

عصر جمعه

۹۴/۳/۱

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۵-۹۴

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

میکروبیشناسی مواد غذایی

میکروبیشناسی مواد غذایی

مشخصات داوطلب:	تعداد سئوالات: ۱۶۰
نام و نام خانوادگی:.....	زمان پاسخگویی: ۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:.....	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.

باکتری‌شناسی

- ۱- کدامیک از دانشمندان زیر آنتی بیوتیک استرپتومایسین را کشف کرد؟
الف) Selman Waksman (ب) Paul Ehrlich (ج) Walter Read (د) John Enders
- ۲- وجود کدام بخش از ساختار باکتری های گرم منفی روده ای سبب محافظت آنها در برابر نمک‌های صفراوی روده انسان می‌گردد؟
الف) غشاء خارجی (ب) غشاء داخلی (ج) فضای پری پلاسمیک (د) لایه پپتیدوگلیکان
- ۳- نام فرآیند تولید NH_3 از آمینو اسید از طریق دآمیناسیون چیست؟
الف) آمونیفیکاسیون (ب) دنیترو فیکاسیون (ج) آناموکس (د) فیکساسیون نیتروژن
- ۴- کدامیک از ساختارهای ژنومی زیر یک رپلیکون (Replicon) محسوب می‌شود؟
الف) Transposon (ب) Pathogenicity Island (ج) Plasmid (د) Insertion Sequence
- ۵- کدامیک از فاکتورهای بیماری‌زایی انتروکوکوس یک باکتریوسین (Bacteriocin) بوده و رشد باکتری های گرم مثبت را مهار می‌نماید؟
الف) Carbohydrate Adhesins (ب) Cytolysin (ج) Aggregation Substance (د) Pheromone
- ۶- ادما فاکتور (Edema factor) سم باسیلوس آنتراسیس چه نوع آنزیمی است؟
الف) آدنیلات سیکلاز (ب) پروتئاز (ج) پرمئاز (د) لیپاز
- ۷- همه کلسترییدیوم‌های زیر می‌توانند عامل بوتولیسم نوزادان باشند، بجز:
الف) ک.بوتولینوم (ب) ک.بوتریکوم (ج) ک.سپتیکوم (د) ک.باراتی
- ۸- کدامیک از تعاریف زیر برای واژه Microbiome صحیح است؟
الف) مجموعه ژنوم های فلور نرمال است.
ب) مترادف فلور نرمال است.
ج) مترادف میکروبیوتا است.
د) مجموعه ژنوم های پاتوژن یک موجود زنده است.
- ۹- کدامیک از کلسترییدیوم‌ها در محیط کشت بلاد آگار، دو ناحیه مشخص از همولیز (همولیز دوگانه) ایجاد می‌کند؟
الف) C.noveyiii (ب) C.tetani (ج) C.botulinum (د) C.perfringenes
- ۱۰- باکتری Abiotrophia فلور نرمال کدام قسمت بدن انسان می‌باشد؟
الف) دستگاه ژنیتال (ب) پوست (ج) حفره دهان (د) دستگاه تنفس

۱۱ - کدامیک از تست‌های آزمایشگاهی زیر برای افتراق انتروکوک‌ها از استرپتوکوک‌های گروه D مناسب است؟

- (الف) هیدرولیز اسکولین
(ب) تست تورم کپسولی
(ج) قدرت رشد در ۶/۵ درصد نمک طعام
(د) هیدرولیز هیپورات سدیم

۱۲ - استرپتوکوک‌های **Nutritionally variant** دارای تمام خصوصیات زیر هستند بجز:

- (الف) برای رشد نیاز به سیستمین و پیریدوکسال دارند
(ب) فلور طبیعی هستند
(ج) دارای همولیز آلفا و یا بدون همولیز هستند.
(د) فرم L استرپتوکوک‌های ویریدنس هستند.

۱۳ - کدامیک از ترکیبات زیر مهمترین فاکتورهای و پرولانس استرپتوکوک آگالاکتیه محسوب می شوند؟

- (الف) C5a پپتیداز (ب) IgA پروتئاز (ج) پیلی تایپ I (د) کپسول پلی ساکاریدی

۱۴ - کدامیک از پseudomonas گونه‌های زیر در گروه فلورسنت قرار می‌گیرند؟

- (الف) *Pseudomonas stutzeri*
(ب) *Burkholderia cepacia*
(ج) *Pseudomonas aeruginosa*
(د) *Burkholderia mallei*

۱۵ - ژن مولد کدامیک از توکسین‌های مربوط به استافیلوکوکوس اورئوس بر روی پلاسمید قرار دارد؟

- (الف) توکسین سندرم شوک توکسیک - ۱ (TSST-1)
(ب) اکسفولیاتیو توکسین نوع B
(ج) اکسفولیاتیو توکسین نوع A
(د) آنتروتوکسین A

۱۶ - کدامیک از میکروارگانیسم‌های زیر باعث آپاندیسیت کاذب می‌شود؟

- (الف) ویبریو فیشری (ب) شیگلا دیسانتریه (ج) یرسینیا انتروکولیتیکا (د) آئروموناس هیدروفیلا

۱۷ - تمام توکسین‌های باسیلوس سرئوس در آسیب چشمی می‌تواند نقش داشته باشد، بجز:

- (الف) Necrotic Toxin (ب) Phospholipase C (ج) Cerolysin (د) Emetic toxin

۱۸ - بیشترین باکتری در مدفوع کودکان را شامل می‌شود؟

- (الف) انتروکوک (ب) بیفیدوباکتریوم (ج) اشیریشیا کلی (د) پروتئوس

۱۹ - پدیده رنگین‌مانی روی کلنی‌های کلستریدیوم بوتولینوم رشد کرده بر روی محیط **Egg yolk agar** در ارتباط با

تولید کدام آنزیم باکتری می‌باشد؟

- (الف) هیالورونیداز (ب) نورآمینیداز (ج) هیپوراز (د) لیپاز

- ۲۰ - کدام یک از باکتری های زیر در اثر مصرف غذاهای دریایی خام سبب مسمومیت غذایی می شود؟
 الف) ویبریو پاراهمولیتیکوس
 ب) شیگلا سونئی
 ج) استافیلوکوکوس اورئوس
 د) باسیلوس سرئوس
- ۲۱ - تمامی موارد زیر در مورد نام بیماری ناشی از بروسلا صحیح است بجز:
 الف) تب مالت ب) تب حصبه ج) تب مدیترانه‌ای د) تب مواج
- ۲۲ - کدام یک از فاکتورهای ویروالانس باکتری پseudomonas آئروژینوزا باعث تولید رادیکال های سمی سوپر اکسید (Superoxide) و پراکسید هیدروژن (Hydrogen peroxide) می شود؟
 الف) Pyocyanin ب) Alkaline Protease ج) Leukocidin د) Zinc Metalloprotease
- ۲۳ - Acid Inhibitory Protein از فاکتورهای ویروالانس کدام یک از باکتریهای بیماریزا می باشد؟
 الف) Shigella dysenteriae
 ب) Yersinia Pseudotuberculosis
 ج) Enterohemorrhagic E.coli
 د) Helicobacter pylori
- ۲۴ - کدام جمله زیر در مورد لژیونلاها صحیح است؟
 الف) این باکتریها انگل اختیاری داخل سلولی هستند.
 ب) انتشار آنها از انسان به انسان موجب گسترش بیماری می شود.
 ج) قادر به رشد در روی محیط کشت حاوی زرده تخم مرغ می باشد.
 د) برای رنگ آمیزی این باکتری از روش گیمنز (Gimenez) استفاده می شود.
- ۲۵ - کدامیک از بیماری های زیر قابلیت اپی زوسی دارد؟
 الف) طاعون ب) وبا ج) جذام د) سیفلیس
- ۲۶ - همه گونه های استافیلوکوکوس زیر کوآگولار مثبت هستند بجز:
 الف) S.aureus ب) S.simulans ج) S.intermedius د) S.delphini
- ۲۷ - انتروتوکسین ویبریو کلره با کدامیک از توکسین های زیر از نظر آنتی ژنیک و عملکرد شباهت دارد؟
 الف) انتروتوکسین LT در اشیریشیا کلی
 ب) انتروتوکسین کمپیلوباکتر ژژونی
 ج) انتروتوکسین باسیلوس سرئوس
 د) انتروتوکسین استافیلوکوکوس اورئوس
- ۲۸ - سروتیپ های شایع O:3، O:8، O:9 متعلق به کدام باکتری مواد غذایی است؟
 الف) سالمونلا انتریکا ب) یرسینیا آنتروکولیتیکا ج) بروسلا آبورتوس د) لیستریا مونوسیتوژنز
- ۲۹ - کدامیک از گونه های اشیریشیا کلی دارای مکانیسمی شبیه به لیستریا مونوسیتوژنز بوده و با مکانیسم پلی مریزاسیون اکتین قادر به عبور از یک سلول به سلول دیگر میزبان می باشد؟
 الف) EAEC ب) ETEC ج) EHEC د) EIEC

- ۳۰ - در آزمایش آنتی بیوگرام برای باکتریهای گرم منفی تمام دیسک های آنتی بیوتیک مناسب است بجز:
 الف) جنتامایسین ب) ونکومایسین ج) سیپروفلوکساسین د) سفیکسیم
- ۳۱ - تست CAMP در تشخیص آزمایشگاهی کدامیک از باکتریهای زیر بکار میرود؟
 الف) اریزیپلوتریکس روزیوپاتیا
 ب) لیستریا مونوسیتوژنز
 ج) آئروموناس هیدروفیلا
 د) کلستریدیوم بوتولینوم
- ۳۲ - میزان اندوتوکسین در فرآورده های دارویی را از کدام روش زیر می توان بررسی کرد؟
 الف) آزمایش لیمولوس (LAL)
 ب) لاتکس آگلوتیناسیون
 ج) آزمایش واسرمن
 د) روش PCR
- ۳۳ - کدامیک از موارد ذیل عارضه شایع بیماری التهابی لگنی گنوکوکی (PID) است؟
 الف) کانسر سرویکس ب) تنگی مجرای ادراری ج) فیستول رکتوم د) حاملگی خارج رحمی
- ۳۴ - ویبریوکلره غیر O1 کدامیک از موارد ذیل است؟
 الف) اینابا (Inaba)
 ب) اوگاوا (Ogawa)
 ج) هیکوجیما (Hikojima)
 د) ناگ (NAG)
- ۳۵ - قطر منافذ فیلتر هپا (HEPA) برای هود میکروشناسی چقدر است؟
 الف) ۰/۳ میکرومتر ب) ۰/۴۵ میکرومتر ج) ۰/۳ میلی متر د) ۰/۲ میلی متر
- ۳۶ - کدامیک از گونه های اسینتو باکتر توانایی اکسیداسیون گلوکز را دارد؟
 الف) A. baumannii ب) A. johnsonii ج) A. Lwoffii د) A. haemolyticus
- ۳۷ - نایسین به عنوان یک نگهدارنده مواد غذایی تمام ویژگی های زیر را دارد، بجز:
 الف) غیر سمی است.
 ب) در برابر حرارت پایدار است.
 ج) موجب تغییر طعم یا بو نمی گردد.
 د) طیف فعالیت ضد میکروبی آن وسیع است.
- ۳۸ - محیط تتراتیونات برات برای غنی سازی کدام باکتری بکار برده می شود؟
 الف) لیستریا مونوسیتوژنز ب) بروسلا آبورتوس ج) سالمونلا انتریتیدیس د) آئروموناس هیدروفیلا
- ۳۹ - تمام جملات زیر درباره اشربشیا کلی سروتیپ O157:H7 صحیح است بجز:
 الف) یکی از مهمترین سروتیپ ها در بین سویه های EHEC یا STEC است.
 ب) در محیط کشت سوربیتول مک کانکی آگار رشد کرده و سوربیتول آن منفی است.
 ج) نتیجه تست MUG برای این باکتری مثبت است.
 د) با سندرم اورمی همولیتیک در بیماران در ارتباط است.

- ۴۰ - چنانچه یک ساعت پس از مصرف غذایی، فردی دچار تهوع و استفراغ شود، کدامیک از عوامل زیر در مسمومیت غذایی می تواند نقش داشته باشد؟
- الف) سالمونلا تیفی موریوم
ب) شیگلا سونئی
ج) استافیلوکوکوس اورئوس
د) کمپیلو باکتر ژزونی
- ۴۱ - کدامیک از باکتریهای زیر تولید سم *heat-labile zinc metalloprotease* می کنند؟
- الف) فوزو باکتریوم نوکلثاتوم
ب) پورفیروموناس ژنژیوالیس
ج) پره وتلا ملانینوژنیکا
د) باکترئیدس فراژیلیس
- ۴۲ - کدامیک از آنزیم های دخیل در همانند سازی DNA باکتری بعنوان هدف آنتی بیوتیک های فلورو کینولون (*Fluroquinolones*) قرار می گیرد؟
- الف) توپوایزومراز
ب) DNA پلی مرز
ج) هلیکاز
د) پریماز
- ۴۳ - با توجه به درخت تکاملی فیلوژنیک، تفکیک خانواده های *Bacteria*، *Archaea* و *eukaryae* براساس کدامیک از روش های زیر صورت می گیرد؟
- الف) تعیین توالی DNA
ب) تعیین توالی RNA ریبوزومی
ج) مولتی لوکوس آنزیم الکتروفورزیس
د) ساترن بلات
- ۴۴ - کدام آنتی بیوتیک زیر داروی ضد میکربی انتخابی در درمان عفونت های بی هوازی حاصله از *Bacteroides fragilis* است؟
- الف) پنی سیلین G
ب) مترونیدازول
ج) کلیندامایسین
د) سفالکسین
- ۴۵ - کدامیک از باکتریهای زیر قادر به رشد در محیط کشت *Modified Thayer Martin agar* می باشد؟
- الف) هموفیلوس آنفلوانزه
ب) بروسلا ملی تنسیس
ج) فرانسیسلا تولارنسیس
د) بردتلا پرتوسیس
- تغذیه عمومی
- ۴۶ - همه موارد در کمبود مس دیده می شود بجز:
- الف) سطح پایین سرمی آهن
ب) کاهش هموگلوبین سرم
ج) افزایش استفاده آهن در خون سازی
د) کاهش آزادسازی آهن از ذخایر بدن
- ۴۷ - در کدام دسته از بیماران مبتلا به نارسایی کلیه نیاز به پروتئین بیشترین است؟
- الف) در بیماران غیر دیالیزی
ب) در بیماران همودیالیزی
ج) در بیماران دیالیزی پریتونئال
د) در بیماران مبتلا به سندرم نفروتیک

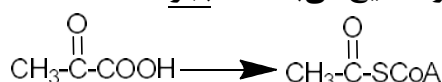
- ۴۸ - در سیگاری‌هایی که روزانه یک پاکت سیگار (۲۰ نخ) مصرف می‌کنند نیاز به ویتامین ث به چه میزان افزایش می‌یابد؟
 الف) ۲۰۰ میلی گرم (ب) ۵۰ میلی گرم (ج) ۱۶ میلی گرم (د) ۳۲ میلی گرم
- ۴۹ - در چه مرحله ای از کمبود B12 و اسید فولیک MCV افزایش می‌یابد؟
 الف) Stage I (ب) Stage II (ج) Stage III (د) Stage IV
- ۵۰ - مکانیسم اثر کوانزیم Q10 در کاهش فشار خون کدام است؟
 الف) اثر مستقیم براندوتلیوم و عضلات صاف عروق
 ب) مهار سیستم رنین-آنژیوتانسین
 ج) تولید نیتريت اکسید (NO)
 د) کاهش زیست‌فراهمی سدیم
- ۵۱ - در مطالعات اپیدمیولوژیک کدام ریز مغزی نقش محافظتی در برابر ایجاد سرطان کولورکتال ندارد؟
 الف) برم (ب) فولات (ج) کلسیم (د) سلیم
- ۵۲ - سوزش لب‌ها، آماس ملتحمه، زخم قرینه و نوروپاتی از علائم کمبود کدامیک می‌باشد؟
 الف) ویتامین A (ب) ویتامین B2 (ج) ویتامین B1 (د) ویتامین B6
- ۵۳ - کدام ماده غذایی برای درمان اسهال در بیماران مبتلا به HIV توصیه می‌شود؟
 الف) غذاهای ادویه دار (ب) آب میوه سنتیتک (ج) موز (د) شیر
- ۵۴ - دریافت بالای کدام ویتامین‌ها در بیماران مبتلا به ایدز در ارتباط با افزایش تعداد CD4 و آهسته شدن سیر بیماری می‌باشد؟
 الف) ویتامین A و گروه B (ب) ویتامین C و گروه B (ج) ویتامین A و E (د) ویتامین A و D
- ۵۵ - کدام گزینه در مورد Prebiotics نادرست است؟
 الف) فروکت اوگیلوساکاریدها (FOSs) یک نوع Prebiotic هستند.
 ب) نوع فیبر عملکردی محسوب می‌شوند.
 ج) باعث تحریک رشد بیفید و باکتریها می‌شوند.
 د) همان باکتری‌های مفید ساکن کولون هستند.
- ۵۶ - مصرف مکمل کدام ریز مغزی می‌تواند نقش آسپرین را در بدن تقویت کند؟
 الف) ویتامین K (ب) تیامین (ج) ویتامین E (د) نیاسین
- ۵۷ - کدامیک از مواد غذایی زیر بیشترین میزان ویتامین K را دارند؟
 الف) هویج (ب) کلم بروکلی (ج) لوبیا سبز (د) پرتقال
- ۵۸ - کدامیک از روغن‌های زیر ویتامین E بیشتری دارد؟
 الف) روغن آفتابگردان (ب) روغن کانولا (ج) روغن ذرت (د) روغن زیتون
- ۵۹ - در کمبود کدام ویتامین علائمی مثل کاهش حس بینایی، سوزش و خارش چشم، زخم گوشه لبها مشاهده می‌شود؟
 الف) ریبوفلاوین (ب) بیوتین (ج) اسیدفولیک (د) تیامین

- ۶۰ - در دختر ۱۶ ساله مبتلا به بی اشتهایی عصبی (unorexia nervosa) با وزن ۴۰ کیلوگرم، برای شروع درمان، روزانه چند کیلوکالری انرژی تجویز می‌شود؟
 الف) ۱۴۰۰ (ب) ۱۰۰۰ (ج) ۱۸۰۰ (د) ۲۲۰۰

بیوشیمی عمومی

- ۶۱ - کدامیک از اسیدآمین‌های زیر دارای کمترین pH ایزوالکتریک است؟
 الف) آسپاراژین (ب) آسپارتات (ج) آرژنین (د) آلانین
- ۶۲ - پتانسیل احیای کدامیک از اعضای زنجیره تنفسی کمتر است؟
 الف) NADH (ب) FADH₂ (ج) سیتوکروم b (د) اکسیژن

- ۶۳ - در مورد واکنش زیر همه عبارات زیر صحیح می‌باشند، بجز:



- الف) فرآیند اکسیداسیون به صورت برگشت پذیر انجام می‌شود.
 ب) به ازای تولید هر مولکول استیل کوآنزیم‌آ، معادل ۲/۵ مولکول ATP ایجاد می‌شود.
 ج) چهار کوآنزیم مشتق از ویتامین‌های گروه B مورد نیاز است.
 د) آنزیم‌های دکربوکسیلاز و ترانسفراز نیز دخالت دارند.

- ۶۴ - امگا اکسیداسیون اسیدهای چرب در کدام بخش از سلول اتفاق می‌افتد؟
 الف) میتوکندری (ب) سیتوزول (ج) شبکه آندوپلاسمی (د) دستگاه گلژی

- ۶۵ - کدام یک از اسیدهای چرب زیر به مقدار زیاد در سورفاکتانت ریه وجود دارد؟
 الف) استئاریک (ب) اولئیک (ج) پالمیتیک (د) آراشیدونیک

- ۶۶ - علامت C18:2;9,12 مربوط به کدام اسید چرب است؟
 الف) اولئیک (ب) استئاریک (ج) لینولئیک (د) پالمیتیک

- ۶۷ - اختلال در سنتز ملانین از تیروزین توسط آنزیم تیروزیناز، در کدام ناهنجاری بالینی زیر وجود دارد؟
 الف) آلکاپتونوری (ب) فنیل کتونوری (ج) اسیدمی متیل‌مالونیک (د) آل‌بینیسم

- ۶۸ - کدام یک از آنزیم‌های زیر در سکت قلبی سریع تر به داخل خون رها می‌شود؟

- الف) لاکتات دهیدروژناز-۱
 ب) هیدروکسی بوتیرات دهیدروژناز
 ج) کراتین کیناز-۲
 د) لاکتات دهیدروژناز-۲

- ۶۹ - کدام ترکیب یک نوکلئوزید است؟
 الف) سیتیدین (ب) گوانوزین مونوفسفات (ج) سیتیدیلات (د) داکسی یوریدیلات

- ۷۰ - گالاکتوزمی حاد، ناشی از نقص در فعالیت کدام آنزیم است؟

- الف) گالاکتوکیناز
 ب) گالاکتوز ۱- فسفات یوریدیل ترانسفراز
 ج) UDP - گالاکتوز ۴- اپی‌مراز
 د) UDP - گلوکز ۴- اپی‌مراز

۷۱ - کدامیک از جملات زیر در مورد سیکل کوری صحیح است؟

- الف) فقط در بافت‌هایی که متابولیسم هوازی دارند انجام می‌شود.
 ب) در آن یک ترکیب سه کربنه حاصل از گلیکولیز، با مصرف انرژی حاصل از اکسیداسیون چربی‌ها به قند تبدیل می‌شود.
 ج) در بافت هوازی، گلوکز به پیرووات تبدیل می‌شود. سپس پیرووات به کبد منتقل و در آنجا به گلوکز تبدیل می‌شود.
 د) مقدار ATP مصرف شده برای سنتز گلوکز در کبد با مقدار ATP تولید شده از گلیکولیز برابر است.

۷۲ - هنگامیکه گلوکاگن خون افزایش می‌یابد، فعالیت کدام آنزیم کبدی زیر کاهش پیدا می‌کند؟

- الف) آدنیلات سیکلاز ب) پروتئین کیناز ج) فسفوفروکتوکیناز II د) فروکتوز بیس فسفاتاز

۷۳ - در ساختمان N - گلیکوپروتئین‌ها اتصال بخش اولیگوساکاریدی به ساختمان پروتئینی از طریق کدام اسید آمینه است؟

- الف) Asn ب) Gln ج) Ser د) Met

۷۴ - در مورد گیرنده هورمون‌ها، تمام جملات زیر صحیح است، بجز:

- الف) گیرنده ACTH داخل سلول قرار دارد.
 ب) استروئیدها به گیرنده‌های خود در داخل سلول متصل می‌شوند.
 ج) گیرنده هورمون‌های پپتیدی بر روی غشای سلول هدف قرار دارند.
 د) گیرنده CRH در هیپوفیز قرار دارد.

۷۵ - اپیمر گزیلوز کدام قند زیر است؟

- الف) ریبولوز ب) آرابینوز ج) گزیلوز د) ریبولوز

انگل‌شناسی

۷۶ - راه اصلی انتقال گونه‌های لیشمانیا به انسان کدام است؟

- الف) گزش پشه خاکی های ماده
 ب) جفت
 ج) خون آلوده
 د) تماس جنسی

۷۷ - کدام پلاسمودیوم در انسان می‌تواند ایجاد هموگلوبینوری شدید نماید؟

- الف) *P. vivax* ب) *P. falciparum* ج) *P. ovale* د) *P. malariae*

۷۸ - در حال حاضر شیوع مالاریا در ایران به چه صورت است؟

- الف) انتقال بیماری در ایران قطع شده است.
 ب) انتقال در جنوب شرقی ایران به تعداد کمی صورت می‌گیرد.
 ج) موارد بیماری فقط وارده و از کشورهای مالاریا خیز هم جوار است.
 د) مالاریا در ایران ریشه کن شده است.

۷۹ - کدام یک از تک یاخته‌های منتقله به وسیله مواد غذایی در روده بزرگ انسان زندگی می‌کند؟

- الف) *Giardia lamblia*
 ب) *Isospora belli*
 ج) *Cyclospora cayetanensis*
 د) *Dietamoeba fragilis*

- ۸۰ - گزینه های زیر در تشدید علائم ژیاوردیوز در انسان نقش دارند به استثناء:
 الف) سن (ب) IgA ترشچی (ج) سوء تغذیه (د) کلسترول
- ۸۱ - خوردن اووسیست کدام کوکسیدیا بلافاصله پس از دفع آلوده کننده است؟
 الف) *Isospora belli*
 ب) *Toxoplasma gondii*
 ج) *Cryptosporidium hominis*
 د) *Cyclospora Cyetanensis*
- ۸۲ - انتقال *Toxoplasma gondii* به انسان از راه های زیر صورت می گیرد به استثناء:
 الف) گزش حشرات خونخوار
 ب) خوردن فرآورده های غذایی آلوده به کیست سنجی
 ج) خوردن مواد غذایی آلوده به اووسیست رسیده.
 د) از طریق جفت به جنین
- ۸۳ - محل زندگی گاسترویدیسکوئیدس در چه عضو میزبان نهایی است؟
 الف) سکوم (ب) پریئون (ج) پانکراس (د) روده باریک
- ۸۴ - کدام کرم زیر احتمالاً می تواند از طریق خوردن گوشت نپخته یا کم پخته پرندگان منتقل شود؟
 الف) تریکوریس (ب) توکساکاریس (ج) توکسوکارا (د) تریکوسترونژیلوس
- ۸۵ - انسان میزبان تصادفی برای کدامیک از کرمهای زیر محسوب می شود؟
 الف) تریکوسترونژیلوس اکسه ای
 ب) شیسستوزوما هماتویوم
 ج) همینولپیس نانا
 د) تریکیوریس تریکیورا
- ۸۶ - تخم نابارور آسکاریس لمبری کوئیدس ممکن است با تخم کدامیک از کرمهای زیر اشتباه شود؟
 الف) کلونورکیس سینن سیس
 ب) هتروفیس هتروفیس
 ج) تریکوسترونژیلوس
 د) انتروبیوس ورمیکولاریس
- ۸۷ - کدام کرم زیر جزء کرمهای منتقله از طریق خاک می باشد؟
 الف) دیفیلوبوتریوم لاتوم
 ب) اکینوکوکوس گرانولوزوس
 ج) دیکروسلیوم دندریتیکم
 د) کرمهای قلابدار
- ۸۸ - خوردن آب آلوده به سیکلوسپس، خطر ایجاد چه آلودگی انگلی را بهمراه دارد؟
 الف) تنیازیس (ب) اسپارگانوزیس (ج) دیفیلوبوتریازیس (د) همینولپیزیس

۸۹ - در کدام بیماری انگلی زیر اختلال در جذب ویتامین B₁₂ ممکن است ایجاد شود؟

- (الف) پاراگوئیمیاژیس (ب) فاسیولوپسیازیس (ج) هتروفیازیس (د) شیسستوزومیازیس

۹۰ - اپیدمیولوژی کدام انگل زیر شبیه به آسکاریس لومبریکوئیدس است؟

- (الف) تریکوریس تریکیورا (ب) انتروبیوس ورمیکولاریس (ج) تنیا ساژیناتا (د) هیمنولپس نانا

قارچ‌شناسی

۹۱ - کدامیک از سرو تایپ های کریپتوکوکوس نئوفورمنس انتشار جهانی دارند و مرتبط با فضولات کبوتران می باشند؟

- (الف) A و D (ب) B و C (ج) B و AD (د) C و AD

۹۲ - کلنی کدامیک از قارچ‌های رشته ای زیر در مرحله اولیه رشد خود به شکل مخمری است؟

- (الف) فونسکا کامپکتوم (ب) فونسکاپدروزوئی (ج) اگزوفیالا ورنکی (د) کلادوفیالوفورا کاریونی

۹۳ - گرانول سیاه در مایستوما، توسط کدام عامل تشکیل می گردد؟

- (الف) نوکاردیا برازیلینسیس (ب) مادورلا گریزه آ (ج) سودآلشیریا بوئیدی (د) آکتینومایسس اسرائیلی

۹۴ - قارچ‌ها فاقد کدامیک از ارگانل‌های زیر می باشند؟

- (الف) ریبوزوم (ب) میکروتوبول (ج) میکروبادی (د) دیکتیوزوم

۹۵ - مصرف علوفه آلوده به مایکوتوکسین حاصل از کدامیک از قارچ‌های زیر باعث حساسیت به نور خورشید و آگزما در

حیوان می‌شود؟

- (الف) پیتومایسس چارتاروم (ب) اسپرژیلوس فلاووس (ج) فوزاریوم مونیلیفورم (د) پنی سیلیوم گریزنوفولوم

۹۶ - کدامیک از محیط‌های کشت زیر جهت تولید کلامیدو کونیدی در کاندیدا دابلینینسیس و افتراق آن از کاندیدا

آلبیکنس بکار می رود؟

- (الف) کورن میل آگار- توئین ۸۰

(ب) نیجراآگار

(ج) بلادآگار

(د) مولر هینتون

۹۷ - در گوشت حیوانی که با دانه‌های آلوده به اسپرژیلوس کاربوناریوس تغذیه کرده باشد، احتمال حضور کدام یک از

مایکوتوکسین‌های زیر وجود دارد؟

- (الف) آفلاتوکسین B₁ (ب) فومونیزین B₁ (ج) اوکراتوکسین A (د) توکسین T₂

۹۸ - پنوموسیستیس در کدام شاخه از قارچها طبقه بندی می‌شود؟

- (الف) آسکومایسثا (ب) بازیدیومایسثا (ج) زایگومایسثا (د) دوترومایسثا

۹۹ - کدامیک از گونه‌های پروتوتکا بعنوان عامل شایع عفونت در انسان گزارش گردیده است؟

- (الف) فیلامنتا (ب) زوفی (ج) استاگنورا (د) موریفورمیس

۱۰۰ - شایع ترین فرم بالینی سودآلشیریاژیس کدام مورد زیر است؟

- (الف) کراتیت (ب) آندوفتالمیت (ج) مای ستوما (د) عفونت ریوی

- ۱۰۱ - کدامیک از بیماری‌های قارچی زیر در افراد مبتلا به ایدز کمتر مشاهده می‌شود؟
 الف) کاندیدیازیس ب) کریپتوکوکوزیس ج) آسپرژیلوزیس د) پنوموسیستوزیس
- ۱۰۲ - شایع ترین عفونت قارچی بیمارستانی (Nosocomial infection) کدام است؟
 الف) پنوموسیستوزیس ب) آسپرژیلوزیس ج) کریپتوکوکوزیس د) پنی سیلیوزیس
- ۱۰۳ - کدام درماتوفیت قادر به ایجاد ضایعه در ساقه مو می باشد؟
 الف) ترایکوفایتون کانسنتریکوم
 ب) میکروسپوروم پرسیکالر
 ج) اپیدرموفایتون فلوکوزوم
 د) ترایکوفایتون تونسورنس
- ۱۰۴ - گونه های کاندیدیایی زیر به سیکلوهگزامید حساسند بجز:
 الف) تروپیکالیس ب) آلبیکنس ج) کروزهای د) پاراپسیلوزیس
- ۱۰۵ - کدام قارچ در نمونه‌های بافتی ایجاد میسلیموم های منشعب با زاویه قائمه می نماید؟
 الف) آلترناریا ب) پنی سیلیوم ج) موکور د) آسپرژیلوس
- ویروس‌شناسی**
- ۱۰۶ - Bovine leukemia ویروس متعلق به کدامیک از زیرخانواده‌ها است؟
 الف) بتارتروویروس ب) دلتارتروویروس ج) Epsilonretrovirus د) Lentivirus
- ۱۰۷ - کدامیک از ویروس‌های زیر از طریق خوردن صدف آلوده منتقل می‌شود؟
 الف) نوروویروس
 ب) هپاتیت C
 ج) HHV7
 د) (Vesiculo stomatitis virus) VSV
- ۱۰۸ - کدامیک از مولکول‌های ویروس آنفولانزا جهت فعالیت نیاز به آنزیم پروتئاز دارد؟
 الف) آنزیم PA ب) نورآمینیداز ج) هماگلوتینین د) آنزیم PB₂
- ۱۰۹ - کدامیک از ژن‌های رتروویروس واجد توالی کدکننده انتگراز می‌باشد؟
 الف) gag ب) pol ج) env د) vpr
- ۱۱۰ - کدامیک از داروهای زیر مهارکننده آنزیم ترانسکریپتاز معکوس می‌باشد؟
 الف) Ganciclovir ب) Indinavir ج) Raltegravir د) Lamivudin
- ۱۱۱ - ویروس هانتا از طریق کدامیک از موارد زیر منتقل می‌شود؟
 الف) جوندگان ب) پشه ج) کنه هیالوما د) پرندگان
- ۱۱۲ - کدامیک از عفونت‌های ویروسی زیر می‌تواند از طریق تماس با لاشه احشام منتقل می‌شود؟
 الف) تب کریمه کنگو ب) تب دانگ ج) سنت لوئیس آنسفالیت د) تب سه روزه

۱۱۳ - ژنوم کدامیک از باکتریوفازهای زیر RNA می باشد؟

- الف) M13 ب) MS2 ج) لامبدا (Lambda) د) T7

۱۱۴ - کلتی ویروس جزء کدامیک از خانواده های ویروسی زیر است؟

- الف) کروناویریده
ب) پاروویریده
ج) رئوویریده
د) بیروناویریده

۱۱۵ - کدامیک از خانواده های ویروسی از طریق مواد غذایی می تواند منتقل شود؟

- الف) Caliciviridae
ب) Orthomyxoviridae
ج) Parvoviridae
د) Rhabdoviridae

۱۱۶ - کدام گزینه در مورد پاپیلوما ویروس صادق است؟

- الف) در سیتوپلاسم تکثیر می کند.
ب) دارای تقارن هلیکال است.
ج) ژنوم DNA دو رشته خطی دارد.
د) فاقد پوشش است.

۱۱۷ - کدامیک از ویروس های زیر از عوامل شایع در ایجاد عقربک هرپسی (Herpetic whitlow) در سر انگشتان می باشد؟

- الف) CMV
ب) واریسلازوستر
ج) هرپس سیمپلکس تیپ I
د) EBV

۱۱۸ - کدامیک از ویروس های زیر در هسته سلول تکثیر می یابد؟

- الف) هاری ب) بورنا ج) کرونا د) پولیو

۱۱۹ - کدامیک از ویروس های زیر زئونوتیک می باشد؟

- الف) اکو ب) کوکساکسی ج) orf د) روبلا

۱۲۰ - ویروس BK باعث ایجاد کدامیک از عوارض زیر در افراد با نقص ایمنی می شود؟

- الف) سیستیت هموراژیک
ب) گاستروانتریت
ج) کونژکتیویت
د) بثورات جلدی

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) below each one. Base your answers on the information given only.

Passage 1

Researchers at Saarland University in Germany have demonstrated that a small device emitting a relatively cool beam of purple plasma can eliminate oral bacteria in cavities, leaving more tooth structure intact than a drill does.

“I think plasma will provide additional advantages, namely by not drilling into or removing dentin so deeply,” said Stefan Rupf, the lead author of a study on the work published in JMM, 2010.

As bacteria in our mouths feed on sugars, they produce an acid that eats into dentin, eventually boring cavities which can cause a great deal of pain, and if left untreated can lead to serious infections and even death.

Rather than relying on a drill's brute force which grinds away the diseased portions of teeth where the germs have been established prior to putting in a filling to restore the tooth's shape, dentists seek less invasive ways of wiping out stubborn, tooth-decaying bacteria.

To test how well these plasma jets sterilize tooth material, Rupf and his team took slices of dentin from extracted human molars and infected them with bacteria. These samples were then torched by the plasma jet for six, 12 or 18 seconds, which completely disinfected the dentin of one common decay-causing germ.

Rupf said he and his team are not sure exactly how the plasma jet kills the bacteria.

When moving the plasma jet, the temperature of the dentin increased only to between 102 and 110 degrees Fahrenheit –but not hot enough to kill microbes or harm tissue, said Rupf.

- 121 . Larger portions of the dentine tissue are removed when
- using plasma jets
 - drilling into dentin
 - feeding on sugar
 - leaving tooth structures intact
- 122 . The direct cause of tooth caries is usually
- sweets
 - an acid
 - boring cavities
 - serious infection
- 123 . Tooth caries, if not treated, may sometimes
- kill the person
 - heal themselves
 - destroy bacteria
 - be tooth repairing
- 124 . When possible, dentists are said to advocate the
- tooth storage
 - dentine removal
 - drill's brute force
 - fewest interventions
- 125 . To get the decayed tooth back to its normal shape, the dentist
- puts in a filling
 - generates plasma jets
 - drills cavities in the tooth
 - infects dentin with bacteria

126 . A good title for the passage is

- Advantages and Disadvantages of Dental Drilling
- Plasma Jets Could Replace Dental Drills
- How to Destroy Tooth Infections
- The Cause of Tooth Caries

Passage 2

Allergies are an overreaction of the body's natural defense system that helps fight infections. The immune system normally protects the body from viruses and bacteria by producing antibodies to fight them. In an allergic reaction, the immune system starts fighting substances that are usually harmless (such as dust mites, pollen, or a medicine) as though these substances were trying to attack the body. This overreaction can cause a rash, itchy eyes, a runny nose, trouble breathing, nausea, and diarrhea.

An allergic reaction may not occur the first time you are exposed to an allergy-producing substance (allergen). For example, the first time you are stung by a bee, you may have only pain and redness from the sting. If you are stung again, you may have hives or trouble breathing. This is caused by the response of the immune system.

Many people will have some problem with allergies or allergic reactions at some point in their lives. Allergic reactions can range from mild and annoying to sudden and life-threatening. An allergic reaction is more serious when severe allergic reaction occurs, when allergies cause other problems (such as nosebleeds, ear problems, wheezing, or coughing), or when home treatment doesn't help.

127 . Allergies are known to

- be the excessive reaction of the body's defense system
- significantly contribute to the spread of infection
- support the body in case of virus/bacteria attack
- manufacture antibodies to defend the body

128 . The immune system, in an allergic reaction,

- prevents substances such as pollen from attacking the body
- overreacts against symptoms such as rash, itchy eyes, etc.
- produces antibodies to eliminate viruses
- fight harmless substances by mistake

129 . It is implied that the first time one is exposed to an allergen, the----- .

- person usually has trouble breathing
- bee's sting may not be very painful
- immune system may not show a strong response
- skin turns red and a rash appears

130 . It is understood that certain types of allergies are

- mild such as a runny nose and nausea
- relieved by home treatment
- severe derived from trouble breathing and diarrhea
- common when elicited by life threatening substances

131 . A severe allergic reaction may

- have fatal consequences for the affected person
- respond to helpful home remedies
- suppress endless wheezing or coughing
- be limited to reactions like nose bleeding or ear problems

Passage 3

Most people perceive diabetes as a disease where the patient excretes a lot of sugar, is very thin and is inordinately thirsty. The fact is many diabetics will not know they have it until a severe symptom arises although one can look out for some minor warning symptoms. First, diabetes tends to be hereditary. Second, people often don't realize that although it often causes youngsters to lose weight, later on in life may bring about a filling out of the waistline although on the subject of weight, eating to excess can trigger off diabetes. Third, in case of a woman who unexpectedly has one or two failed pregnancies, it will need to be investigated right away. Similarly, one who delivers a really large offspring needs to consider this possibility. Fourth, the diagnosis can arise when a patient goes for a life insurance medical examination and is rejected when they believed he/she was fit and healthy. Finally, a skin condition associated with diabetes is when there is infuriating itching - generally at night - after a visit to the bathroom. As regards prognosis, before insulin, a diabetic 10-year-old only had a life expectancy of less than two years - this expectancy is now about 45 years.

- 132 . According to the text, one factor that may cause diabetes to initiate is
- itching
 - overeating
 - inordinate thirst
 - failed pregnancies
- 133 . We can infer from the information in the text that a should be assessed for diabetes.
- a woman who has delivered two abnormal babies
 - mother who delivers a baby heavier than usual
 - mother with no apparent symptoms
 - person registering for life insurance
- 134 . At different stages of life, the diabetic may be different in terms of
- severe symptoms
 - warning skin issues
 - future benefits
 - size change
- 135 . The text implies that if you have no diabetic parent, sister or brother, you
- are very likely to get diabetes
 - should wait until a severe symptom arises
 - will never develop the disease in the future
 - still had better attend to warning symptoms

Passage 4

Breathing problems during sleep may be linked to early mental decline and Alzheimer's disease, a new study suggests. But treating apnea with a Continuous Positive Airway Pressure (C.P.A.P.) machine can significantly delay the onset of cognitive problems. In a group of 2,470 people, average age 73, researchers gathered information on the incidence of sleep apnea, a breathing disorder marked by interrupted breathing and snoring, and the incidence of mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. After adjusting for a range of variables, they found that people with disordered breathing during sleep became cognitively impaired an average of about 10 years sooner than those without the disorder. But compared with those whose sleep disorder was untreated, those using C.P.A.P. machines delayed the appearance of cognitive impairment by an average of 10 years making their age of onset almost identical to those who had no sleep disorder at all. The lead author, Dr. Ricardo S. Osorio, a research professor of psychiatry at NYU Medical Center, said the analysis is an observational study that does not prove cause and effect. "But," he added, "we need to increase the awareness that sleep disorders can increase the risk for memory impairment and possibly for Alzheimer's. Whether treating sleep disorders truly slows the decline is still not known, but there is some evidence that it might."

136. The results of the study are

- supported by an extensive clinical trial
- in favor of using sleeplessness
- obtained from a cause and effect study
- obtained from an observational study

137. The underlined word disorder (line 8) refers to

- apnea
- memory loss
- Alzheimer's disease
- cognitive impairment.

138. The main idea of the passage is the possibility of

- treating sleep disorders by C.P.A.P.
- curing Alzheimer's by delaying memory
- delaying memory decline by treating sleep apnea
- treating cognitive problems by treating sleeping problems

139. According to the passage, there is a cause and effect relationship between

- Alzheimer's age of onset and the use of C.P.A.P.
- lack of sleep and onset of Alzheimer's
- lack of sleep and C.P.A.P.
- sleep apnea and cognitive impairment

140. According to the passage, memory impairment in those suffering from healthy people.

- untreated apnea occurred 10 years sooner than
- apnea treated by C.P.A.P occurred 10 years later than
- apnea treated by C.P.A.P and Alzheimer's occurred similarly to
- untreated apnea and Alzheimer's occurred 10 years later than

Part two: vocabulary

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

- 141 . An 18-year-old girl referred to the clinic to her pregnancy.
a. adopt b. terminate c. deliver d. labor
- 142 . Educated people should do their best to improve adult ; that is, they help many people to be able to read and write.
a. privacy b. controversy c. advocacy d. literacy
- 143 . No one in our department is satisfied with the new rules; I have received lots of
a. praises b. encouragement c. approvals d. complaints
- 144 . Many factors, such as unhealthy diet, chemical pollutants and stress can ----- lung cancer.
a. compete with b. recover c. account for d. alleviate
- 145 . Scientists conceptualized stressors as exposures to environmental stimuli, like extreme temperatures, electric shocks, or food deprivation.
a. favorable b. invigorating c. noxious d. wholesome
- 146 . The sun's rays positive biological reactions, one of which is the synthesis of vitamin D.
a. trigger b. dissolve c. tackle d. donate
- 147 . Burial ceremonies in which mourners have direct contact with the body of the person can also play a role in the transmission of Ebola.
a. impaired b. isolated c. evacuated d. deceased
- 148 . Although a great deal is known about the early phase of the interview, less is known about information and therapeutic strategies.
a. exchange b. discharge c. competence d. preference
- 149 . The experiment was carried out in two or separate stages.
a. eligible b. identical c. discrete d. substantial
- 150 . The question of how life was on our earth has not been answered yet.
a. rejected b. suspected c. initiated d. terminated
- 151 . A medication that does not require a prescription is an drug.
a. over-extended b. over-the-counter c. over-prescribed d. over-developed
- 152 . It seems that people who have experienced a stressful situation before can it better if repeated.
a. duplicate b. conceal c. handle d. depreciate
- 153 . The patient's action could be considered suicidal because he had taken the toxin
a. reluctantly b. compulsorily c. deliberately d. symbolically
- 154 . Getting six to eight hours of sleep every day probably the risk for cardiovascular disease over the long term .
a. suffers b. confers c. diminishes d. repairs
- 155 . Successful plastic surgery can lead to an increase in self- and confidence.
a. esteem b. deception c. indulgence d. denial

- 156 . If you are planning to have surgery, your biggest should be the final outcome.
a. comfort b. concern c. recovery d. relapse
- 157 . Topical pain relievers, such as creams, lotions or sprays, are applied to the skin in order to relieve pain and inflammation from muscles and arthritis.
a. sound b. sore c. robust d. fake
- 158 . The study was conducted to the frameworks of the UK health system.
a. explode b. set off c. lay off d. explore
- 159 . To ensure a sound basis for making decisions and steering health systems, all should have a voice.
a. outpatients b. participants c. clients d. outsiders
- 160 . He was appointed to be responsible for the of the negotiation between the two health organizations.
a. detachment b. detainment c. contention d. commencement

موفق باشید

بسمه تعالی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقای کیفیت سوالات و بهبود روند اجرای آزمون‌ها، پذیرای درخواست‌های بررسی سوالاتی است که در قالب مشخصی ارسال می‌گردد، تا رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

داوطلبان می‌بایست پس از اعلام کلید آزمون در ساعت ۱۸ روز یکشنبه مورخ ۹۴/۳/۱۰ درخواست‌های خود را به صورت اینترنتی در قالب فرم زیر که در شبکه اینترنت قرار گرفته است، حداکثر تا ساعت ۱۶ روز چهارشنبه مورخ ۹۴/۳/۱۳ به نشانی www.sanjeshp.ir ارسال نمایند. لذا درخواست‌هایی که به هر شکل، خارج از این فرم یا بعد از زمان تعیین شده به این مرکز ارسال گردد، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

تذکر مهم:

فقط درخواست‌های ارسالی در فرصت زمانی تعیین شده، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ مذکور به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.

تعداد اعتراض ارسالی برای یک سوال، ملاک بررسی نمی‌باشد و به کلیه اعتراضات ارسالی اعم از یک برگ و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

نام خانوادگی:		کد ملی:	
نام رشته:	نام درس:	شماره سؤال:	نوع دفترچه:
نام منبع معتبر	سال انتشار	صفحه	پاراگراف
سطر			

سوال مورد بررسی:

- بیش از یک جواب صحیح دارد. (با ذکر جواب‌های صحیح)
- جواب صحیح ندارد.
- متن سوال صحیح نیست.
- با منبع اعلام شده قابل پاسخگویی نیست.

توضیحات