

الا بذكرها... تطمئن القلوب

جمعه

۱۳۸۸/۸/۸

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبيرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سوالات آزمون ورودی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: پزشکی منکولی

سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۹۹

تعداد سوالات: ۱۵
زمان: ۱۲۰ دقیقه
تعداد پاسخگذاری: ۱۰

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

داوطلب عزیز لطفاً قبل از شروع پاسخگیری، نامهای سوالات را از نظر تعداد صفحات به
دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود مشکل می‌گویند اینکه السائل به مسئولین مجلسه اطلاع
دهید.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

دوره های حضوری

موسسه علوم و فنون معین ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴۰ - www.mui.ac.ir

برگزار کننده دوره های آموزش آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی

جزوهای مکاتبه ای

دفتر مرکزی: تهران، بالاتراز میدان ولی‌صریر، بعلاز روتخت، کوی پژوهش پور شماره ۱۲

آزمونهای کنوری

اسلامیہ نوڑی و آماد چھاتیں

سوال ۱ - در مطالعه‌ای بر روی ۱۱۰۰ نفر بیمار مبتلا به سکته قلبی بستری در بخش عراقیت‌های ویژه، ۷۲ درصد بیماران، سابقه استعمال تریاک را ذکر کردند. کدام منتجه‌گیری در خصوص این مطالعه صحیح به نظر می‌رسد؟

- الف) مدين مصروف توباك و سکته قلس دامنه و جود بارب

- ب) نیز مصرف تریاک و سکته قلی رایله علیش وجود ندارد.

- (۵) بن مسجد ترباک، سکت قلم، رابطه معنی، بار وجود ندارد.

- د اشتریت و میزبانی از این مصروف تدبیک، سکه فلم، قضاوت کرد.

سؤال ۲ - با ترازویی ۱۰ نفر انسان، ۷ کیلوگرم را وزن کرده‌ایم. میانگین وزن این افراد ۷۲ کیلوگرم و انحراف معیار آن ۲ کیلوگرم است. کدام گزینه در مورد رخداد خطأ در این مطالعه صحیح است؟

- الف) خطای سیستماتیک بارهای اولیه، خطای تحریافی، ندادهای

- ب) خطای تصادفی، نادر و ناخطا، مستحکم تدارک

- ۴) هم خطای سمعی-معنایتک و هم خطای تصانیفی، دارد

- د) در مورد نوع خطا نمی توان مقاومت کرد.

سوال ۳ - وقتی بین خصوصیات افرادی که وارد مطالعه می شوند، یا آنها بیکه وارد مطالعه نمی شوند، اختلاف منظمی وجود داشته باشد، امکان رخداد کدام نوع تورش وجود دارد؟

- ب) مشاهده گر Observer Bias الف) اندازه گیری Measurement Bias

- د) اطلاعات Selection Bias
ج) انتخاب

سؤال ۴ - کدامک از مطالعات زیر در تعیین اینچه علمی معتقد ن است؟

- الف) مودود - شاهد** **ب) مقطعم، تحليل**

- ۴) کارآزمایی تصادفی شده
۵) همگویی آینده نگر

سوال ۵ - در نمونه‌ای تصادفی از سروپست خانوارهای شهر تهران پرسیدند که «آیا طی سال گذشته کسی در خانواده شما کمر درد داشته است؟» این سؤال کدام اندازه زیر را در اختیار قرار می‌دهد؟

- الف) شیوه بودهای
ب) شیوه نقطهای

- ۲) چگالی بروز تجمعی

سؤال ۶ - اگر بخواهیم تأثیر اقدامات پیشگیری سطح اول آنلولوآنزا را ارزیابی کنیم، تغییرات کدام شاخص مهمتر خواهد بود؟

- (الف) شیوع لمظایی
- (ب) شیوع لمظایی
- (ج) میزان کشندگی

سؤال ۷ - در مقاله‌ای ذکر شده است که خطر نسبی بیماری در گروه مواجهه نسبت به گروه عدم مواجهه برابر ۱/۸ است و فاصله اطمینان ۹۵٪ آن از ۰/۳ تا ۱/۵ می‌باشد. تفسیر یافته این مطالعه کدام است؟

- (الف) خطر بیشتر در گروه مواجهه از نظر آماری معنی دار است.
- (ب) خطر بیشتر در گروه مواجهه از نظر آماری معنی دار نیست.
- (ج) خطر کمتر در گروه مواجهه از نظر آماری معنی دار نیست.
- (د) خطر کمتر در گروه مواجهه از نظر آماری معنی دار است.

سؤال ۸ - در مطالعه‌ای مشاهده شده است که خطر سرطان ریه در افراد سیگاری در صورت دارا بودن پلی مورفیسم XYZ یک زن ۱۰ بار بیشتر از افراد غیر سیگاری و در صورت نداشتن این نوع خاص پلی مورفیسم ۳ بار بیشتر از افراد غیرسیگاری است در رابطه سیگار و سرطان ریه نقش پلی مورفیسم XYZ چیست؟

- | | | |
|-----------------------|-----------------|--------------------------|
| (الف) مجزور کای X^2 | (ب) Interaction | (ج) Independent Variable |
| Dependent Variable | | Confounding |

سؤال ۹ - کدامیک از شاخصهای زیر قدرت رابطه بین دو متغیر را بهتر نشان می‌دهد؟

- (الف) خطر نسبی (Relative Risk)
- (ب) مجزور کای X^2
- (ج) خطر منتصب در جمعیت (Population Attributable Risk)
- (د) مقنار P (P value)

سؤال ۱۰ - استفاده از آزمون با ویژگی بالا در همه موارد ضرورت دارد، باستثناء:

- (الف) بیماری واگیری که باید همه موارد آن شناسایی شود.
- (ب) اقدامات متعاقب تشخیص، هزینه زیادی داشته باشد.
- (ج) اقدامات درمانی متعاقب تشخیص، خطرناک باشد.
- (د) بیماری که تشخیص آن، انگ اجتماعی دارد.

سؤال ۱۱ - پاندمی آنفلوآنزا ای $A(H_1N_1)$ ناشی از کدامیک از موارد زیر است؟

(ب) Antigenic Shift

(الف) Antigenic Drift

(د) Drug Resistance

(ج) Point Mutation

سؤال ۱۲ - در انسان، آنفلوآنزا پرنده $A(H_5N_1)$ در مقایسه با آنفلوآنزا خوکی $(H_1N_1) A$

(ب) گستردگی جهانی بیشتری دارد.

(الف) به درمان پاسخ بهتری دارد.

(د) قدرت سرایت بالاتری دارد.

(ج) قدرت کشنیدگی بیشتری دارد.

سؤال ۱۳ - همه موارد زیر بر حساسیت یک نظام مراقبت تأثیر دارند، باستثناء:

(ب) درمان به موقع بیماران

(الف) بهرهمندی افراد از خدمات

(د) تشخیص صحیح بیماری

(ج) ثبت و گزارش بیماری

سؤال ۱۴ - از یک جامعه نامحدود با واریانس ۱۶، چند نمونه انتخاب کنیم تا واریانس توزیع نمونه برداری (واریانس میانگین نمونه) برابر یک شود؟

(ب) ۲

(الف) ۱

(د) ۲۵۶

(ج) ۱۶

سؤال ۱۵ - انحراف معیار یک صفت چگونه است؟

(الف) همیشه کوچکتر از میانگین

(ب) گاهی مثبت، گاهی منفی

(ج) همیشه کوچکتر از واریانس

(د) همیشه نامنفی

سؤال ۱۶ - برای بررسی ارتباط بین سطح تحصیلات (چهار رده) و جنس در یک جامعه از کدام روش آماری مناسب‌تر است؟

(ب) F

(الف) ولکاکسون

(د) کای دو

(ج) F

سؤال ۱۷ - در بررسی ارتباط بین سه نوع عمل جراحی و ۲ نوع عارضه بعد از عمل، درجه آزادی آماره کای-دو برابر است با:

(ب) ۷

(الف) ۱۲

(د) ۱

(ج) ۶

- سوال ۱۸ - اگر مقدار ضریب همبستگی بپرسون بین دو صفت کمی $= -0.2$ باشد، آنگاه:
- بین دو صفت همبستگی مستقیم و کامل وجود ندارد.
 - بین دو صفت همبستگی معکوس و کامل وجود ندارد.
 - بین دو صفت همبستگی معکوس و ناقص وجود ندارد.
 - بین دو صفت همبستگی مستقیم و ناقص وجود ندارد.

سوال ۱۹ - توان یک آزمون عبارت است از:

- پیشامد قبول فرضیه صفر وقتی که این فرضیه درست است.
- پیشامد رد فرضیه صفر وقتی این فرضیه غلط است.
- احتمال قبول فرضیه صفر وقتی این فرضیه درست است.
- احتمال رد فرضیه صفر وقتی این فرضیه غلط است.

سوال ۲۰ - احتمال اینکه در هیچ یک از ده خانواری که به طور تصادفی انتخاب شدهاند و هر کدام سه فرزند دارند، هیچ فرزند دختری وجود نداشته باشد، چقدر است؟

$$\text{الف) } \frac{1}{2}$$

$$\text{ب) } \left(\frac{1}{2}\right)^3$$

$$\text{ج) } \frac{1}{8}$$

$$\text{د) } \left(\frac{1}{8}\right)^3$$

سوال ۲۱ - اگر ضریب همبستگی بین دو متغیر وزن و فشار خون برابر -0.70 باشد، در مدل رگرسیون که در آن وزن متغیر مستقل و فشار خون متغیر وابسته است، چند درصد از تغییرات فشار خون توسط وزن بیان می‌شود؟

- ۷۰ درصد
- ۲۰ درصد
- ۶ درصد
- ۳۹ درصد

سوال ۲۲ - اگر برای مقایسه میانگین سه گروه، به جای آنالیز واریانس، از آزمون t برای مقایسه دو گروه، (یا در نظر گرفتن $= 0.05$ برای هر آزمون)، استفاده کنیم در این صورت:

الف) احتمال خطای نوع اول در مجموع کمتر از 0.05 می‌شود.

ب) احتمال خطای نوع اول در مجموع بیش از 0.05 می‌شود.

ج) P-Value حتماً کمتر از 0.05 می‌شود.

د) P-Value حتماً بیشتر از 0.05 می‌شود.

- سؤال ۲۳ - در بررسی ارتباط دو متغیر کیفی (هر کدام در دو سطح)، اگر در جدول توالق حاصل، فراوانی موره انتظار یکی از خانه‌ها کمتر از ۵ باشد کدام آزمون مناسب‌تر است؟
- آزمون مقایسه شبیت‌ها
 - آزمون تحقیق فیشر
 - آزمون کای-دو
 - آزمون مک نمار

سؤال ۲۴ - در یک آزمون فرضیه، خطای نوع اول عبارت است از:

- احتمال اینکه فرضیه صفر درست رد شود.
- پیشامد اینکه فرضیه صفر غلط قبول شود.
- احتمال اینکه فرضیه صفر غلط قبول شود.
- پیشامد اینکه فرضیه صفر درست رد شود.

سؤال ۲۵ - اگر توزیع وزن نوزادان متولد شده در یک جامعه نرمال باشد، احتمال اینکه از سه نوزاد متولد شده در این جامعه هر سه کمتر از میانگین وزن داشته باشد عبارت است از:

$$\text{الف) } \frac{1}{3} \\ \text{ب) } \frac{1}{2} \\ \text{ج) } 2 \times \left(\frac{1}{2} \right)^3 \\ \text{د) } \left(\frac{1}{2} \right)^3$$

فیزیولوژی پزشکی

سؤال ۲۶ - در پایانه سینتیپسی، کدامیک از نوروترانسミترهای زیر در وزیکول‌های کوچک و متراکم پالپ می‌شوند؟

- استیل کولین
- کالیا
- کلوتامات
- نورالیپی تدرین

سؤال ۲۷ - در یک آکسون نورون واپران در زمان وقوع پتانسیل عمل:

- مقارعت غشاء کاهش می‌یابد.
- غاریخت خازنی غشاء الیافیش می‌یابد.
- فعالیت پمپ‌های سدیم-پتانسیم تغییر نمی‌کند.
- نسبت غلظت سدیم داخل به خارج تغییر می‌کند.

سؤال ۲۸ - کدامیک از پتانسیل‌های زیر قابل انتشار (Propagating generator) هستند؟

- (الف) receptor
- (ب) synaptic
- (ج) action

سؤال ۲۹ - سلول مادر خونساز چند قطبی، سلول مادر کدام نوع زیر را بطور مستقیم تولید می‌کند؟

- (الف) پلاکت
- (ب) انقوسیت
- (ج) مونوسیت
- (د) انوزیتوپلیل

سؤال ۳۰ - در مرحله کله پتانسیل عمل سلول عضلانی قلب کدامیک از کانال‌های یونی زیر دارای بیشترین فعالیت می‌باشد؟

- (الف) کانال‌های آهنگه کلسیمی
- (ب) کانال‌های سریع سدیمی
- (ج) کانال‌های پتانسیلی
- (د) کانال‌های نشتشی سدیمی

سؤال ۳۱ - با المزودن پتانسیل به محیط سلول‌های پورکنژ قلب با غلقت 14 mmol/L کدامیک از موارد زیر اتفاق می‌افتد؟

- (الف) تولید پتانسیل عمل متوقف می‌شود.
- (ب) ارتقای پتانسیل عمل کاهش می‌یابد.
- (ج) فاز صفر پتانسیل عمل از بین می‌رود.
- (د) پتانسیل استراحتی غشاء تغییر نمی‌کند.

سؤال ۳۲ - کدامیک از مواد زیر از آندوتلیوم عروق نوشی شود؟

- (الف) پروستاکلانین
- (ب) ترومبوکسان
- (ج) آندوتلین
- (د) برادی کنین

سؤال ۳۳ - کدامیک از موارد زیر درباره تنظیم جریان خون غلط است؟

- (الف) کاهش فشار اکسیژن باعث شدن آرتریول‌ها و استنکترهای پیش مویرگی می‌شود.
- (ب) افزایش دی اکسید کربن باعث گشاد شدن رگ‌ها می‌شود.
- (ج) افزایش اسپولاریته باعث گشاد شدن رگ‌ها می‌شود.
- (د) کاهش درجه حرارت اثر گشاد کننده عروقی دارد.

سؤال ۳۴ - کدام عضله زیر جزء عضلات فرعی نمی‌است؟

- (الف) دیافراگم
- (ب) راست شکمی
- (ج) اسکالان
- (د) بین دندنهای داخلی

سوالات آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D) رشته پزشکی مولکولی آبان ماه ۸۸

سؤال ۳۵ - فشار اکسیژن در کدام مورد زیر با فشار آن در خون شریانی مزدیک است؟

- (الف) ابتدای بازدم
- (ب) بخش میانی بازدم
- (ج) انتهای بازدم
- (د) مخلوط بازدم

سؤال ۳۶ - حامل فروکتوز در سمت لومنال سلول‌های آنتروسیت کدام است؟

- (الف) SGLT₁
- (ب) SGLT₂
- (ج) GLUT₅
- (د) GLUT₂

سؤال ۳۷ - کدام عبارت در مورد تنظیم فعالیت سلول‌های پاریتال صحیح است؟

- (الف) سوماتوستاتین با افزایش cAMP فعالیت آنها را کم می‌کند.
- (ب) کاسترین با افزایش cAMP فعالیت آنها را افزایش می‌دهد.
- (ج) پروستاکلاندین از طریق افزایش کلسیم فعالیت آنها را کم می‌کند.
- (د) هیستامین با افزایش cAMP فعالیت آنها را زیاد می‌کند.

سؤال ۳۸ - در سلول‌های آسینتی بزاق کانال آکواپورین کدام است؟

- (الف) آکواپورین ۵
- (ب) آکواپورین ۲
- (ج) آکواپورین ۱
- (د) آکواپورین ۴

سؤال ۳۹ - در کدامیک از موارد زیر شکاف آنیونی (Anion Gap) کمتر می‌شود؟

- (الف) کاهش غلظت پلاسمایی پتاسیم
- (ب) افزایش بار پروتئین‌های پلاسمایی
- (ج) کاهش pH خون در اسیدوز متابولیک
- (د) کاهش غلظت آنیون‌های آلی در خون

سؤال ۴۰ - کدامیک از موارد زیر در مکانیسم جریان مخالف (Counter Current) و تشکیل ادرار غلیظ نقشی ندارد؟

- (الف) اسمولاریت مایع بین سلولی مرکزی کلیوی
- (ب) باز جذب از بخش نازک نزولی قوس هنله
- (ج) باز جذب اوره از توبول جمع کننده قشری
- (د) باز جذب از بخش انتهایی جمع کننده مرکزی

آبان ماه ۸۸

رشته پزشکی مولکولی

سوالات آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

سؤال ۴۱ - کدامیک از سلول‌های مخچه‌ای دارای اثر تحریکی است؟

- (الف) کلزی
 (ب) پودکنیز
 (ج) گرانولولار
 (د) سبدی

سؤال ۴۲ - نوع فیبرهای پیش کانکلیونی اتونومیک و کیرنده مربوط به آن در کانکلیون‌های سمهایتیک کدامند؟

- (ب) کولینرژیک - موسکارینی
 (د) کولینرژیک - نیکوتینی
 (الف) آدرنرژیک - آلفا
 (ج) آدرنرژیک - بتا

سؤال ۴۳ - میانجی عصبی فیبرهای دود سریع نوع A - ملتا چیست؟

- (الف) دوپامین
 (ب) استبل کولین
 (د) نوراپین نفرین
 (ج) گلوتامات

سؤال ۴۴ - کدامیک از حس‌های زیر سوخت هدایت بالاتری دارد؟

- (الف) سرما
 (ب) گرمایی
 (د) درد سریع
 (ج) تماس دقیق

سؤال ۴۵ - جایگاه اصلی طراحی اعمال حرکتی ارادی کدام ناحیه زیر می‌باشد؟

- (الف) نخاع
 (ب) نالموس
 (ج) قشر مغز

سؤال ۴۶ - درباره حداقل غلظت هورمون‌های زیر در فازهای مختلف سیکل قاعدگی کدام گزینه درست است؟

- (ب) اینهیبنین B در فاز فولیکولی
 (د) FSH در فاز لوتنینی
 (الف) اینهیبنین A در فاز فولیکولی
 (ج) LH در فاز لوتنینی

سؤال ۴۷ - کدام مورد زیر درباره اثرات انسولین درست است؟

- (ب) کاهش انتقال پتاسیم در بالات چربی
 (د) افزایش کلیکوژن سیتیاز در عضله
 (الف) کاهش کلیکوژن در کبد
 (ج) افزایش کاتابولیسم پروتئین در عضله

سؤال ۴۸ - کدامیک از موارد زیر در مورد اثرات فیزیولوژیکی هورمون تیروئیدی درست است؟
 (الف) آنابولیک بر روی بافت چربی
 (ب) فاقد اثرات کالری (ذینک)
 (ج) مهار رشد و نمو عضله اسکلتی
 (د) تحريك تشکیل گیرنده‌های LDL

سؤال ۴۹ - کدامیک از اعمال زیر به وسیله هورمون رشد با واسطه IGF-I انجام می‌شود؟
 (الف) آنتی لیپولیتیکی
 (ب) مهار رشد اپی فیبر
 (ج) کاهش حساسیت به لنسولین
 (د) احتباس سدیم

سؤال ۵۰ - درباره مکانیسم عمل فاکتورهای رشد کدام کزینه درست است؟
 (الف) کیرنده IGF-I داخل سلولی دارای فعالیت تیروزین کینازی است.
 (ب) پروتئین Ras یک G پروتئین است.
 (ج) کیرنده سیتوگین‌های داخل سلولی دارای فعالیت تیروزین کینازی است.
 (د) کیرنده هورمون رشد از خانواده JAK است.

بیوشیمی و ژنتیک

سؤال ۵۱ - آنتی مایسین A کدام یک از مراحل زیر را در زنجیره تنفسی مهار می‌کند؟

(الف) $\text{NADH} \longrightarrow \text{NADH-Q reductase}$

(ب) $\text{QH}_2 \longrightarrow \text{Cytochrome C}_1$

(ج) $\text{Cytochrome oxidase} \longrightarrow \text{O}_2$

(د) $\text{Cytochrome C} \longrightarrow \text{Cytochrome oxidase}$

سؤال ۵۲ - مهار کننده‌های کدام آنزیم (آنزیمهای) زیر در مسیر بیوسنتر استروئیدها، به عنوان داروی ضد سرطان سینه استفاده می‌شود؟
 (ب) ۱۶-آلناهیدروکسیلاز
 (ج) ۱۷-آلناهیدروکسیلاز

سؤال ۵۳ - شایع‌ترین نقص آنزیمی در مسیر بیوسنتر هورمون‌های استروئیدی کدامیک از موارد زیر است؟

(ب) ۲۱-هیدروکسیلاز
 (ج) ۱۷-هیدروکسیلاز

آبان ماه ۸۸

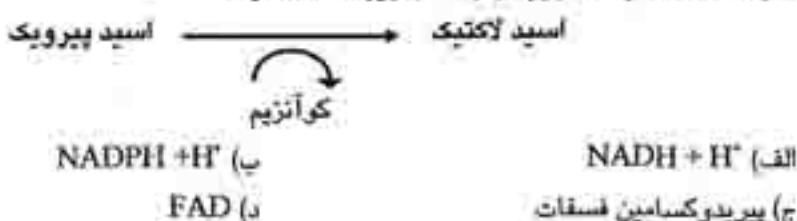
روش بیوشکی مولکولی

سؤالات آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

سؤال ۵۴ - سنتز همه ترکیبات زیر به دنبال تجویز داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی مهار می‌شود. بجز:

- ب) پروستاگلاندین‌ها
- الف) لکوتربین‌ها
- ج) پروستاسیکلین‌ها
- د) آراشیدونیک اسید

سؤال ۵۵ - کدام کوآنزیم در واکنش زیر بحالت دارد؟



سؤال ۵۶ - آنزیم لستین کلسترول آسید ترانسفلاز (L.A.C.T) در کدام ذره تیبوپروتوئینی وجود دارد؟

- ب) LDL
- الف) HDL
- ج) VLDL
- د) IDL

سؤال ۵۷ - پلیپپتید وصل شونده به کلسمیم در عضله اسکلتی که از لحظه عمل و ساختمان شبیه کالمودولین است کدامیک از موارد زیر است؟

- ب) تروپوپین C
- الف) تروپوپین I
- د) تروپومیوزین
- ج) تروپوپین T

سؤال ۵۸ - کدام یک از عبارات زیر در مورد مهار کننده‌های برگشت پذیر آنزیمی نادرست است؟

الف) یک مهار کننده non-competitive به جایگاهی غیر از جایگاه فعال آنزیم متصل شده و باعث ایجاد یک کهیلکس غیرفعال (dead end complex) می‌شود. این انصال صرف نظر از اتصال سویسیتر است.

ب) یک مهار کننده uncompetitive به کهیلکس آنزیم - سویسیتر متصل شده که منجر به تشکیل کهیلکس غیرفعال می‌شود.

ج) مالوتیک اسید یک مهار کننده رقابتی برای آنزیم سوکسینات دهیدروژناز است.

د) مهار کننده‌های رقابتی (Competitive) باعث افزایش Km و Vmax آنزیم می‌شود.

آبان ماه ۸۸

رشته پزشکی مولکولی

سوالات آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

- سوال ۵۹ - کمبود کدام آنزیم سبب Type I Orotic Aciduria می‌گردد؟
 (الف) اوروتات فسقوریوزیل ترانسیستراز
 (ب) اوروتیدیلات کربوکسیلاز
 (ج) آنسوژین دامیناز
 (د) قسطروریوزیل پیروفسفات

- سوال ۶۰ - Fluorouracil ۵ - سبب مهار کدامیک از آنزیمهای زیر می‌گردد؟
 (الف) تیمیدیلات سنتاز
 (ب) کزانتین اکسیداز
 (ج) لسلوروریوزیل پیروفسفات سنتاز
 (د) اوروتیدیلات سنتاز

- سوال ۶۱ - کمبود آنزیم کلوکز ۶ - فسفاتاز سبب کدامیک از موارد زیر می‌گردد؟
 (الف) لش نیهان
 (ب) متصرن سیستم ایمنی
 (ج) بیماری ون جیریک (Von Gierke's)
 (د) اروتیک اسیدوری

- سوال ۶۲ - سارکومر عبارت از کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟
 (الف) ناحیه بین دو خط Z
 (ب) غشاء پلاسمایی احتمله کننده قیدر عضلاتی
 (ج) ناحیه بین باندهای A و I
 (د) ناحیه مابین دو باند H

- سوال ۶۳ - فیلمان‌های نازک دارای همه موارد زیر هستند، بجز:
 (الف) F-actin
 (ب) Tropomyosin
 (ج) Troponin
 (د) G-actin

- سوال ۶۴ - کدامیک از مولکولهای زیر می‌تواند پیش ماده کلوکز در مسیر کلیکوروزن محسوب شود؟

- (الف) استیل کوآنزیم A
 (ب) بوتیرات
 (ج) کیمسرول
 (د) استواستات

- سوال ۶۵ - به ازای اضافه شدن هر واحد کلوکز به کلیکوروزن در مسیر کلیکوروزن چند باند پرانرژی مصرف می‌شود؟

- (الف) ۲ باند
 (ب) ۲ باند
 (ج) ۱ باند
 (د) صفر باند

آبان ماه ۸۸

رشته پزشکی مولکولی

سوالات آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

سؤال ۶۶ - کدامیک از مولکولهای زیر محرك (Stimulator) آنزیم استیل کواکربوکسیلاز (Anzyme تنظیم کننده سرعت بیوسنتر اسیدهای چرب) است؟

- (الف) اکزوالاستات
 (ب) استیل CoA
 (ج) مالوینیل CoA
 (د) سیترات

سؤال ۶۷ - آنزیم تنظیم کننده مسیر بیوسنتر نوکلنوتیدهای پیریمیدینی (CTP, UTP) کدامیک از آنزیمهای زیر می باشد؟

- (الف) ریبوز قسقات دی فسفوتانسفراز
 (ب) آسپارتات ترانس کریامویلان
 (ج) CTP synthethase
 (د) Uridilate Kinase

سؤال ۶۸ - کدامیک از مرحله زیر در بیوسنتر کلسترول مرحله کنترل سرعت (تنظیم کننده مسیر متابولیکی) می باشد؟

- (الف) Geranyl pyrophosphate → Farnesyl pyrophosphate
 (ب) Squalene → Lanosterol
 (ج) Lanosterol → Cholesterol
 (د) 3-Hydroxy-3-Methylglutaryl CoA → Mevalonic acid

سؤال ۶۹ - به نظر شما کدامیک از مولکولهای زیر نقش یک پیامبر دانویه داخل سلولی را نماید؟

- (الف) cAMP
 (ب) IP₃
 (ج) DAG
 (د) GMP

سؤال ۷۰ - کدامیک از آنزیمهای زیر در تنظیم کلسترول داخل سلولی نقش مهمتر و مؤثرتری دارد؟

- (الف) LCAT
 (ب) ACAT
 (ج) LPL
 (د) CEPT

سؤال ۷۱ - کدام ترتیب زیر به درستی نشان دهنده افزایش دانسیتی لیپوپروتئین های خون (از چی به راست) می باشد؟

- (الف) LDL , IDL , VLDL , Chylomicrons
 (ب) Chylomicrons , VLDL , IDL , LDL
 (ج) VLDL , IDL , LDL , Chylomicrons
 (د) Chylomicrons , IDL , VLDL , LDL

سؤال ۷۲ - سبب فعال شدن کدامیک از پروتئین های زیر می گردد؟

- (الف) CDK4 + CDK6
 (ب) CDK8 + INK4
 (ج) CDK2 + CDK1
 (د) P53 + Rb

سؤال ۷۳ - کدامیک از عبارات زیر در مورد DNA پلی مراز نوع بتا صحیح است؟

- (الف) در سنتز DNA میتوکندریالی نقش دارد.
 (ب) در DNA proof reading and repair بخالت دارد.
 (ج) فقط در DNA repair نقش دارد.
 (د) در DNA سنتز Elongation تخلیل است

سؤال ۷۴ - کدامیک از موارد زیر منجر به Hyperammonemia می گردد؟

- (الف) نقص در زن N - استیل کلوتامات سنتتاز
 (ب) نقص در زن آرژیناز
 (ج) نقص در زن ال - اورنین ترانس کاربامیلاز
 (د) نقص در زن آرژینوسوکسیتاز

سؤال ۷۵ - اختلال کدام آنزیم منجر به نقص عملکردی سلولهای لنفوцит T و B در انسان می گردد؟

- (الف) پورین نوکلئوتید فسفوریلاز
 (ب) آدنوزین دامیناز
 (ج) فسفوریبوزیل پیروفسفات سنتتاز
 (د) گرانتین اکسیداز

سؤال ۷۶ - چه تعداد نوکلئوتید در ساخت اسیدهای نوکلئیک شرکت می کنند؟

- (الف) ۲
 (ب) ۴
 (ج) ۵

سؤال ۷۷ - نوکلئوتیدها، نوکلئوزیدهایی هستند که دارای گروه فسفات بر روی کربن ۵ قند خود می‌باشد

(ب) ۲

(الف) ۱

(د) ۲، ۱ یا ۳

(ج) ۲

سؤال ۷۸ - در فرآیند سفریلاسیون گروههای فسفات به گروههای هیدروکسیل، کدامیک از اسید آمینه‌های زیر اضافه می‌شوند؟

(ب) تیوروزین، آرژینین و ایزولوسین

(الف) آلانین، سرین، تریپتوفان

(د) تیروزین، والین یا سرین

(ج) سرین، ترتوتین یا تیروزین

سؤال ۷۹ - اثر یک موتاسیون بی معنی که از طریق موتاسیون دوم در زن tRNA سرکوب شود نامیده می‌شود.

(ب) Nonsense suppression

(الف) Preinitiation suppression

(د) Semisuppressor nonsense mutation

(ج) Suppressor nonsense mutation

سؤال ۸۰ - شایع‌ترین نوع موتاسیون نقطه‌ای در انسان کدام یک از موارد زیر است؟

(ب) A>G

(الف) C>A

(د) C>T

(ج) G>C

سؤال ۸۱ - مولکول DNA ماقولی که می‌تواند در دو ارکانیسم متفاوت (مثلًا در مخمر و *E.coli*) همانندسازی نماید چه نامیده می‌شود؟

(ب) Shuttle Vector

(الف) Runaway Vector

(د) BAC Vector

(ج) Replacement Vector

سؤال ۸۲ - کدامیک از RNA های زیر در پردازش rRNA و تغییرات آن نقش دارد؟

(ب) Small Nuclear RNA

(الف) Small nucleolar RNA

(د) RNase P

(ج) Micro RNA

سوالات آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D)	روش بیوشکی مولکولی	آبان ماه ۸۸
--------------------------------------	--------------------	-------------

سوال ۸۳ - کدامیک از اعضای خانوادهای LINES در زنوم نسان امروزی توانایی انتقال (ترانسپوزیشن) را دارد؟

- | | | |
|---------|-------|-------|
| الف) L4 | ب) L3 | ج) L5 |
| | د) L1 | |

سوال ۸۴ - فرمول کروموزومی خانمی با جابجایی متعادل بین کروموزوم ۲ و کروموزوم ۸ همراه با شکستگی‌هایی در ۲q21 و p13 کدام است؟

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| الف) 49, XX, t(2;8) (q21;p13) | ب) 49XX, t(2q21/8p13) | ج) 46, XX, tra(2q21)(8p13) |
| | د) 46XX/fra(2q21)(8p13) | |

سوال ۸۵ - مردی که ناقل یک جابجایی روبرت سونی q21-13 می‌باشد چند برصد احتمال دارد که کودک زنده مبتلا به سندروم داون (Down syndrome) داشته باشد؟

- | | | |
|----------|----------|----------|
| الف) ۱۰% | ب) ۱۶/۵% | ج) ۱۱-۲% |
| | د) ۵۰% | |

سوال ۸۶ - اگر تحامی فرزندان یک زوج ناشناخته سالم باشند، نوع زنوتیپ فرزندان آنها در ارتباط با ژن‌های عامل بیماری احتمالاً چه خواهد بود؟

- | | | |
|-------------------|------------------------|--------------------------|
| الف) Heterozygote | ب) Double heterozygote | ج) Compound heterozygote |
| | د) Homozygote | |

سوال ۸۷ - کدامیک از بیماری‌های زیر در متابولیسم استروئیدها اختلال ایجاد می‌کند؟

- | | | |
|-------------------------------|--------------------|-----------------|
| الف) هیدرولازی سایرزادی آدنال | ب) بیماری مک‌آردل | ج) سندروم هورلر |
| | د) بیماری لش-نیهان | |

سوال ۸۸ - در تنوری دو خصیه‌ای در افرادی که سرطان آنها بصورت تک‌گیر (Sporadic) ایجاد می‌شود خصیه‌ها به چه صورت خواهد بود؟

- | | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| الف) ضربه اول در سلولهای رایا و ضربه دوم در سلولهای سوماتیک | ب) هر دو ضربه در سلولهای رایا | ج) هر دو ضربه در سلولهای سوماتیک |
| | د) ضربه اول در سلولهای سوماتیک و ضربه دوم در سلولهای رایا | |

د) ضربه اول در سلولهای سوماتیک و ضربه دوم در سلولهای رایا

موسسه علوم و فتومن معنی www.mui.ir - ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴

د) دوره های حضوری

برگزار شنده دوره های آموزش آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی

دفتر مرکزی: تهران-پالایز از میدان ولی‌صریر، بعداز رزالت، کوی پژوهش پور شماره ۱۲۰

آزمونهای کنوری

سؤال ۸۹ - الکوئی توارثی و فراوانی هتروزیگوتی در هایپر کلستروlemی خانوادگی (FH) کدام است؟

- ب) چند عاملی و ۱/۱۰۰
- الف) واپسیت به X غالب و ۱/۱۰۰
- ج) اتوژومی مغلوب و ۱/۵۰۰
- د) اتوژومی غالب و ۱/۵۰۰

سؤال ۹۰ - معمول ترین موتیف انتقال یابنده به DNA در زنوم انسان و سایر چانداران پر سلولی کدامیک از موارد زیر است؟

- ب) C₂H₂ Zinc Finger
- الف) زیپ اوسین
- د) هوموژنومین
- ج) ماربیچ - حلقه - ساربیچ (BHLH)

سؤال ۹۱ - کدامین نوع از آتروفی عضلانی نخاعی (SMA) در دوران کودکی آغاز شده و تنوع علائم بالینی در داخل یک خانواده کاملاً باز است؟

- ب) نوع I و III
- الف) نوع I
- د) نوع II و III
- ج) نوع II

سؤال ۹۲ - تشخیص دقیق حاملین دیستروفی عضلانی دوشی و بکر جکونه انجام می شود؟

- ب) آنالیز جهشها و مارکرهای پلی مرفلک
- الف) تست کراتین کیناز
- د) اندازه گیری دیستروفین
- ج) آنالیز شجره نامه و تست کراتین کیناز

سؤال ۹۳ - کدامیک از محصولات نوتروکیپ زیر می تواند جهت درمان مولتیپل اسکلروزیس (MS) مورد استفاده قرار گیرد؟

- ب) β -interferon
- الف) Erythropoietin
- د) α -galactosidase
- ج) Growth hormone

سؤال ۹۴ - فردی با وضعیت کروموزومی 46,XX و دستگاه تناسلی خارجی مبهم و دارای تخدمان و بیضه (Ovo-testis) مربوط به کدامیک از موارد زیر است؟

- ب) هرمافرودیسم کاذب مذکور
- الف) هرمافرودیسم حقیقی
- د) سندروم تریز غیر موژانیک
- ج) هرمافرودیسم کاذب موثر

- سؤال ۹۵ - کدامیک از موارد زیر مکانیسم ابی زننگی (Epigenetic) محسوب می‌شود؟
- (الف) Methylation
 - (ب) Alternative Splicing
 - (ج) Transacting Transcription

- سؤال ۹۶ - در بیماریهای میتوکندریایی تفاوت در بروز شدت بیماری در افراد بیمار پک خانواده به چه دلیل می‌باشد؟
- (الف) تفاوت در تعداد میتوکندری در افراد
 - (ب) تفاوت در تعداد ژنوم میتوکندری در افراد
 - (ج) تفاوت در انتقال تعداد میتوکندری جهش‌دار و سالم به قرآن
 - (د) تفاوت در عملکرد (نهای میتوکندری در نحوه بروز بیماری

- سؤال ۹۷ - در بیماری تالاسمی بنا فرد با داشتن هر دو ژن معیوب بیمار می‌شود ولی علائم بیماری بعد از تولد ظاهر می‌شود. علت در چیست؟
- (الف) بیماری تدریجاً شدت پیدا می‌کند و درجه زمان می‌کند بدتر می‌شود.
 - (ب) بیماری به علت جهش‌های متناول با اثر یکشی متناول ایجاد می‌شود.
 - (ج) ژن بتاکلوبین بعد از تولد کاملاً فعال می‌شود و لذا نقص را نشان می‌دهد.
 - (د) ژن بتاکلوبین قبل از تولد کاملاً فعال است ولی آن تدریجاً خود را نشان می‌دهد.

- سؤال ۹۸ - کدامیک از بیماریهای زیر به علت Uniparental Disomy ایجاد می‌شود؟
- (الف) Angelman , Prader-willi
 - (ب) Wilms tumor , Prader- willi
 - (ج) Di George , Angelman
 - (د) Di George , Wilms tumor

- سؤال ۹۹ - مکانیسم ایجاد CML کدام است؟
- (الف) ژن ترکیبی BCR-ABL
 - (ب) موتاسیون در ژن FGFR3
 - (ج) موتاسیون در ژن ATM
 - (د) جابجایی متقابل کروموزوم‌های 8 و 22

- سوال ۱۰۰ - کدامیک از جهش‌های زیر از نوع پیرایش می‌باشد؟
- الف) c.1756 G>A
ب) c.1078 delT
ج) c.621+1 G>A

ایمونولوژی و میکروب‌شناسی

- سوال ۱۰۱ - مسیرهای ارسال پیام توسط Toll like receptors (TLR) موجب فعال شدن نهایی کدامیک از فاکتورهای ترانسکریپشن در مسیر پایین دست ارسال پیام TLR می‌شود؟
- الف) NP16
ب) NF_κB
ج) FaxP₃
د) P53

- سوال ۱۰۲ - سلول‌های اپی تلیال همانند بدخی از لکوسیت‌ها کدامیک از پیتیدهای زیر را تولید می‌کنند؟
- الف) دیفتیسین‌ها
ب) پتیبید P4
ج) لکتین‌ها
د) رسپتورمانوز

- سوال ۱۰۳ - تعویض ایزوتاپ در بافت‌های لنفاوی محیطی و در سلول‌های B فعال شده، نیاز به کدام مولکول برای ارسال پیام تحریک تعویض ندارد؟
- الف) CD14
ب) CD16
ج) CD40
د) CD56

- سوال ۱۰۴ - چرا میان واکنش بدخی آنتی زن‌ها با آنتی بادی‌ها به صورت واکنش یک‌گانه (monovalent) است؟
- الف) فاصله میان آنتی زن‌ها در سطح سلول کم است.
ب) فاصله میان آنتی زن‌ها در سطح سلول زیاد است.
ج) تعداد آنتی بادی کم است.
د) تعداد آنتی بادی زیاد است.

سوال ۱۰۵ - ساختمان مولکول MHC کلاس II به چه صورت است؟

- (الف) زنجیره پلی پپتیدی رمز دهنی شده توسط بخش MHC و یک زنجیره خارج از منطقه MHC
- (ب) زنجیره پلی پپتیدی و رمز دهنی شده توسط بخش MHC و یک زنجیره خارج از منطقه MHC
- (ج) زنجیره پلی پپتیدی رمز دهنی شده توسط بخش MHC
- (د) زنجیره پلی پپتیدی رمز دهنی شده توسط بخش MHC

سوال ۱۰۶ - مسیر عرضه آنتی زن‌های ویروسی بوسیله مولکول MHC کلاس I چگونه است؟

- (الف) سیتوپلاسم، شبکه اندوپلاسمی، تجزیه توسط پروتئوزوم، دستگاه گلزاری
- (ب) دستگاه گلزاری، شبکه اندوپلاسمی، تجزیه توسط پروتئوزوم، سیتوپلاسم
- (ج) سیتوپلاسم، تجزیه توسط پروتئوزوم، شبکه اندوپلاسمی، دستگاه گلزاری
- (د) تجزیه توسط پروتئوزوم، سیتوپلاسم، شبکه اندوپلاسمی، دستگاه گلزاری

سوال ۱۰۷ - کدامیک از ایمونوگلوبولین‌های زیر به ماست سل‌ها (Mast cells) متصل می‌شود؟

- | | |
|---------|-----------|
| (ب) IgG | (الف) IgM |
| (د) IgE | (ج) IgD |

سوال ۱۰۸ - سلول‌های دندریتیک پلاسماسایتوپنیدی کدامیک از Toll Like receptor ها را در سطح خود بیان می‌کند؟

- | | |
|-------------------|-------------------|
| (ب) TR3 و TR4 | (الف) TR5 و TR4 |
| (د) TLR-4 و TLR-1 | (ج) TLR-7 و TLR-9 |

سوال ۱۰۹ - کدامیک از پروتئین‌های زیر توسط مولکول‌های MHC کلاس I عرضه شده و موجب تعیین زیر رده‌های سلول‌های T پاسخ دهنده به آنتی زن می‌شود؟

- (الف) پروتئین‌های وریکولی
- (ب) پروتئین‌های سیتوزولی
- (ج) پروتئین‌های سطحی غشائی

آبان ماه ۸۸

رشته پزشکی مولکولی

سوالات آزمون دوره دکتوری تخصصی (Ph.D)

سوال ۱۱۰ - کدامیک از پروتئین‌های سطحی زیر به عنوان مولکول‌های محرك کمکی در سطح سلول T عمل می‌کنند؟

- | | |
|-----------------|-------------------|
| (ب) لیکاند CD16 | (الف) لیگاند CD40 |
| (د) لیکاند Fas | (ج) لیگاند CD56 |

سوال ۱۱۱ - سلول‌های بینیادی خوتوساز دارای کدامیک از پروتئین‌های زیر به عنوان شاخص نتعیین هویت آن‌ها می‌باشند؟

- | | |
|----------|------------|
| (ب) CD14 | (الف) CD34 |
| (د) CD16 | (ج) CD80 |

سوال ۱۱۲ - آنتی بادی‌های مونوکلوفنال توسط کدامیک از سلول‌های زیر تولید می‌شوند؟

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| (ب) سلول‌های هیبریدوما | (الف) سلول‌های ماکروفاز |
| (د) سلول‌های آنکر | (ج) سلول‌های اپی تیوال |

سوال ۱۱۳ - به کار بردن آنزیم پیپسین روی ایمونوگلوبولین‌ها موجب تولید کدامیک از قطعات زیر می‌شود؟

- | | |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| (الف) دو قطعه زنجیره سبک و یک قطعه زنجیره سنگین | (ب) یک قطعه زنجیره سبک و دو قطعه زنجیره سنگین |
| (ج) یک قطعه دو ظرفیتی متصل شونده به آنتی دن | (د) دو قطعه یک ظرفیتی متصل شونده به آنتی دن |

سوال ۱۱۴ - بیماری ملخص ایمنی مرکب شدید وابسته به X در اثر کدامیک از عوامل زیر ایجاد می‌شوند؟

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| (ب) جهش در گیرنده IL-12 | (الف) جهش در گیرنده IL-7 |
| (د) جهش در گیرنده IL-17 | (ج) جهش در گیرنده IL-10 |

سوال ۱۱۵ - کدامیک از سایتوکائین‌های زیر در تمایز سلول‌های Th1 و سفتز اینترفرون کاما و افزایش فعالیت سیتوکوسیک نقش دارد؟

- | | |
|-----------|------------|
| (ب) IL-6 | (الف) IL-4 |
| (د) IL-12 | (ج) IL-10 |

۸۸ ماه آبان

رشته پزشکی مولکولی

سوالات آزمون دوره دکتری نخصصی (Ph.D)

سوال ۱۱۶ - کدامیک از سایتوکاین‌های زیر در سنتز پروتئین‌های فاز حاد و تکثیر سلول‌های B تولید کننده آنتی‌پادی نقش ندارد؟

(ب) IL-10

(الف) IL-6

(د) IL-5

(ج) IL-12

سوال ۱۱۷ - افزایش تعداد کدامیک از این‌وتایپ‌های اینوکلوبولین با شکل کیری پاسخ Th1 در مدل موشی ارتباط دارد؟

(ب) IgG2a

(الف) IgG1

(د) IgG4

(ج) IgG3

سوال ۱۱۸ - گرانزیم‌های A، B و C توسط گرانولهای کدامیک از سلول‌های زیر تولید می‌شوند؟

(ب) سلول‌های NK

(الف) سلول‌های B

(د) سلول‌های اپسی تیال

(ج) سلول‌های بندرینتیک

سوال ۱۱۹ - کدامیک از واکسن‌های زیر محرك اینستی هومورال نمی‌باشند؟

(ب) واکسن کزانز

(الف) واکسن پولیو

(د) واکسن ب-ث-ز

(ج) واکسن پنوموکوک

سوال ۱۲۰ - تولید IgE در افراد اتوپیک به کدامیک از سایتوکاین‌های زیر پستکی دارد؟

(ب) IL-10

(الف) IL-4

(د) IL-15

(ج) IL-12

سوال ۱۲۱ - کدامیک از کیرنده‌های سطحی زیر جزء کیرنده‌های فعال کننده سلول‌های کشنده طبیعی (NK) محسوب نمی‌شود؟

(ب) NKP46

(الف) CD16

(د) KIR

(ج) NKP30

آبان ماه ۸۸

رشته پزشکی مولکولی

سوالات آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

سؤال ۱۲۲ - کدامیک از بافت‌های زیر محل اصلی پاسخ‌های ایمنی به آنتی‌زن‌های موجود در خون است؟

- (ب) کبد
- (الف) طحال
- (ج) مغز استخوان
- (د) تیموس

سؤال ۱۲۳ - تیپید چاذب شیمیایی به نام اسلنکورین-۱-فسفات (SIP) چه نتیجه‌ی در مهاجرت سلول‌های ایمنی دارد؟

- (الف) ورود سلول‌های T به غدد لنفاوی
- (ب) خروج سلول‌های T بکر از غدد لنفاوی به گردش خون
- (ج) ورود سلول‌های B به غدد لنفاوی
- (د) خروج ماکروفازها از غدد لنفاوی به گردش خون

سؤال ۱۲۴ - با چه مکانیسمی عامل تغییر رشد بتا (TGF- β) باعث گریز سلول‌های توموری از پاسخ ایمنی می‌شود؟

- (ب) کاهش بیان آنتی‌زن‌های توموری
- (الف) افزایش بیان آنتی‌زن‌های توموری
- (ج) سرکوب سیستم ایمنی
- (د) افزایش بیان مولکول‌های MHC

سؤال ۱۲۵ - مکانیزم عمل اثر خند توموری واکسن BCG چیست؟

- (الف) تحریک سلول‌های ماکروفاز
- (ب) تحریک سلول‌های B
- (ج) تحریک سلول‌های اپی تیال NK
- (د) تحریک سلول‌های اپی تیال

سؤال ۱۲۶ - مکانیزم عمل توکسینی حساس به حرارت باکتری E.coli از کدامیک موارد زیر می‌باشد؟

- (ب) فعال سازی Adenylyl cyclase
- (الف) ممانعت از سنتز پروتئین
- (د) هضم آنزیمی گیرنده سطمن
- (ج) غیر فعال سازی ریبوزوم

سؤال ۱۲۷ - بیمار ۶۵ ساله‌ای با تشخیص CJD (Creutzfeldt Jakob Disease) در بیمارستان بستری شده است. یک‌هزار شما کدامیک از عوامل زیر عامل ایجاد بیماری فوق بوده است؟

- (الف) باکتریها
- (ب) ویروسها
- (ج) انگل‌های بد یافته‌ای
- (د) پریدیون‌ها (Prions)

۸۸ آبان ماه

رشته پزشکی مولکولی

سوالات آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

سؤال ۱۲۸ - بر علیه کدامیک از سروگروپ‌های *Neisseria meningitidis* واکنش وجود ندارد؟

- (ب) W135 و A
 (د) W135 و C و Z
- (الف) C و A
 (ج) Z و B

سؤال ۱۲۹ - بر اساس اعلام سازمان جهانی بهداشت (WHO) این بیماری سبب مرگ و میر حداقل ۲-۳ میلیون نفر از جمعیت جهان در سال می‌شود؟

- (ب) مایکروبacterium lebre
 (د) Shigella dysenteriae
 (الف) Mycobacterium tuberculosis
 (ج) Vibrio cholerae

سؤال ۱۳۰ - کدامیک از ارگانیزم‌های زیر شتاب بالینی بیماری آبدار را افزایش می‌دهد؟

- (ب) Mycobacterium lebre
 (د) Plasmodium falciparum
 (الف) Mycobacterium tuberculosis
 (ج) Plasmodium malariae

سؤال ۱۳۱ - این بیماری از سال ۱۳۷۸ در ایران بعنوان یک بیماری مشترک انسان و دام منتقله از بندپایان بیشتر گزارش شده است؟

- (ب) تب هموزاییک کریمه کنکو
 (د) تب دانگ
 (الف) تب مالت
 (ج) تب دره ویفت

سؤال ۱۳۲ - عامل ایجاد بیماری تب Q (Q fever) کدامیک از موارد زیر است؟

- (ب) *Rickettsia typhi*
 (د) *Ehrlichia chaffeensis*
 (الف) *Coxiella burnetii*
 (ج) *Rickettsia rickettsii*

سؤال ۱۳۳ - این باکتری از عفونت ریشه دندان جدا شده است؟

- (ب) *Pophyromonas endodontalis*
 (د) *Prerotella intermedia*
 (الف) *Porphyromonas gingivalis*
 (ج) *Prevotella corporis*

سؤال ۱۳۴ - کدامیک از تایپ‌ها و ساب تایپ زیر ویروس آنفلوآنزا سبب ایجاد بیماری آنفلوآنزا پرندگان از اواسط سال ۲۰۰۳ میلادی تا کنون در جهان شده است؟

- (ب) تایپ A ساب تایپ H1N1
 (الف) تایپ A ساب تایپ H1N1

موسسه علوم و فتومن معنی ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴ - www.mui.ir

سؤال ۱۳۵ - منشاء پاندمی (جهانگیری) بیماری آنفلوآنزا تایپ A موسوم به آنفلوآنزای خوکی کدامیک از کشورهای زیر در جهان بوده است؟

- (الف) چین
- (ب) اندونزی
- (ج) آمریکا

سؤال ۱۳۶ - زن‌های کُد کننده آنتروتوکسین و پیریوکلرا بر روی باکتری قرار دارند.

- (ب) کروموزوم
- (الف) پلاسمید
- (د) جزایر پاتوژینیسته
- (ج) ترانسپورن

سؤال ۱۳۷ - داروی مناسب برای بیمار مبتلا به عفونت *Nocardia asteroides* کدامیک از موارد زیر است؟

- (الف) Trimethoprim sulfamethoxazole
- (ب) Gentamicin
- (ج) Amphotericin
- (د) A Third generation of cephalosporins

سؤال ۱۳۸ - کدامیک از بیماریهای زیر در اثر تشکیل پدیده بیوفیلم حاصل می‌گردد؟

- (الف) بیماری *Cystic fibrosis* ناشی از عفونت با باکتری *Pseudomonas aeruginosa*
- (ب) بیماری *Urinary Tract infection* ناشی از عفونت با باکتری *E. coli*
- (ج) *Impetigo* ناشی از عفونت با باکتری *Staphylococcus aureus*
- (د) *Neisseria meningitidis* ناشی از عفونت با باکتری *Menigitis*

سؤال ۱۳۹ - آمینوکلیکوریدها از چه طریق باعث کنترل رشد باکتری‌ها می‌گردند؟

- (الف) از طریق شکستن DNA
- (ب) از طریق جلوگیری از ساخته شدن دیواره سلولی
- (ج) از طریق مانع از سنتز پروتئین
- (د) از طریق سنتز مولکول‌ها آنالوگ

آبان ماه ۸۸

رشته پزشکی مولکولی

سوالات آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

سؤال ۱۲۰ - کدامیک از اجزاء زیر در باکتری گرم مثبت وجود دارد در صورتی که آن جزء در باکتری‌های گرم منفی وجود ندارد؟

(ب) کپسول (Capsule)

(الف) لایه پپتیدوگلیکان (Peptidoglycan)

(د) اسید تیکوئیک (Teichoic acid)

(ج) فلاژل (Flagella)

سؤال ۱۲۱ - کدامیک از میکروارکانیزم‌های زیر غافل اسید نوکلئیک هستند؟

(ب) ویروس‌ها

(الف) باکتری‌ها

(د) انکل‌های تک یاخته‌ای

(ج) پریون‌ها (Prions)

سؤال ۱۲۲ - کدامیک از عوامل زیر در پانوزن استریوتوك پیوجنز (*S.pyogenes*) سبب بیماری تب روماتیسمی در انسان می‌گردد؟

(ب) R- Protein

(الف) T- Substance

(د) M- Protein

(ج) P- Substances

سؤال ۱۲۳ - پاسیلوس آنتراسیس از حیوان آلوده و یا محیط چگونه به انسان منتقل می‌شود؟

(ب) از طریق دستگاه تنفس

(الف) از طریق پوست

(د) همه موارد فوق

(ج) از طریق دستگاه گوارش

سؤال ۱۲۴ - بیماری پنومونی با عامل استریوتوكوک پنومونیه بوسیله کدامیک از روش‌های زیر قابل پیشگیری است؟

(الف) پروفلیاکسی با داروی benzathine penicillin هر سه هفته یکبار

(ب) با تزریق واکسن پلی ساکارید کپسولی ۲۳ والانت

(ج) با تزریق واکسن پلی ساکارید کپسولی بر علیه سروگروپ W135.A.C.Y

(د) مصرف پنی‌سیلین ۷ خوراکی بصورت روزانه

سؤال ۱۲۵ - این باکتری پاسیل گرم منفی و اکسیداز مثبت بوده و قند‌ها را تخمیر نمی‌نماید و معمولاً در رخمهای ناشی از کژش حیوانات و بند پایان در انسان نمیدهد می‌شود. بنظر شما کدامیک از باکتری زیر عامل عفونت رخم می‌باشد؟

(ب) *Eikenella corrodens*(الف) *Chromobacterium violaceum*(د) *Burkholderia cepacia*(ج) *Proteus mirabilis*

موسسه علوم و فتومن معنی www.mui.ir - ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴

دوره های حضوری

برگزار شده دوره های آموزش آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی

جزوه های مکاتبه ای

دفتر مرکزی : تهران بالاتر از میدان ولی‌صریر، بعداز رزالت ، کوی پژوهش پور شماره ۱۲

آزمونهای کشوری

سوالات آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D) دشنه پزشکی مولکولی آبان ماه ۸۸

سوال ۱۴۶ - کدامیک از عبارت‌های زیر در مورد *Chlamydia pneumoniae* صحیح می‌باشد؟

(الف) از انسان به انسان از طریق هوای (Airborne) منتقل می‌شود.

(ب) مقاوم به آنتی بیوتیک Macrolides می‌باشد.

(ج) مخزن آن گربه می‌باشد.

(د) چندین Serovars دارد که سبب ایجاد بیماریهای سیستمیک در انسان می‌شود.

سوال ۱۴۷ - واژه Psittacosis به چه معنی می‌باشد؟

(الف) بیماری می‌باشد که از طریق گیاهان به انسان منتقل می‌شود.

(ب) بیماری می‌باشد که از طریق تماس با دامهای اهلی آلوده به انسان منتقل می‌شود.

(ج) بیماری می‌باشد که از طریق تماس یا آینه‌گیری به انسان منتقل می‌شود.

(د) بیماری می‌باشد که از طریق برخی از پرندگان به انسان منتقل می‌شود.

سوال ۱۴۸ - از کدامیک از اجزاء توکسیتی پاسیلوس آنتراسپیس در اسناس تایید FDA در ساخت واکسن استفاده می‌شود؟

(ب) Protective Antigen(PA)

(الف) Edema Factor(EF)

(د) هر سه مورد

(ج) Lethal Factor(LF)

سوال ۱۴۹ - هشتگین پاندمی وبا از کدام کشور یا منطقه و در چه سالی و با چه سروتاپیس بر جهان منتقل شده است؟

(ب) مالزی - ۱۹۶۷ non O1

(الف) اندونزی - ۱۹۶۱ O139-1961

(د) هردو - ۱۹۹۵ O139

(ج) شبے قاره هند - ۱۹۹۲ O139-1992

سوال ۱۵۰ - کدامیک از باکتریهای زیر به ترکیب O/129 حساس می‌باشد؟

(ب) *Vibrio cholerae*

(الف) *Shigella dysenteriae*

(د) *Aeromonas Spp*

(ج) *Salmonella typhi*

موفق باشید

دوره های حضوری

موسسه علوم و فنون مدنی www.mui.ir - ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴

برگزار کننده دوره های آموزش آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی

جزوه های مکاتبه ای

آزمونهای گذشت

دفتر مرکزی : تهران بیالات از میدان ولی‌صریر، بعداز رزالت ، کوی پژوهش پور شماره ۱۲