گلیکان
- (ب) جلوگیری از تشکیل کمپلکس اولیه پروتئین سازی
- (ج) مهار واکنش های متابولیسمی
- (د) از بین بردن قطبیت غشاء سیتوپلاسمی

۲۷ - جایگاه اصلی ژن توکسین پنتون ولنتین در استافیلوكوکوس اورئوس کدام است؟

- Tn9 (د)
- جزیره پاتوزنیستی (الف)
- پلاسمید کانژو گاتیو (ب)
- فاز متحرک (ج)

۲۸ - عامل ایجاد کننده بیماری Chronic Atrophic Rhinitis کدام یک از گونه های کلبسیلا می باشد؟

- K.pneumoniae (د)
- K.granulomatis (ج)
- K.ozaenae (ب)
- K.oxytoca (الف)

۲۹ - کدامیک از موارد زیر به عنوان منبع اصلی انرژی لپتوسپیراها محسوب می‌شود؟

(الف) کربوئیدرات‌ها

(ب) اسیدهای چرب با زنجیره بلند

(ج) آمینواسیدها

(د) پروتئین‌های غنی از آمونیوم

۳۰ - کدامیک از فاکتورهای ویرولانس پسودوموناس دارای خاصیت متالوپروتئاز وابسته به روی می‌باشد؟

A) اگزوتوکسین A ب) فسفولیپاز ج) الکالین پروتئاز د) استار

۳۱ - مکانیسم عمل همه توکسین‌های زیر **Adribosylating** می‌باشد جز:

(الف) Pertusis Toxin

(ب) Tetanus Toxin

(ج) Botulism Toxin C2

(د) Exotoxin A

۳۲ - کدامیک از باکتریهای زیر عامل آبله ریکتزیایی (**Rickettsial pox**) است؟

R.sibirica R.akari R.Conorii R.rickettsii (الف)

۳۳ - تولید تمام فاکتورهای ویرولانس **B.Pertusis** که در زیر آمده تحت کنترل سیستم **Bordetella virulence** می‌باشد جز:

(الف) Tracheal cytotoxin

(ب) Adenylate Cyclase Toxin

(ج) Heamolysin

(د) Dermonecrotic Toxin

۳۴ - از میان مایکوباکتریوم‌های زیر کدامیک در حرارت کم، رشد کرده و ایجاد عفونت‌های پوستی می‌کند؟

M.Scrofulaceum M.bovis M.genavense M.haemophilum (الف)

۳۵ - کدامیک از باکتریهای زیر عامل عارضه میرزیت تاولی (**Bullous myringitis**) می‌باشد؟

(الف) Spirillum minor

(ب) Borrelia burgdorferi

(ج) Mycoplasma pneumoniae

(د) Rickettsia prowaseki

۳۶ - کدامیک از موارد زیر می‌تواند سبب افزایش و تحریک تولید رنگدانه در پورفیروموناس و پره و تلا شود؟

(الف) گلوکز (ب) عصاره مخمر (ج) خون لیز شده غنی (د) ویتامی K₁

۳۷ - کدامیک از ترکیبات زیر در حذف لژیونلاهای فاگوسیتیه شده توسط ماکروفازها نقش موثر دارند؟

(الف) پراکسید ظیدرون

(ب) رادیکال‌های هیدروکسیل

(ج) سوپراکسید سمی

(د) اینترفرون گاما

۳۸ - عامل بیماری تب هاورهیل (Haver hill fever) کدامیک از باکتریهای زیر می باشد؟

Streptobacillus moniliformis (الف)

Burkholderia malei (ب)

Bartonella bacilliformis (ج)

Spirillum minus (د)

۳۹ - بیماری کرون (Crohn) با کدامیک از زیر گونه های کمپلکس مایکو باکتریوم آویوم مرتبط است؟

(د) اینتراسلولار (ج) سیلواتیکوم (ب) آویوم (الف) پاراتوبرکلوزیس

۴۰ - همه موارد زیر در سیفیلیس مقاومتی مسری هستند، بجز:

(د) مرحله ایجاد ضایعات جلدی (ج) مرحله سوم (ب) مرحله ثانویه (الف) مرحله شانکر سخت

ویروس‌شناسی

۴۱ - ویروس LCM (لنفوساپیتیک کوریومنتریت) متعلق به کدامیک از خانواده‌های ویروسی است؟

(د) پیکورناویریده (ج) آرناویریده (ب) کلسی ویریده (الف) آلفاویریده

۴۲ - در کدامیک از خانواده‌های ویروسی زیر پروتئین‌های سطحی خاصیت آنزیمی دارند؟

(د) توگاویریده (ج) رابدوویریده (ب) بونیاویریده (الف) ارتمیکسوویریده

۴۳ - در کدامیک از ویروس‌های زیر ژنوم ویروس در ژنوم میزبان اینتگره می شود؟

(د) هپاتیت D (ج) اکو (ب) HHV6 (الف) Orf

۴۴ - کدامیک از ویروس‌های زیر حاوی هیستون است؟

(د) مولوسکوم کونتاژیوزوم (ج) HBV (ب) B19 (الف) BK

۴۵ - انکلوژن Cowdry-typeA در سلول‌های آلوده به کدام ویروس دیده می شود؟

(د) واکسینیا (ج) هاری (ب) سرخ (الف) سرخ

۴۶ - کدامیک از ویروس‌های زیر در نوزادان ایجاد برونشیولیت حاد می نماید؟

(الف) ویروس سین سی شیال تنفسی (RSV)

(ب) B19

(ج) کوکساکی A

(د) BK

۴۷ - دوره محاق (Eclips) در فرآیند تکثیر ویروس‌ها عبارتست از فاصله بین:

(الف) جذب ویروس به سلول تا پیدایش اولین پارتیکل ویروس

(ب) جذب ویروس تارونویسی ژنوم ویروس

(ج) تکثیر ژنوم ویروس تا ترجمه پروتئین‌های ویروسی

(د) جذب ویروس تا خارج شدن ویروس از سلول

۴۸ - کدامیک از خانواده‌های ویروسی دارای RNA دو رشته‌ای است؟

(د) ارتمیکسوویریده (ج) پارامیکسوویریده (ب) رثوویریده (الف) بونیاویریده

۴۹ - متاپنوموویروس جزء کدامیک از خانواده‌های ویروسی است؟

- (الف) بونیاویریده
 (ب) ارتو میکسوویریده
 (ج) توگاویریده
 (د) پارامیکسوویریده

۵۰ - کدامیک از پروتئین‌های ویروس آدنو به رسپتور CAR می‌چسبد؟

- (الف) فیبر
 (ب) هگزرون
 (ج) Core
 (د) پنتون بیس

۵۱ - کدامیک از ویروس‌های زیر ایجاد بیماری منونوکلئوز عفونی بدون هتروفیل آنتی‌بادی می‌کند؟

- (الف) HTLV-I
 (ب) EBV
 (ج) CMV
 (د) VZV

۵۲ - کدامیک از ویروس‌های زیر از طریق اندوسیتوز وارد سلول میزبان می‌شود؟

- (الف) پارا‌انفلوانزا
 (ب) سرخک
 (ج) VZV
 (د) B19

۵۳ - کدامیک از ویروس‌های زیر حاوی آنزیم RNA پلیمراز می‌باشد؟

- (الف) B19
 (ب) CMV
 (ج) Adeno
 (د) Orf

۵۴ - در کدامیک از ویروس‌های زیر نوتریتبی (Reassortment) دیده می‌شود؟

- (الف) آسترتو
 (ب) روتا
 (ج) نورواک
 (د) پارا‌انفلوانزا

۵۵ - کدامیک از ویروس‌های زیر دارای پوشش و ژنوم تک رشته‌ای است؟

- (الف) بورنا
 (ب) ہرپس تیپ I
 (ج) پولیو
 (د) نورواک

۵۶ - کدامیک از ویروس‌های زیر ایجاد تب خونریزی‌دهنده می‌نماید؟

- (الف) تب زرد
 (ب) یوکا
 (ج) CCHF
 (د) تب پشه خاکی

۵۷ - در واکسن نوترکیب هپاتیت B کدام آنتی‌زن بصورت معمول استفاده می‌شود؟

- (الف) HBE
 (ب) HBS
 (ج) HBX
 (د) HBC

۵۸ - کدام گزینه زیر در مورد پولیو صحیح می‌باشد؟

- (الف) ژنوم ویروس فاقد کلاهک است.
 (ب) در انتهای ۳' دارای VPg است.
 (ج) در برابر PH اسیدی حساس است.
 (د) ژنوم RNA با پلاریته منفی دارد.

۵۹ - در سلول‌های آلوده به کدامیک از ویروس‌های زیر پدیده همادسورپشن مشاهده می‌شود؟

- (الف) واریسلازوستر
 (ب) ویروس سنسی‌شیال تنفسی
 (ج) کوکساکی A
 (د) پارا‌انفلوانزا

۶۰ - کدامیک از ویروس‌های زیر عامل بیماری Tropical spastic paraparesis است؟

- (الف) HTLV VI
 (ب) LCMV
 (ج) VSV
 (د) Felv-A

ایمنی شناسی

۶۱- کدام گروه به ترتیب، جزء واکسن‌های توکسینیدی و زنده ضعیف شده هستند؟

- Diphtheria vaccine , Tetanus vaccine (الف)
BCG vaccine , Diphtheria vaccine (ب)
BCG vaccine , Mumps vaccine (ج)
HIV vaccine , Measles vaccine (د)

۶۲- همه گزینه های زیر از ویژگی های یک واکسن موفق می باشد بجز :

- الف) پاسخ ایمنی ماندگار
 - ب) نیاز به زنجیره سرد
 - ج) قابلیت تجویز برای همه گروههای سنی
 - د) قیمت ارزان

۶۳- بهترین مکان فراوری پیتیدهای ایمونوژنیک برای مولکول MHC کلاس دو کدام یک از گزینه های زیر ممی باشد؟

- الف) سیتوزول ب) سیتوپلاسم ج) وزکول اندوسیتیک د) ریکولوم اندوپلاسمیک

۶۴- اصله تین فاکتور در بایدای دفاع ایمنی در مقابله با آنتی زن جه می باشد؟

- (الف) حضور کلون لنفوسيتي مختص به آن آنتى زن

(ب) تکامل اوليه لنفوسيتهای مبتدی (lymphocyte)

(ج) برخورد مکرر با آنتى زن

(د) ماهیت پاسخ ایمنی اولیه

۶۵- ب خط ترین آلل MHC برای سماری خود ایمن مختص یافت چیست؟

- BW₁₅ (٥) B₂₇ (٧) DR₂ (٤) DR₃ (الف)

۶۶- ترشح IgA در کدام بخش از تشکیلات ایمنی مخاطی صورت می‌یابد

- (الف) پلاک پی یر
 (ب) لامینا پروپریا
 (ج) در سطوح سلولی اپی تیالی
 (د) یافت سازمان یافته لغفاوی

- پلاسماسلهاي مغز استخوان از کجا منشاء مي گيرند؟

- (الف) لنفوسيتهای B خارج از فولیکولی
 - (ب) لنفوسيتهای B مغز استخوان
 - (ج) لنفوسيتهای B در گردش
 - (د) لنفوسيتهای B مراکز زایا

۶۸- تقسیم بندی آنتی بادیها به کلاس و زیر کلاس بر اساس تفاوت‌های کدام قسمت از مولکول می‌باشد؟

- الف) قسمت ثابت زنجیره های سنگین
 - ب) قسمت ثابت زنجیره های سبک و
 - ج) تمام قسمت های زنجیره سنگین
 - د) تمام قسمت های زنجیره سبک و

۶۹ - برای تعیین مقدار CRP و RF در سرم بیمار (اندازه گیری کمی) کدام روش آزمایشگاهی را انجام می دهیم؟

- (الف) آگلوتیناسیون مستقیم
- (ب) آگلوتیناسیون غیر مستقیم
- (ج) توربیدومتری
- (د) فلوكولاسیون

۷۰ - در ایمنوتراپی سرطان، فعال کردن کدام یک از سلول های زیر اهمیت کمتری دارد؟

- (الف) ماکروفازها
- (ب) سلول های NK
- (ج) سلول های عرضه کننده آنتیژن
- (د) نوتروفیل ها

۷۱ - احتمال بروز پدیده واکنش پیوند علیه میزان Graft Versus Host Disease در کدامیک از پیوندهای زیر بیشتر است؟

- (د) پوست
- (ج) مغز استخوان
- (ب) قرنیه
- (الف) کلیه

۷۲ - پر اثر کمبود مهار کننده C1-INH (C1) همه موارد زیر می توانند ایجاد شود بجز:

- (الف) بروز عفوت های چرک زا
- (ب) ادامه یافتن فعالیت C1S
- (ج) آنزیو ادمای ارثی
- (د) آنزیو ادمای اکتسابی

۷۳ - آنتیژن های کدامیک از گروه های خونی می توانند به عنوان رسپتور انگل پلاسمودیوم فالسیپاروم عمل کنند.

- (د) کید
- (ب) کل
- (ج) لوتaran
- (الف) دافی

۷۴ - انتقال IgA دایمر به سطوح مخاطی بوسیله کدام یک از عوامل زیر صورت می پذیرد

- (د) Mad CAM-1
- (ب) M cell
- (ج) SC (جزء ترشحی)
- (الف) PIgR

۷۵ - ملکول های MHC کلاس I و II در کدام مورد زیر شباهت دارد؟

- (الف) تعداد زنجیره های پلی پپتیدی تشکیل دهنده
- (ب) انواع سلول های T متصل شونده
- (ج) اندازه پپتیدهای متصل شونده به شکاف اتصال پپتید
- (د) طیف سلول هایی که بر سطح آنها بیان می شوند

۷۶ - تظاهرات کلینیکی حساسیت شدید را می توان در همه بیماران زیر مشاهده نمود بجز:

- (د) درماتیت تماسی
- (ب) رینیت آرژی
- (ج) کهیر
- (الف) آسم

۷۷ - در بروز حساسیت شدید نوع یک (آلرژی) همه سلول های زیر دخالت دارند بجز:

- (د) ماست سل
- (ب) NK
- (ج) B
- (الف) Ths

۷۸ - برای اثبات تولید آنتی بادی پلی کلونال در یک حیوان از کدام تست کیفی ایمونولوژیک زیر استفاده می شود؟

- (د) الایزا
- (ب) ایمونوفلورسانس
- (ج) رادیوایمونوآسی
- (الف) دابل دیفیوژن

۷۹ - برای تولید آنتی بادی مونوکلونال، ماده مناسب جهت فیوژن سلول‌ها چه نام دارد؟

- د) سدیم سولفات PEG ج) HAT ب) آمونیوم سولفات الف) آمونیوم

۸۰ - میل ترکیبی کدامیک از پذیرنده‌های زیر طی پاسخ ایمنی افزایش پیدا می‌کند

- د) PRR MHC ج) TCR ب) Ig الف) Ig

انگل شناسی

۸۱ - کدام کرم زیر فقد اشکال اکتوپیک است؟

- الف) آسکاریس لومبریکوئیدس

- ب) فاسیولا هپاتیکا

- ج) فاسیولوپسیس بوسکی

- د) شیستوزوما هماتوبیوم

۸۲ - لارو فیلاریفورم استرونژیلوبیوس استرکورالیس دارای کدامیک از مشخصات زیر است؟

- الف) مری بلند، انتهای دم تیز، فقد غلاف

- ب) مری بلند، انتهای دم دوشاخه، فقد غلاف

- ج) مری دوسمتی، انتهای دم تکمه مانند، دارای غلاف

- د) مری کوتاه، انتهای دم ضخیم، دارای غلاف

۸۳ - استفاده از کورتیکوستروئیدها شناسی انتشار کدامیک از کرم‌های زیر را در بدن افزایش می‌دهد؟

- الف) تریکوسترونژیلوس کلیریفورمیس

- ب) شیستوزوما ژاپونیکوم

- ج) فاسیولا هپاتیکا

- د) استرونژیلوبیوس استرکورالیس

۸۴ - آمبولی مغزی از عوارض آلوودگی به کدام انگل می‌تواند باشد؟

- د) دیکروسیلیوم ج) کلیونورکیس ب) فاسیولوپسیس الف) هتروفیس

۸۵ - با روش فلوتاسیون، کدام تخم کرم بهتر یافت می‌شود؟

- د) آسکاریس غیر بارور ج) کرم قلابدار ب) فاسیولا الف) شیستوزما

۸۶ - بیشترین شباهت اکینوکوکوس با تنیا در کدام مورد زیر است؟

- الف) شکل و اندازه قلاب

- ب) لارو انگل

- ج) شکل و اندازه بند بالغ

- د) شکل و اندازه تخم کرم

۸۷ - خوردن آب آلوده به سیکلولپس خطر ایجاد کدامیک از بیماری‌های زیر را به همراه دارد؟

- د) هیمنولپیازیس ج) دیفیلوبتریازیس ب) اسپارگانوزیس الف) تنبیازیس

۸۸ - در تکمیل چرخه زندگی کدامیک از کرم‌های زیر، وجود حداقل دو میزبان واسط ضروری است؟

- د) بروگیا مالایی ج) فاسیولا هپاتیکا ب) شیستوزوما ژاپونیکوم الف) دیفیلوبتریوم لاتوم

۸۹ - در آلدگی شدید به کدامیک از کرم‌های زیر، دیسانتری ایجاد شده مشابه با اسهال خونی ناشی از آمبییازیس است؟
 (الف) نکاتور آمریکانوس (ب) تریکوریس تریکیورا
 (ج) آسکاریس لومبریکوئیدس (د) آسکاریس لومبریکوئیدس

۹۰ - مبارزه بیولوژیک بوسیله ماهی‌ها یا پرندگان در کنترل آلدگی به کدام بیماری کرمی زیر موفقیت آمیز بوده است?
 (الف) دراکونکولیازیس (ب) شیستوزومیازیس
 (ج) فیلاریازیس (د) دیپلیدیازیس

۹۱ - کدام یک از پلاسمودیوم‌های زیر زئونوز است?
 (الف) *P.vivax* (ب) *P.falciparum*
 (ج) *P.knowlesi* (د) *P.ovale*

۹۲ - پادتن‌های مalaria چه موقع در خون بیشتر تولید می‌شوند؟
 (الف) پس از ورود اسپوروزوئیت به بدن
 (ب) در مرحله نسجی اولیه
 (ج) در مرحله نسجی ثانویه
 (د) پس از تکثیر انگل در خون

۹۳ - در ایران جهت انجام تست پوستی لیشمانین (LST)، آنتی ژن مورد نیاز از کدام گونه لیشمانیا تهیه می‌گردد?
 (الف) *L.major* (ب) *L.tropica*
 (ج) *L.infantum* (د) *L.donovani*

۹۴ - گونه‌های لیشمانیای زیر زئونوز هستند به استثناء:
 (الف) *L.infantum* (ب) *L.aethiopica*
 (ج) *L.mexicana* (د) *L.donovani*

۹۵ - کدام تک یاخته ممکن است در موقع خاص در انسان آلدده، ایجاد آنسفالیت یا مننگو انسفالیت نماید?
 (الف) *Naegleria gruberi* (ب) *Toxoplasma gondii*
 (ج) *Entamoeba histolytica* (د) *Cryptosporidium hominis*

۹۶ - استفاده از «توت و تمشک» در ابتلاء انسان به عفونت ناشی از کدام تک یاخته، نقش مؤثری دارد?
 (الف) *Isospora* (ب) *Cyclospora*
 (ج) *Sarcocystis* (د) *Cryptosporidium*

۹۷ - اولین تک یاخته در بدن انسان توسط چه کسی دیده شد؟
 (الف) Avicenna
 (ب) Louis Pasteur
 (ج) Van Leeuwenhoek
 (د) Laveran

۹۸ - در کدام بیماری ضایعات پوستی ممکن است دیده شود?
 (الف) بالانتیدیوز (ب) نگلریوز
 (ج) ژیاردیوز (د) آمیبیاز

۹۹ - انسان میزبان طبیعی تک یاخته‌های زیر است به استثناء:
 (الف) *Balantidium coli*
 (ب) *Entamoeba histolytica*
 (ج) *Giardia lamblia*
 (د) *Trichomonas vaginalis*

۱۰۰ - کدام تک یاخته گرمای دوست است؟

(الف) *Naegleria fowleri*

(ب) *Entamoeba gingivalis*

(ج) *Iodamoeba butschlii*

(د) *Entamoeba dispar*

زیست سلولی مولکولی

۱۰۱ - شکل فعال پروتئین ضد توموری P53 چگونه است؟

(الف) تترامر از زیر واحدهای همسان

(ب) مونومر

(ج) هومودیمر

(د) هتروتترامر

۱۰۲ - توانایی رشته‌های اکتین در ترمیلینگ (Tredmiling) ناشی از کدام عامل است؟

(د) Capz

(ج) کوفیلین

(ب) هیدرولیز ATP

(الف) پروفیلین

۱۰۳ - تمام پروتئین‌های زیر موجب استحکام و پایداری میکروکوبول‌ها می‌شوند بجز:

(د) MAP4

(ج) Cyclin

(ب) MAP2

(الف) tau

۱۰۴ - آنزیم استیل COA کوبوکسیلاز در کدام مسیر متابولیسمی ضروری است؟

(الف) لیپوزن

(ب) اکسیداسیون اسید چرب

(ج) گلوکونوژن

(د) چرخه کربس

۱۰۵ - نقش پروتئین‌های SMAD/DIABLOs چیست؟

(الف) مهار کننده آپوپتوز

(ب) فعال کننده آپوپتوز

(ج) فعال کننده تقسیم سلولی

(د) مهار کننده تقسیم سلولی

۱۰۶ - همه سلول‌های زیر از نورو بلاست منشاء می‌گیرند بجز:

(د) میکروگلیا

(ج) سلول اپاندمی

(ب) اولیگودندریست

(الف) آستروسیت

(د) T Lymphocyte

(ج) B Lymphocyte

(ب) Platelet

(الف) RBC

۱۰۷ - اربترو پوئیتین باعث تمایز سلول بنیادی خون‌ساز به کدام سلول می‌گردد؟

(د) H₃

(ج) H₂B

(ب) H₂A

(الف) H1

۱۰۸ - توالی اسیدهای آمینه کدام هیستون حفاظت شده نمی‌باشد؟

(ب) H₂A

(الف) H1

۱۰۹ - گیرنده کموکاین از کدام نوع گیرنده است؟

(الف) تیروزین کینازی

(ب) جفت شده با پروتئین G

(ج) از کلاس TNF

(د) از کلاس TGF

- ۱۱۰ - در روند آپوپتوز کاسپاز ۹ چگونه فعال می‌گردد؟
 الف) اتوفسفلاسیون ب) پروتئولیز خود بخودی ج) توسط کاسپاز ۸
 د) توسط کاسپاز ۱
- ۱۱۱ - از کدام ایزوتوپ جهت اتورادیوگرافی DNA استفاده می‌گردد؟
 الف) فسفر ۳۲ ب) ید ۱۲۵ ج) کربن ۱۴ د) گوگرد ۳۵
- ۱۱۲ - موتاسیون در PTEP منجر به چه واکنشی می‌گردد؟
 الف) فسفریلاسیون اینوزیتول ۴-۳ تری فسفات
 ب) دفسفریلاسیون اینوزیتول ۴-۳ تری فسفات
 ج) غیرفعال شدن پروتئین کیناز B
 د) غیرفعال شدن AKT
- ۱۱۳ - در عدم حضور اکسیژن (شرایط بی‌هوایی) سلول پیرووات را به تمام محصول‌های زیر تبدیل می‌کند، بجز:
 CO₂ NAD⁺ ج) اتانول ب) لاكتات الف) لاكتات
- ۱۱۴ - در یک اپرون، رمز لازم برای سنتز پروتئین بر روی کدام ژن قرار دارد؟
 الف) اپراتور ب) پرومотор ج) تنظیم کننده
 د) ساختمانی
- ۱۱۵ - در کدامیک از مراحل زیر عمل متراکم و فشرده شدن کروموزوم کامل می‌گردد؟
 Diakinesis Diplotene ج) Pachitene ب) leptotene الف) leptoten
- ۱۱۶ - اسید آمینه کلیدی در فعالیت کاسپاز کدام است؟
 الف) والین ب) پرولین ج) هیستیدین د) سیستئین
- ۱۱۷ - در شرایط غلظت بالای نمک کدام شکل از DNA وجود دارد؟
 Z-DNA C-DNA ج) A-DNA ب) B-DNA الف) B-DNA
- ۱۱۸ - رشته کرومونما Chromonema در چه مرحله‌ای از تقسیم سلولی به وجود می‌آید؟
 الف) پروفاز ب) متافاز ج) آنافاز د) تلوفاز
- ۱۱۹ - کدام دسته واکنش موجب مهار رونویسی از ژن می‌گردد؟
 الف) د استیلاسیون هیستون و متیلاسیون DNA
 ب) استیلاسیون هیستون و متیلاسیون DNA
 ج) د استیلاسیون هیستون و د متیلاسیون DNA
 د) دمتیلاسیون هیستون و استیلاسیون DNA
- ۱۲۰ - نقش micro RNA چیست؟
 الف) ترجمه mRNA اختصاصی را سرکوب می‌نماید.
 ب) ترجمه mRNA اختصاصی را افزایش می‌دهد.
 ج) افزایش دهنده رونویسی از ژن‌های کوتاه است.
 د) افزایش دهنده رونویسی از ژن‌های بلند است.

Part One: Reading comprehension

Directions: Read the following passages carefully. Each passage is followed by some questions. Complete the questions with the most suitable words or phrases (a, b, c, or d). Base your answers on the information given only.

Passage 1

Many patients complain of having had a 'blackout' – a loss of consciousness for a few minutes – but this is certainly an overused word. Patients will sometimes report having had an attack, so relatives will be suitably impressed. It is critical to separate the genuine loss of consciousness from the supposed one. In a fake faint, the patient's description is very vague and may often have gone for up to an hour. They say they felt dizzy and thought they were going to "pass out". During a genuine faint, the attack is usually very short and is often caused by some emotional upset. Waiting to see the dentist, taking one's turn in a blood transfusion clinic, and having varicose veins treated are typical causes. Occasionally, a bleeding stomach ulcer may cause loss of consciousness and, if the patient is taking insulin or having injections for diabetes, a shortage of sugar in the blood may lead to a sudden passing out too. First Aid manuals emphasize that those around the patient keep him quiet and well supplied with fresh air, and also get immediate expert advice if there is no obvious cause, attacks recur, or the patient is over 30. Blackouts are surprisingly seldom connected with cardiac conditions and are generally more dramatic than serious.

- 121 . The text describes types of " loss of consciousness".
 - a. two
 - b. three
 - c. four
 - d. five

- 122 . The writer believes that the term "blackout"
 - a. has been used more than necessary
 - b. is a vague condition with no clear-cut diagnosis
 - c. has been used properly but still vaguely in general
 - d. is a straightforward concept with no unclear details

- 123 . A person may adopt a "fake faint" in order to
 - a. prepare for high-risk situations
 - b. avoid consciousness loss
 - c. prevent him from passing out
 - d. attract their family attention

- 124 . Based on the information in the text, a "genuine blackout" is least probably associated with
 - a. stomach ulcers
 - b. heart disease
 - c. insulin injections
 - d. varicose treatment

- 125 . The writera genuine loss of consciousness and a supposed loss.
 - a. makes a distinction between
 - b. has no views about
 - c. gives the same value to
 - d. tends to rule out both

Passage 2

Communication problems in medical practice are both important and common. For example, 54% of patient complaints and 45% of patient concerns are not elicited by physicians. Psychological and psychiatric problems are common in general medical practice, but these diagnoses are missed in up to 50% of cases. In 50% of visits, the patient and the doctor do not agree on the nature of the main presenting problems. In one study, patients were interrupted by physicians soon after they began describing their presenting problems (on average within 18 seconds) so that they failed to talk about other significant concerns. Most complaints by the public about physicians deal not with clinical competency problems, but with communication problems, and the majority of malpractice allegations arise from communication errors. Residents or trainees and practicing physicians have shown substantial deficiencies when studied. Only a low proportion of visits with doctors include any patient education, and a surprisingly high proportion of patients do not understand what their physicians tell them about diagnosis and treatment. Cultural differences also impede the work with patients.

Patient anxiety and dissatisfaction is related to uncertainty and lack of information, explanation, and feedback from the doctor. Yet doctors often misunderstand the amount and type of information that patients want. The language which doctors use is often unclear, both as regards the use of technical words and in relation to a lack of expected shared meanings of relatively common terms.

126 . Some doctor-patient communication problems are due to

- a. ignoring patients' complaints
- b. misdiagnosing patients' problems
- c. patients' lack of examinations
- d. patients' anxiety and uncertainty

127 . In 50% of diagnoses by physicians,

- a. patients' psychological and psychiatric problems are well studied
- b. patients' social and psychological problems are forgotten
- c. patients understand and remember what their physicians told them
- d. patients and doctors agree about their main problems

128 . According to the text, patients are not able to reveal all of their problems because physicians.... .

- a. do not discuss the main points of the problems
- b. have clinical competency problems
- c. and patients disagree on the main points of the problems
- d. stop the patients when describing their problems

129 . Based on the passage, most complaints about physicians are related to

- a. physicians' inability to diagnose patients' illness
- b. patients' lack of information about their problem
- c. physicians' inability to communicate properly
- d. patients' lack of medical education

130 . Some patients get dissatisfied because

- a. the information they receive is too obvious
- b. their physicians are not well-trained
- c. physicians use unclear type of information
- d. they disagree with physicians on diagnoses

Passage 3

Opioid painkillers have long been the gold standard for severe pain, but they come with a terrible dark side: they are the main cause in a prescription drug abuse crisis that has killed thousands across the nation and induced a new rise in heroin abuse. Scientists try to create medicines that could relieve severe, chronic pain without getting people hooked- raising hopes as well as skepticism among those fighting drug abuse.

Connecticut-based Cara Therapeutics recently released researches showing its opioid drug is far less likely to cause patients to feel high than a “control medicine” considered to have a low potential for abuse. Bob Twillman, deputy executive director of policy and advocacy for the American Academy of Pain Management, said he can envision Cara’s drug eventually being prescribed instead of commonly abused painkillers.

“If we can effectively replace these drugs”, he said”, that would be a game-changer”. Gavril Pasternak, an opioid researcher, said about a dozen drugs are being developed with the same goal of being non-addictive or vastly less addictive-although more research is needed.

131 . Conventional opioid painkillers have heroin intake.

- a. been referred to as
- b. reduced the spread of
- c. resulted in a rise in
- d. served as a substitute for

132 . Researchers like to previously available opioid painkiller.

- a. elevate the quality of
- b. promote the use of
- c. find a substitute for
- d. have people hook for

133 . Compared to the “control medicine”, opioid drugs developed by Cara Therapeutics.....

- a. had greater potential for abuse
- b. were less likely to cause addiction
- c. could hardly affect patients
- d. were less likely to reduce pain

134 . Bob Twillman is prescription of Cara’s drug in future.

- a. doubtful about
- b. indifferent toward
- c. openly against
- d. positive about

135 . The main superiority of newly developed drugs over the opioid painkillers is their properties.

- a. non-addictive
- b. pain-relieving
- c. research-based
- d. low cost properties

Passage 4

It is precisely this misconception about creativity that has done so much damage and has held back the development of creativity for at least two decades. There are far too many practitioners out there who believe that creativity is just brainstorming and being free to suggest crazy ideas. I intend to show that this is inadequate.

In my courses, I find that people who have a brainstorming background tend to perform rather poorly. This is because they are always looking for the way out and exotic idea and often miss the simple and practical idea which is at hand. It is as if during a brainstorming session each participant is trying to make the other participants laugh due to the craziness of an idea.

I would also like to point out that creativity does not have to be a group activity. Creative techniques can be used in a powerful way by individuals working entirely on their own.

136 . Is it understood from the reading selection that the author is

- a. rejecting any misunderstanding in creativity
- b. a trainee who wants to be creative
- c. basing her judgment on practical experiences
- d. a supporter of brainstorming and group activity

137 . Creativity can be accomplished if the person

- a. leaves out common ideas
- b. takes part in group activities
- c. attends exotic courses
- d. works independently

138 . According to the author, development of creativity has been basically limited by ----- .

- a. an improper understanding of what promotes creativity
- b. lack of freedom to create crazy ideas
- c. insistence on individual creative work
- d. laughing at exotic ideas during brainstorming

139 . It is said that in brainstorming, people usually

- a. ignore common solutions
- b. look for simple and practical ideas
- c. try to make fun of each other
- d. consider others as their rivals

140 . The writer believes that group activity

- a. can lead to creativity development
- b. contributes little to being creative
- c. results from being free to suggest ideas
- d. is more or less the same as brainstorming

Part two: Vocabulary Questions

Directions: Complete the following sentences by choosing the best answer.

141 . A decongestant may help you if your nose or sinuses become congested, or

- a. sticky
- b. stiff
- c. stuck
- d. stuffed

142 . This patient presented for routine dental work but after a while he a hemorrhagic brain abscess.

- a. recovered
- b. contracted
- c. developed
- d. caught

- 143 . The attending physician his intern students soon after every hospital-round.
 a. misled b. debriefed c. impaired d. repaired
- 144 . Despite its popular acceptance, the theory that lack of exercise causes obesity Evidence.
 a. lacks b. provides c. has d. completes
- 145 . Part of the pollution in Tehran is caused by smokes and gases from factories around the city.
 a. extracted b. evolved c. emitted d. separated
- 146 . Some antidepressants can be and are sometimes prescribed for a calm and sound sleep.
 a. stimulating b. energizing c. agitating d. sedating
- 147 . The unfair or unjust treatment by others on the basis of one's gender, race, ethnicity, age, or social class is referred to as
 a. discrimination b. dissemination c. dissatisfaction d. disintegration
- 148 . Health care workers should always take standard ----- when caring for patients, regardless of their presumed diagnosis.
 a. perceptions b. precautions c. conversions d. assumptions
- 149 . While the suggested techniques have demonstrated to have some complications, more studies are needed to demonstrate their safety.
 a. spacious b. rigorous c. hideous d. outrageous
- 150 . Although scientists have done research into the effects of stress, no one knows its exact consequences.
 a. invading b. trivial c. extensive d. sparse
- 151 . They died of because they didn't have access to food for a long time.
 a. inhibition b. coordination c. rehabilitation d. starvation
- 152 . Take these pills! They will help your headache.
 a. rectify b. facilitate c. soothe d. refute
- 153 . The absence of cancerous cells in the blood enabled us to cancer for the patient.
 a. rule out b. look up c. put out d. put off
- 154 . Taking the medicine with milk its effects and help you recover much faster.
 a. reinforces b. restrains c. neutralizes d. exacerbates
- 155 . There is enough solid evidence that social support and management skills help people to stress more successfully
 a. initiate b. withstand c. augment d. generate
- 156 . As the proposed solution was not practical, a number of were suggested.
 a. interactions b. inferences c. implications d. alternatives
- 157 . A slightly cool temperature, around 68 Fahrenheit, is recommended for the bedroom at night as it is most sleeping well.
 a. conducive to b. vulnerable to c. irrelevant for d. unavailable for
- 158 . The ethical and/or moral principles of healthcare are; they cannot be easily formulated.
 a. intricate b. intermittent c. introvert d. intrusive

159. Doctors warned him against his stomachache as symptom of a severe disease.
a. impartial b. underlying c. imprecise d. underpaid

160. Water counteracts gravity and helps to support the weight of the patient in a controlled fashion
as the patient is
a. immersed b. suppressed c. impressed d. addressed

موفق باشد