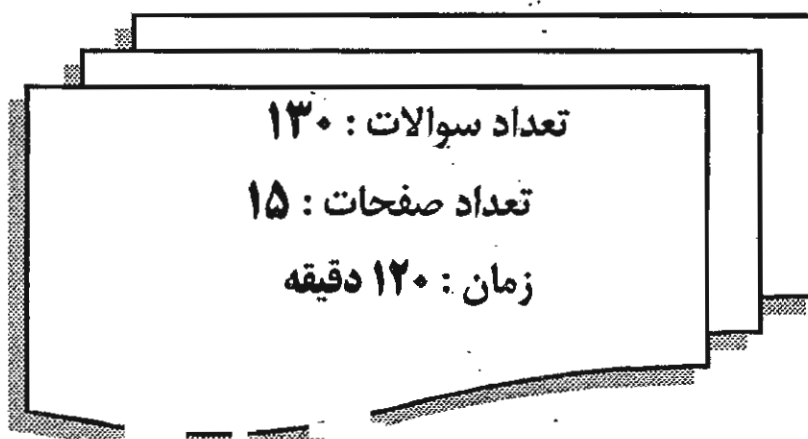


الا بذکرا... تطمئن القلوب

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی و امور دانشجویی

سوالات آزمون ورودی دوره دستیاری رشته اپیدمیولوژی  
آذرماه ۱۳۸۶



مشخصات داوطلب

نام : .....

نام خانوادگی : .....

داوطلب عزیز لطفا قبل از شروع پاسخگویی ، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

- ✓ دوره های حضوری
- ✓ جزوات مکاتبه ای
- ✓ آزمونهای کشوری

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

برگزارکننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی  
دفتر مرکزی : تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت ، کوی پزشک پور، شماره ۱۲

## آمار زیستی

سؤال ۱- کدامیک از فرضیه‌های زیر برای مقایسه نسبت در دو جامعه، درست تنظیم شده‌اند؟

$$\begin{cases} H_0 : P_1 \neq P_2 \\ H_1 : P_1 = P_2 \end{cases} \quad (ب)$$

$$\begin{cases} H_0 : P_1 = P_2 \\ H_1 : P_1 \neq P_2 \end{cases} \quad (الف)$$

$$\begin{cases} H_0 : P_1 \geq P_2 \\ H_1 : P_1 \leq P_2 \end{cases} \quad (د)$$

$$\begin{cases} H_0 : P_1 > P_2 \\ H_1 : P_1 \leq P_2 \end{cases} \quad (ج)$$

سؤال ۲- برای مقایسه تأثیر دو نوع مسکن در کاهش شدت درد بیماران (در مقیاس ترتیبی ordinal) کدامیک از آزمون‌های زیر مناسب‌تر است؟

(ب) آزمون مک نمار

(الف) آزمون t زوجی

(د) آزمون من ویتنی

(ج) آزمون کای دو

سؤال ۳- اگر فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت میانگین دو جامعه  $(\mu_1 - \mu_2)$  به صورت  $(0/05 و 4/65)$  باشد، کدامیک از فرضیه‌های آماری زیر در سطح خطای ۰/۰۵ رد نمی‌شود؟

$$H_0 : \mu_1 \geq \mu_2 \quad (ب)$$

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \quad (الف)$$

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2 \quad (د)$$

$$H_0 : \mu_1 < \mu_2 \quad (ج)$$

سؤال ۴- در آزمون فرضیه اگر احتمال ارتکاب خطای نوع اول  $\alpha = 0/05$  باشد، کدامیک از گزینه‌های زیر درست است؟

(الف) احتمال پذیرش  $H_0$  به شرط درست بودن آن برابر ۰/۰۵ است.

(ب) احتمال رد  $H_0$  به شرط درست بودن آن برابر ۰/۰۵ است.

(ج) احتمال پذیرش  $H_0$  به شرط درست بودن  $H_1$  برابر ۰/۰۵ است.

(د) احتمال رد  $H_0$  به شرط درست بودن  $H_1$  برابر ۰/۰۵ است.

سؤال ۵- اگر خطر نسبی (Relative risk) ابتلا به بیماری در گروهی که با عامل مورد نظر مواجه داشته‌اند نسبت به گروه بدون مواجهه برابر ۱/۶ به دست آمده باشد، کدامیک از گزینه‌های زیر درست است؟

(الف) مواجهه با این عامل، خطر ابتلا را ۴۰ درصد کاهش می‌دهد.

(ب) مواجهه با این عامل، خطر ابتلا را ۴۰ درصد افزایش می‌دهد.

(ج) مواجهه با این عامل، خطر ابتلا را ۶۰ درصد کاهش می‌دهد.

(د) مواجهه با این عامل، خطر ابتلا را ۶۰ درصد افزایش می‌دهد.

سؤال ۶- برای بررسی ارتباط بین جنس و ابتلا به دیابت، کدام آزمون آماری مناسب است؟

(ب) آزمون کای دو

(الف) آزمون t مستقل

(د) آزمون t زوجی

(ج) آزمون من ویتنی

سؤال ۷- در برآورد فاصله‌ای، پهنای فاصله اطمینان متأثر از کدامیک از موارد زیر نیست؟

(ب) سطح اطمینان مورد نظر

(الف) حجم نمونه n

✓ دوره های حضوری

✓ جزوات مکاتبه ای

✓ آزمونهای کشوری

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

برگزارکننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی

دفتر مرکزی : تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت ، کوی پزشک پور، شماره ۱۲

سؤال ۸- در انجام آزمون آنالیز واریانس یک طرفه در مقایسه میانگین حداقل سه جامعه کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح نمی‌باشد؟

- الف) آماره آزمون دارای توزیع  $t$  می‌باشد.  
 ب) واریانس‌های جامعه‌ها همگن می‌باشند.  
 ج) توزیع جامعه‌های مورد بررسی نرمال باشند.  
 د) گروه‌های مورد بررسی مستقل از هم باشند.

سؤال ۹- در مقایسه میانگین‌های دو جامعه، با افزایش تعداد نمونه از هر جامعه توزیع آماره آزمون:

- الف) گرایش به توزیع کای دو ( $\chi^2$ ) پیدا می‌کند.  
 ب) تغییر نمی‌کند.  
 ج) گرایش به توزیع نرمال پیدا می‌کند.  
 د) به مقدار آماره بستگی دارد.

سؤال ۱۰- اگر بخواهیم رابطه بین دو متغیر تصادفی کمی پیوسته نرمال را بررسی کنیم، کدام روش مناسب‌تر است؟

- الف) آزمون مک نمار  
 ب) آزمون کای دو ( $\chi^2$ )  
 ج) آزمون آنالیز واریانس (ANOVA)  
 د) آزمون ضریب همبستگی پیرسون

سؤال ۱۱- اگر توزیع فشارخون افراد در جامعه‌ای نرمال با میانگین ۱۲۰ و انحراف معیار ۱۰ میلی‌متر جیوه باشد، در این صورت:

- الف) فشارخون حدود ۵ درصد افراد بیش از ۱۴۰ میلی‌متر جیوه است.  
 ب) فشارخون حدود ۲/۵ درصد افراد بیش از ۱۴۰ میلی‌متر جیوه است.  
 ج) فشارخون حدود ۵ درصد افراد کمتر از ۱۰۰ میلی‌متر جیوه است.  
 د) فشارخون حدود ۹۰ درصد افراد بین ۱۰۰ تا ۱۴۰ میلی‌متر جیوه است.

سؤال ۱۲- با فرض ثابت بودن احتمال خطای نوع اول و واریانس صفت اگر توان آزمون افزایش یابد در این صورت:

- الف) احتمال رد فرض صفر افزایش می‌یابد.  
 ب) احتمال رد فرض صفر کاهش می‌یابد.  
 ج) احتمال رد فرض صفر در صورت درست بودن آن کاهش می‌یابد.  
 د) احتمال رد فرض صفر در صورت غلط بودن آن افزایش می‌یابد.

سؤال ۱۳- مطالعات نشان داده‌اند که میزان شیوع بیماری  $(p) = 1/100$  می‌باشد. قصد داریم این میزان شیوع را در مطالعه‌ای برآورد کنیم. بدین منظور نمونه‌ای به حجم ۱۰۰ نفر به تصادف انتخاب می‌کنیم. توزیع برآوردگر ( $\hat{p}$ ) کدام گزینه است؟

- الف) دو جمله‌ای  
 ب) نرمال  
 ج) پواسن  
 د) چند جمله‌ای

سؤال ۱۴- در یک جمعیت بزرگ میزان شیوع یک بیماری ۶۰ درصد تخمین زده می‌شود. اگر حداکثر خطای برآورد ۱۰٪ و سطح اطمینان ۰/۹۵ در نظر گرفته شود، حجم نمونه لازم چقدر است؟ ( $Z \approx 2$ )

- الف) ۴۸  
 ب) ۹۶  
 ج) ۶۶  
 د) ۵۸

✓ دوره های حضوری

✓ جزوات مکاتبه ای

✓ آزمونهای کشوری

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

برگزارکننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی

دفتر مرکزی: تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت، کوی پزشک پور، شماره ۱۲

سؤال ۱۵- در یک اپیدمی هیاتیت A در یک منطقه، دو مطالعه مستقل انجام شد. در مطالعه اول ۱۳۰ نفر از ۱۰۰۰ نفر مبتلا به هیاتیت A و در مطالعه دوم ۱۲۰ نفر از ۱۰۰۰ نفر مبتلا به هیاتیت A تشخیص داده شدند. ۲۰ نفر از مبتلایان در هر دو مطالعه مشترک بود. برآورد نسبت کل مبتلایان در این منطقه چقدر است؟

- الف) ۰/۲۷  
ب) ۰/۲۵  
ج) ۰/۲۳  
د) ۰/۲۰

سؤال ۱۶- در یک نمونه‌گیری تصادفی ساده حداقل حجم نمونه برای برآورد میانگین یک صفت ۵۰۰ محاسبه شده است. اگر انحراف معیار کم برآورد شده باشد و انحراف معیار واقعی ۱/۵ برابر قبلی باشد، به شرط ثابت بودن سایر مفروضات حجم نمونه لازم چقدر است؟

- الف) ۷۵۰  
ب) ۱۱۲۵  
ج) ۳۳۲  
د) ۱۵۰۰

سؤال ۱۷- اگر ۲۰ درصد کودکان یک جامعه به بیماری انگلی مبتلا باشند و آزمایش خاصی، ۹۰ درصد مبتلایان و ۵ درصد افراد سالم را درست تشخیص دهد، این آزمایش چه نسبتی از افراد را بیمار تشخیص خواهد داد؟

- الف) ۰/۱۸  
ب) ۰/۲۰  
ج) ۰/۲۲  
د) ۰/۰۴

سؤال ۱۸- ضریب همبستگی خطی پیرسون بین دو متغیر X و Y برابر ۰/۷۰ و بین X و Z برابر ۰/۹۰- به دست آمده است:

- الف) رابطه بین X و Y قوی‌تر از رابطه بین X و Z است.  
ب) رابطه بین X و Y ضعیف‌تر از رابطه بین X و Z است.  
ج) با افزایش مقدار X، مقدار Y و Z هر دو افزایش می‌یابند.  
د) با کاهش مقدار X، مقدار Z و Y هر دو افزایش می‌یابند.

سؤال ۱۹- در یک جدول توافقی با سه سطر و چهار ستون، درجه آزادی آماره کای دو برابر است با:

- الف) ۱۲  
ب) ۷  
ج) ۶  
د) ۱

سؤال ۲۰- از یک توزیع نرمال استاندارد تعداد ۲۵ نمونه به طور تصادفی انتخاب شده است. خطای معیار میانگین نمونه‌ای برابر است با:

- الف) صفر  
ب) ۱  
ج) ۰/۰۴  
د) ۰/۲

سؤال ۲۱- ضریب تغییرات (پراکندگی نسبی) نمونه‌ای سه عدد ۶ و ۸ و ۱۰ کدام است؟

- الف) ۰/۲۵  
ب) ۰/۵  
ج) ۱  
د) ۴

سؤال ۲۲- در بررسی رابطه بین مصرف سیگار (سیگاری، غیر سیگاری) و ابتلا به بیماری تنفسی (بیمار، سالم) تعداد ۱۵ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. کدامیک از روش‌های زیر مناسب‌تر است؟

- الف) آزمون کای مربع  
ب) آزمون تی  
ج) آزمون ف  
د) آزمون ز
- موسسه علوم و فنون معین  
www.mui.ir- ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴۰  
برگزارکننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی  
دفتر مرکزی: تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت، کوی پزشک پور، شماره ۱۲  
✓ دوره های حضوری  
✓ جزوات مکاتبه ای  
✓ آزمونهای کشوری

سؤال ۲۳- در یک مطالعه مورد شاهدهی ۲۰ نفر از ۱۰۰ بیمار مبتلا به سرطان مثانه و ۴۰ نفر از ۶۰۰ فرد شاهد، در گذشته سیگاری بوده‌اند. کدامیک از آزمون‌های زیر برای بررسی ارتباط بین بیماری سرطان مثانه و مصرف سیگار مناسب‌تر است؟

- الف) آزمون  $t$  (ب) آزمون کای دو  
ج) آزمون  $z$  (د) آزمون  $t$  زوجی

سؤال ۲۴- در مقایسه میانگین درآمد ۴ گروه مستقل در صورتیکه مجموع مجذورات کل برابر ۵۴ و مجموع مجذورات خطا برابر ۳۰ باشد آنگاه میانگین مجذورات بین گروه‌ها برابر است با:

- الف) ۲۳ (ب) ۸  
ج) ۶ (د) ۱۸

سؤال ۲۵- از جامعه زنان که واریانس نمره افسردگی آنان ۶۴ می‌باشد نمونه‌ای به حجم ۱۶ نفر و از جامعه مردان با واریانس نمره افسردگی ۱۲۵ نمونه‌ای به حجم ۲۵ نفر بصورت تصادفی انتخاب شده است. انحراف معیار تفاضل میانگین‌های نمونه‌ای این دو جامعه برابر است با:

- الف) ۹ (ب) ۲  
ج) ۲ (د) ۶

سؤال ۲۶- اگر  $X$  یک متغیر تصادفی پیوسته یا توزیع نرمال  $N(\mu, \sigma^2)$  باشد در این صورت احتمال اینکه مقدار  $X$  دقیقاً برابر با یک مقدار معین باشد :

- الف) بستگی به مقدار  $\mu$  دارد. (ب) صفر  
ج) بستگی به مقدار  $\mu$  و  $\sigma^2$  دارد. (د) بستگی به مقدار میانه مشاهدات دارد.

سؤال ۲۷- قصد داریم پراکندگی قد و وزن کودکان را در بدو تولد با هم مقایسه نماییم. کدامیک از شاخص‌های زیر مناسب است؟

- الف) خطای معیار مشاهدات (ب) انحراف معیار مشاهدات  
ج) ضریب تغییرات مشاهدات (د) واریانس مشاهدات

سؤال ۲۸- در چه شرایطی نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده نسبت به نمونه‌گیری تصادفی ساده، دقت بالاتری دارد؟

- الف) ناهمگنی در داخل طبقات و همگنی بین طبقات (ب) همگنی در داخل طبقات و ناهمگنی بین طبقات  
ج) همگنی در داخل طبقات و همگنی بین طبقات (د) ناهمگنی در داخل طبقات و ناهمگنی بین طبقات

سؤال ۲۹- در آزمون فرضیه  $H_0: p_1 \geq p_2$  در برابر  $H_1: p_1 < p_2$  مقدار  $p$  آزمون ۰/۰۴ به دست آمده است. کدامیک از گزینه‌های زیر درست است؟

- الف)  $H_0$  در سطح  $\alpha = ۰/۰۵$  رد نمی‌شود. (ب) آزمون را در سطح  $\alpha = ۰/۰۵$  نمی‌توان انجام داد.  
ج)  $H_0$  در سطح  $\alpha = ۰/۰۱$  رد نمی‌شود. (د)  $H_0$  در سطح  $\alpha = ۰/۰۱$  رد می‌شود.

سؤال ۳۰- در مورد ضریب همبستگی پیرسن ( $r$ ) مشاهدات زیر کدام گزینه درست است؟

X:	۴	۶	۹	۱۸	۲۵
Y:	۲۰۰	۱۸۵	۹۶	۲۵	۱۵

$$۰ < r < ۱ \text{ (ب)}$$

$$r = -۱ \text{ (الف)}$$

✓ دوره های حضوری

✓ جزوات مکاتبه ای

✓ آزمونهای کشوری

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

برگزارکننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی

دفتر مرکزی: تهران، بالاتراز میدان ولیعصر، بعداز زرتشت، کوی پزشک پور، شماره ۱۲



سؤال ۳۱- در آزمون کای دو برای یک جدول توافقی با تعداد کل نمونه ۵۰ نفر منظور از فراوانی مورد انتظار کدام است؟

- الف) درصد افراد با فرض غلط بودن فرض صفر  
ب) درصد افراد با فرض درست بودن فرض صفر  
ج) تعداد افراد با فرض درست بودن فرض صفر  
د) تعداد افراد با فرض غلط بودن فرض صفر

سؤال ۳۲- در کدامیک از موارد زیر همواره می‌توان از آزمون کای دو برای ارتباط بین دو صفت کیفی استفاده کرد؟

- الف) همه فراوانی‌های مشاهده شده بیشتر از ۵ باشد.  
ب) ۸۰ درصد فراوانی‌های مشاهده شده بیشتر از ۵ باشد.  
ج) همه فراوانی‌های منتظره بیشتر از ۵ باشد.  
د) همه فراوانی‌های منتظره بیشتر از یک باشد.

سؤال ۳۳- اگر توزیع وزن نوزادان در جامعه‌ای نرمال نباشد و چارک اول و سوم آن به ترتیب برابر ۲/۷ و ۳/۳ کیلوگرم باشد، در این صورت:

- الف) میانه وزن نوزادان ۲ کیلوگرم است.  
ب) میانگین وزن نوزادان ۲ کیلوگرم است.  
ج) وزن ۷۵ درصد نوزادان ۲/۲ کیلوگرم یا بیشتر است.  
د) وزن ۷۵ درصد نوزادان ۲/۲ کیلوگرم یا کمتر است.

سؤال ۳۴- فرض کنیم فشارخون سیستمولیک مردان سالم دارای توزیع نرمال با میانگین ۱۲۴ و انحراف معیار ۱۰ میلی‌متر جیوه باشد. اگر  $\bar{X}$  میانگین فشارخون یک نمونه ۲۵ نفری از این جامعه و  $p(\bar{X} > a) = 0.025$  باشد مقدار  $a$  تقریباً برابر است با:

- الف) ۱۳۴  
ب) ۱۲۶  
ج) ۱۳۳  
د) ۱۲۸

سؤال ۳۵- در یک مطالعه معادله رگرسیون خطی بین تعداد سال‌های مصرف سیگار ( $X$ ) و درجه تخریب ریه ( $Y$ ) که بین صفر تا ۱۰۰ نمره گذاری شده است، بصورت  $\hat{Y} = 11 + 1/2X$  برآورد شده است. برآورد میانگین درجه تخریب ریه برای افرادی که ۳۰ سال سیگار کشیده‌اند، برابر است با:

- الف) ۳۹  
ب) ۵۰  
ج) ۱۲/۲  
د) ۱۱

### اپیدمیولوژی

سؤال ۳۶- برای غربالگری سرطان مثانه در جامعه‌ای با شیوع ۱ در هزار آزمونی با حساسیت ۹۵ درصد و ویژگی ۹۰ درصد بکار گرفته شده است. هر فرد با نتیجه مثبت آزمون غربالگری حدوداً چند درصد احتمال دارد واقعاً بیمار باشد؟

- الف) ۹۵  
ب) ۱۰  
ج) ۵  
د) ۱

سؤال ۳۷- در نظام مراقبت در کشور، همه موارد زیر از اهداف مراقبت محسوب می‌شوند، به استثناء:

- الف) ارزیابی اثر بخشی فعالیت‌ها  
ب) اعلام کلیه موارد مرگ ناشی از بیماری‌ها  
ج) طراحی برنامه‌های مداخله‌ای  
د) تقویت پژوهش‌های کاربردی

سؤال ۳۸- کدامیک از موارد زیر مشمول گزارش غیر فوری است؟

- الف) کزاز نوزادان  
ب) مالاریا

سؤال ۳۹- در نظام مراقبت بیماریها، بیماریهای مشمول گزارش فوری ظرف چند ساعت باید گزارش شود؟

الف) ۶ (ب) ۲۴

ج) ۲۸ (د) ۷۲

سؤال ۴۰- طبق آخرین گزارش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۱۳۸۵، حیوان گزیدگی در کدامیک از استانهای زیر بیشتر است؟

الف) سیستان و بلوچستان (ب) فارس  
ج) گلستان (د) چهارمحال بختیاری

سؤال ۴۱- موارد تماس جنسی بیمار مبتلا به سیفلیس اولیه، تا چند ماه قبل از شروع علائم باید بررسی شوند؟

الف) ۱۲ (ب) ۶

ج) ۲ (د) ۱

سؤال ۴۲- کشور ما در کدامیک از فصول زیر بیشترین میزان بروز مننژیت باکتریال دیده می شود؟

الف) بهار و پاییز (ب) پائیز و زمستان

ج) زمستان و بهار (د) تابستان و پاییز

سؤال ۴۳- مرگ ناشی از سوانح ترافیکی در دنیا در کدامیک از گروههای زیر شایعتر است؟

الف) عابران پیاده (ب) رانندگان

ج) سرنشینان خودرو (د) موتورسیکلت سواران

سؤال ۴۴- بیشترین مرگهای ناشی از بیماریهای قلبی عروقی در جهان در چه زمانی از شبانه روز رخ می دهد؟

الف) صبح زود (ب) ساعات فعال کاری

ج) غروب (د) نیمه شب

سؤال ۴۵- بیشترین میزان بروز عقب ماندگی ذهنی در جهان در کدام گروه سنی است؟

الف) بالاتر از ۱۶ سال (ب) ۱۲ تا ۱۶ سال

ج) ۷ تا ۱۱ سال (د) سنین قبل از مدرسه

سؤال ۴۶- مسیر جریان اطلاعات مربوط به ثبت واقعه فوت از مرکز بهداشت شهرستان به کدامیک از واحدهای زیر

بصورت دو طرفه می باشد؟

الف) گورستان شهر (ب) سازمان پزشکی قانونی

ج) سازمان ثبت و احوال (د) مرکز بهداشتی - درمانی

سؤال ۴۷- همه داده های زیر در ذیح حیاتی ثبت می شوند، به استثناء:

الف) مهاجرت (ب) موالید

ج) تنظیم خانواده (د) مرگ

سؤال ۴۸- ماهیت کسر 'تعداد زنان سنین باروری کشور، فوت کرده از بیماری قلبی در سال ۱۳۸۶' به کل تعداد زنان

همان گروه سنی کشور در همان سال کدام است؟

الف) میزان کشتنکی (ب) شیوع

ج) بروز (د) شانس مرگ

✓ دوره های حضوری

✓ جزوات مکاتبه ای

✓ آزمونهای کشوری

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

برگزارکننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی

دفتر مرکزی: تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت، کوی پزشک پور، شماره ۱۲

سؤال ۴۹- کدامیک از اقدامات زیر برای افراد جامعه، پیشگیری سطح اول محسوب می‌شود؟  
 الف) بیماریابی و درمان سل  
 ب) مایع درمانی خوراکی در موارد اسهال  
 ج) آموزش عادات رژیم غذایی به مادران باردار  
 د) خدمات توانبخشی برای معلولان

سؤال ۵۰- همه موارد زیر از مشخصات مطالعه کوهورت تاریخی است، به استثناء:  
 الف) حجم نمونه مورد نیاز کمتر از کوهورت آینده نگر است.  
 ب) این نوع مطالعه در موارد مواجهه‌های نادر مفید است.  
 ج) می‌توان میزان بروز را در گروههای مطالعه محاسبه کرد.  
 د) گروههای مطالعه، برحسب وضعیت مواجهه تعیین می‌شوند.

سؤال ۵۱- مزیت یک مطالعه کوهورت که در آن نمونه مورد نیاز از یک جمعیت معین انتخاب می‌شود، نسبت به مطالعه کوهورتی که با دو گروه دارای مواجهه و بدون مواجهه شروع می‌شود کدام است؟  
 الف) می‌توان مواجهه‌های متعددی را همزمان بررسی کرد.  
 ب) می‌توان پیامدهای متفاوتی را همزمان بررسی کرد.  
 ج) از نظر زمانی سریع‌تر انجام می‌شود.  
 د) اندازه‌گیری مواجهه دقیق‌تر انجام می‌شود.

سؤال ۵۲- چنانچه خطر مرگ از سل در افراد درمان نشده، ۵۰ درصد و در افراد درمان شده ۲ درصد باشد، در ازای درمان چند بیمار مسلول، از یک مورد مرگ پیشگیری می‌شود؟  
 الف) ۱۰-۱۲  
 ب) ۵-۱۰  
 ج) ۴-۶  
 د) ۲-۳

سؤال ۵۳- رسم منحنی اپیدمی در تعیین تمام موارد زیر می‌تواند کاربرد داشته باشد، به استثناء:  
 الف) سطح ایمنی گروهی  
 ب) زمان شروع بیماری  
 ج) میانه دوره کمون  
 د) نوع اپیدمی

سؤال ۵۴- در مطالعات اکولوژیک برای تعیین ارتباط مواجهه با پیامد، از کدام اندازه بیشتر استفاده می‌شود؟  
 الف) خطر نسبی  
 ب) شیوع نسبی  
 ج) اختلاف شیوع  
 د) ضریب همبستگی

سؤال ۵۵- در انجام همسان سازی در مطالعات مورد - شاهدی:  
 الف) متغیرهای مستقلی که اثر قابل توجهی بر پیامد تحت بررسی دارند بایستی همسان سازی شوند  
 ب) برای تمام متغیرهای مستقل بجز متغیر مستقل تحت بررسی، همسان سازی صورت گیرد.  
 ج) برای همسان سازی نیاز به دانش قبلی در خصوص تأثیر متغیرها بر پیامد تحت بررسی نیست.  
 د) تنها متغیرهای دموگرافیک مانند سن و جنس همسان سازی شوند.

سؤال ۵۶- میزان مرگ خام تحت تأثیر تمام موارد زیر می‌باشد، به استثناء:  
 الف) ترکیب سنی جمعیت  
 ب) تعداد کل جمعیت  
 ج) میزانهای اختصاصی سنی مرگ  
 د) احتمال مرگ

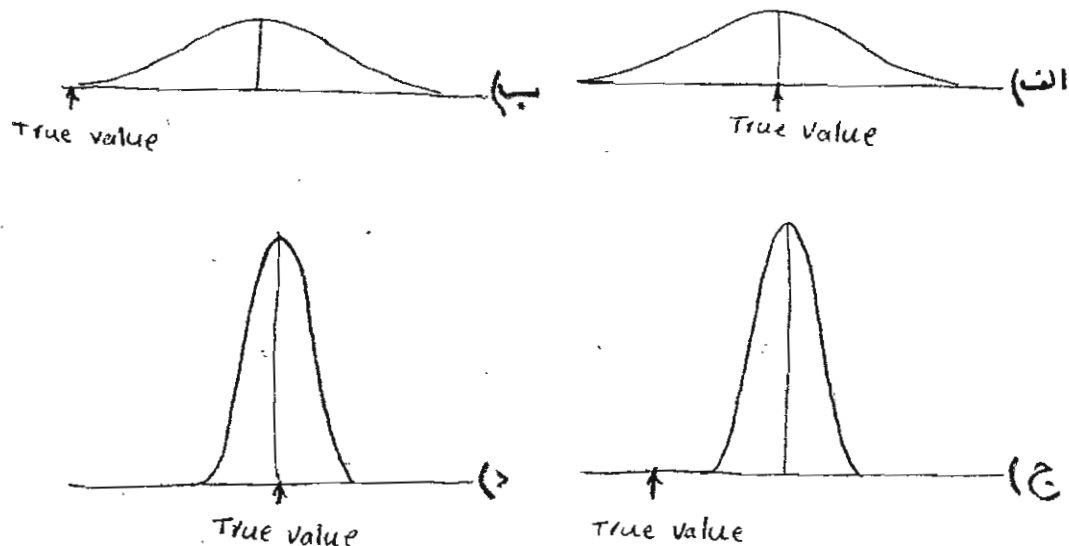
سؤال ۵۷- برای گزارش فوری موارد بیماری به کدامیک از تعاریف باید استناد شود؟  
 الف) قطعاً  
 ب) احتمالاً

✓ دوره های حضوری  
 ✓ جزوات مکاتبه ای  
 ✓ آزمونهای کشوری

موسسه علوم و فنون معین  
 ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴۰- www.mui.ir  
 برگزار کننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی  
 دفتر مرکزی: تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت، کوی پزشک پور، شماره ۱۲



سؤال ۵۸- کدامیک از نمودارهای زیر نشان دهنده ، نتایج آزمونی است که از روایی برخوردار است اما پایایی ندارد؟



سؤال ۵۹- برنامه 'کاهش آسیب' در مدیریت اعتیاد، در جهت کنترل کدامیک از موارد زیر است ؟  
 (الف) عرضه مواد مخدر از طریق کنترل مرزها  
 (ب) عوامل ایجاد کننده با هدف پیشگیری اولیه  
 (ج) موارد شکست درمان برای ترک کامل  
 (د) رفتارهای پرخطر در معتادین تزریقی

سؤال ۶۰- کدامیک از بیماریهای زیر در ایران در مقایسه با آمار جهانی به طور واضح شایعتر است ؟  
 (الف) کم کاری مادر زادی تیروئید  
 (ب) سرطان پروستات  
 (ج) اختلالات خلقی  
 (د) زوال عقلی

سؤال ۶۱- براساس آمار ثبت مرگ وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی مهمترین علت سالهای از دست رفته عمر در کشور کدام است؟  
 (الف) سرطانها  
 (ب) بیماریهای قلب و عروق  
 (ج) حوادث جاده ای  
 (د) حوادث حول تولد

سؤال ۶۲- کدامیک از موارد زیر مهمترین عامل خطر بیماریهای قلب و عروق در منطقه مدیترانه شرقی محسوب می گردد؟  
 (الف) فشار خون بالا  
 (ب) کلسترول بالا  
 (ج) استرس  
 (د) سیگار

سؤال ۶۳- مقایسه نتایج بدست آمده با مطالعات مشابه در قسمت بحث گزارش یک تحقیق ، کدام بخش از معیارهای علیتی را ارزیابی می کند؟  
 (الف) قدرت ارتباط (Strength of association)  
 (ب) پذیرفتن زیستی (Biologic Plausibility)  
 (ج) هم خوانی (Coherence)  
 (د) ثبات (Consistency)

سؤال ۶۴- کدامیک از دومعیار اصول هیل (Hill) شباهت بیشتری به یکدیگر دارند؟  
 (الف) ثبات و قدرت ارتباط (Consistency and Strength of association)  
 (ب) پذیرفتن زیستی و هم خوانی (Biologic Plausibility and Coherence)  
 (ج) ویژگی، و تقدم زمانی (Specificity and Temporality)

✓ دوره های حضوری  
 ✓ جزوات مکاتبه ای  
 ✓ آزمونهای کشوری

موسسه علوم و فنون معین ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴۰ www.mu1.ir

برگزارکننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی  
 دفتر مرکزی : تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت ، کوی پزشک پور، شماره ۱۲

سؤال ۶۵- توجیه مکانیسم تأثیر مواجهه تحت بررسی بر روی پیامد، ارزیابی کدام معیار علیتی است؟  
 الف) قدرت (Strength)  
 ب) ویژگی (Specificity)  
 ج) تقدم زمانی (Temporality)  
 د) پذیرفتن زیستی (Biologic Plausibility)

سؤال ۶۶- همه ملاک های زیر برای ارزیابی وضعیت اقتصادی در ایران مناسب می باشند، به استثناء:  
 الف) منطقه محل سکونت  
 ب) مصرف (مانند چیزهایی که در هفته گذشته خریداری شده)  
 ج) دارایی (مانند داشتن اتومبیل و ۰۰۰)  
 د) درآمد (مانند حقوق و ۰۰۰)

سؤال ۶۷- شیوه استاندارد برای گزارش کارآزمایی های بالینی کدامیک از موارد زیر می باشد؟  
 الف) Flowchart  
 ب) Vancouver  
 ج) Consort  
 د) Harvard

سؤال ۶۸- کدام عبارت در مورد مطالعه های کیفی صحیح است؟  
 الف) حجم نمونه قبل از مطالعه مشخص نیست و با دریافت اطلاعات نهایی می شود.  
 ب) وقتی انجام می شود که متغیر مطالعه را بخوبی نمی توان اندازه گیری کرد مانند رضایت بیماران  
 ج) بیشتر به بررسی کیفیت ارائه خدمات بهداشتی - درمانی می پردازد.  
 د) برای مطالعه کیفیت زندگی افراد انجام می گیرد.

سؤال ۶۹- کدامیک از اندازه های زیر میانگن میزان (Rate) ابتلا به اسهال محسوب می گردد؟  
 الف) ۲۰۰ بیمار از ۱۰۰۰ نفر جمعیت ابتدای سال  
 ب) ۲۰۰ بیمار در ۱۰۰۰ نفر - ماه مشاهده  
 ج) ۲۰۰ بیمار در طول یکسال  
 د) ۲۰۰ بیمار در مقابل ۸۰۰ نفر سالم

سؤال ۷۰- در یک کارآزمایی بالینی، اثر درمانی دو دارو مورد بررسی قرار گرفت. اگر اثر این داروها واقعاً متفاوت باشد، اما یافته های مطالعه نشان دهنده عدم اختلاف بین آن دو دارو باشد، این حالت منطبق با کدامیک از گزینه های زیر است؟  
 الف) خطای نوع اول  
 ب) خطای نوع دوم  
 ج) سطح اطمینان  
 د) توان مطالعه

### انگل شناسی و قارچ شناسی

سؤال ۷۱- در مبتلایان به مالاریا در دنیا میزان مرگ و میر در چه حدود است؟  
 الف) ۰/۱ درصد  
 ب) ۰/۵ درصد  
 ج) ۱ درصد  
 د) ۵ درصد

سؤال ۷۲- کدامیک از بیماری های زیر از نظر انتشار جغرافیایی محدود به یک قاره است؟  
 الف) مالاریا  
 ب) لیشمانیوز  
 ج) ایزوسپوریازیس  
 د) بیماری خواب

سؤال ۷۳- در بررسی اپیدمیولوژی عفونت توکسوپلاسمایی کدامیک از روشهای زیر متداولتر است؟  
 الف) پارازیتولوژی  
 ب) کشت  
 ج) IFA  
 د) PCR

سؤال ۷۴- کدامیک از تک یاخته های زیر ممکن است ایجاد زمینه کارسینوما نماید؟

✓ دوره های حضوری  
 ✓ جزوات مکاتبه ای  
 ✓ آزمونهای کشوری

موسسه علوم و فنون معین ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴۰- www.mui.ir  
 برگزارکننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی  
 دفتر مرکزی: تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت، کوی پزشک پور، شماره ۱۲

سؤال ۷۵- کارسینوم کبدی به علت آلودگی به کدام انگل ممکن است ایجاد شود؟  
 الف) فاسیولاهپاتیکا  
 ب) کلونورکس سینن سیس  
 ج) دیکروسلیوم نندریتیکوم  
 د) کاپیلاریا هپاتیکا

سؤال ۷۶- کدامیک از انگل های زیر تاکنون در ایران گزارش نشده است؟  
 الف) هتروفیس هتروفیس  
 ب) لیکروسلیوم نندریتیکوم  
 ج) فاسیولازیکانتیکا  
 د) پاراگونیموس وسترمانی

سؤال ۷۷- شیوع کیست هیداتیک در کدام نواحی ایران بیشتر است؟  
 الف) در دامنه های زاگرس  
 ب) در سواحل جنوب  
 ج) در نواحی کویری  
 د) در نواحی گرمسیری

سؤال ۷۸- شیوع دیفیلبوتریازیس در کدام مناطق جهان بیشتر است؟  
 الف) در منطقه بالکان  
 ب) در آسیای جنوب شرقی  
 ج) در منطقه اسکاندیناوی  
 د) در منطقه کارائیب و آمریکای مرکزی

سؤال ۷۹- دخالت کدام مایکوتوکسین در بروز سرطان مری مطرح شده است؟  
 الف) نیوالنول  
 ب) فومونیسین B<sub>1</sub>  
 ج) زرالنون  
 د) اوکراتوکسین A

سؤال ۸۰- کتواسیدوز دیابتی زمینه رشد کدام قارچ را در بافت فراهم می سازد؟  
 الف) رایزوپوس  
 ب) کوروولاریا  
 ج) سودآلشریا  
 د) مادورلا

سؤال ۸۱- Interstitial plasma cell pneumonia نام سابق کدامیک از بیماریهای زیر می باشد؟  
 الف) پنوموسیستوزیس  
 ب) پنی سیلیوزیس  
 ج) فوزاریوزیس  
 د) اسپرژیلوزیس

سؤال ۸۲- شایع ترین عامل اتیولوژیک آنیکومایکوزیس ساپروفیتی کدام است؟  
 الف) کوروولاریا جنیکولاتا  
 ب) سودآلشریا بوئیدی  
 ج) آلترناریا تنوئیس  
 د) اسکوپولاریوپسیس برویکالیس

سؤال ۸۳- شایع ترین ارگان درگیر در کاندیدیازیس منتشره کدام است؟  
 الف) کلیه  
 ب) طحال  
 ج) کبد  
 د) مغز

سؤال ۸۴- از کدام یک از تست های زیر برای مطالعات اپیدمیولوژیک بیماریهای قارچی احتشایی استفاده می شود؟  
 الف) ایمونودیفیوژن (ID)  
 ب) ثبوت مکمل (CF)  
 ج) تست جلدی (Skin test)  
 د) الیزا (ELISA)

سؤال ۸۵- کدام یک از بیماریهای قارچی زیر، محدودیت جغرافیایی خاص ندارد؟  
 الف) پنی سیلیوزیس ناشی از پنی سیلیوم مارنفتی  
 ب) لوبومایکوزیس  
 ج) تینه آ امبریکاتا  
 د) اسپوروتریکوزیس

سؤال ۸۶- کدام یک از بیماریهای زیر، بین انسان و دام مشترک می باشد؟  
 الف) اریتراسما  
 ب) تریکومایکوزیس آکزیلاریس  
 ج) ...  
 د) ...

✓ دوره های حضوری  
 ✓ جزوات مکاتبه ای  
 ✓ آزمونهای کشوری

موسسه علوم و فنون معین  
 ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴۰- www.mu1.ir  
 برگزار کننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی  
 دفتر مرکزی: تهران، بالاتراز میدان ولیعصر، بعداز زرتشت، کوی پزشک پور، شماره ۱۲

### باکتری شناسی

سؤال ۸۷ - کدامیک از سیتوکرومها در *E. coli* تحت شرایط میکروآتروفیلیک تولید می گردد ؟

- الف) d  
ب) c  
ج) b  
د) a

سؤال ۸۸ - گزینه های زیر در خصوص اثر Chaperon ها صحیح هستند، بجز :

- الف) در Protein folding  
ب) در ترشح پروتئین در غشاء سلول  
ج) در سیستم انتقال PTS  
د) در تخریب و پایان عمر پروتئین ها

سؤال ۸۹ - همه باکتریهای ذیل بطور طبیعی در فرآیند ترانس فورمیشن Competent هستند، بجز :

- الف) *Haemophilus influenzae*  
ب) *Streptococcus pneumoniae*  
ج) *Escherichia coli*  
د) *Bacillus subtilis*

سؤال ۹۰ - همانند سازی کدامیک از عناصر ژنتیکی زیر تنها پس از ورود آن به ساختار رپلیکون امکان پذیر است ؟

- الف) RNA phage  
ب) Transposon  
ج) DNA phage  
د) Plasmid

سؤال ۹۱ - در خصوص محصول آمیزش یک باکتری Hfr و یک باکتری  $F^-$  اشرشیاکلی در پایان ۳۰ دقیقه کدام گزینه صحت دارد ؟

- الف) دو باکتری  $F^+$   
ب) یک باکتری Hfr و یک باکتری  $F^+$   
ج) دو باکتری Hfr  
د) یک باکتری Hfr و یک باکتری  $F^-$

سؤال ۹۲ - کدامیک از گزینه های زیر در مورد مکانیزم عمل آنتی بیوتیک Mupirocin در مهار پروتئین سازی صحت دارد ؟

- الف) مهار آنزیم پپتیدیل ترانسفرآز  
ب) مهار آنزیم isoleucyl-tRNA  
ج) اتصال به 30S ریبوزوم  
د) اثر بر روی استیل ترانسفرآز

سؤال ۹۳ - کدامیک از عفونتهای زیر مربوط به *Stomatococcus* است ؟

- الف) اندوکاردیت و پریتونیت  
ب) عفونت ادراری و پروستاتیت  
ج) پنومونی و سینوزیت  
د) اسهال و استفراغ

سؤال ۹۴ - کلیه گزینه های زیر در ارتباط با مکانیزم مقاومت آنتروکوک ها در مقابل گلیکوپپتیدها صحیح است، بجز :

- الف) از تیپ ژنی van A و قابل انتقال است.  
ب) از تیپ ژنی van D و القا پذیر است.  
ج) از تیپ ژنی van A و القا پذیر است.  
د) از تیپ ژنی van D و غیر قابل انتقال است.

سؤال ۹۵ - همه فاکتورهای زیر جزء عوامل ویروالانس لیستریامونوسیتوزنز می باشند، بجز :

- الف) اینترنالین A  
ب) همولیزین  
ج) اکترین ریبوزیلاسیون  
د) فسفولیپاز C

سؤال ۹۶ - کدامیک از کورینه باکتری های زیر غیر تخمیری و غیر چربی دوست (nonlipophilic- nonfermenter) هستند ؟

- الف) کورینه باکتریوم اوریس (*C. auris*)  
ب) کورینه باکتریوم آمیکولاتوم (*C. amycolatum*)  
ج) کورینه باکتریوم مینیم (*C. minuticimum*)  
د) کورینه باکتریوم واریانس (*C. varians*)



سؤال ۹۷ - کلیه موارد زیر در زنده ماندن سالمونلا در درون سلولهای میزبان نقش دارد، بجز:

- الف) Superoxide dismutase  
ب) Acid tolerance response gene  
ج) Sulfatide  
د) Catalase

سؤال ۹۸ - کدامیک از فاکتورهای ویروالانس زیر در *Helicobacter pylori* بدلیل شباهتی که با آنتی ژن های y و Lewis x (Lex, Ley) در سطح سلولهای اپیتلیال معده دارد، در immune mimicry نقش دارد؟

- الف) اوره آز  
ب) LPS  
ج) vacA  
د) cagA

سؤال ۹۹ - انعکاس پدیده فلئورسانس قرمز در زیر نور ماوراء بنفش نمایشگر حضور کدام ماده زیر در هموفیلوس ها می باشد؟

- الف) پلی ریبوزیلات فسفات  
ب) پورقیرین  
ج) لیپوآولیگوساکارید  
د) نیکوتین آمیدانین دی نوکلئوتید

سؤال ۱۰۰ - همه عوامل زیر در ایجاد عفونت میکوپلاسمایی نقش دارد، بجز:

- الف) اتصال از طریق استرول دیواره با رستپتور سلول  
ب) ایجاد رادیکال سوپراکسید  
ج) واکنش های آنتی ژن آنتی بادی منجر به سیتولیز  
د) تولید  $H_2O_2$

سؤال ۱۰۱ - کدامیک از موارد زیر در مورد محل اختصاصی تکثیر ریکتسیاها صحیح است؟

- الف) گروه Spotted fever در واکوئل های سیتوپلاسمی  
ب) گروه تیفوس در سیتوپلاسم  
ج) گروه Spotted fever در سیتوپلاسم  
د) گروه تیفوس در واکوئل های سیتوپلاسمی

### ویروس شناسی

سؤال ۱۰۲ - کدامیک از گزینه های زیر در مورد ویروس هاری صدق می کند؟

- الف) دارای ژنوم RNA سگمانته (قطعه قطعه) است.  
ب) ژنوم RNA دو رشته ای دارد.  
ج) ژنوم RNA منفی است.  
د) ژنوم RNA مثبت می باشد.

سؤال ۱۰۳ - آنسفالیت اسفنجی از علائم پاتولوژیک کدامیک از بیماریهای زیر می باشد؟

- الف) PML  
ب) Kuru  
ج) SSPE  
د) Visna

سؤال ۱۰۴ - کدامیک از حیوانات زیر در تشخیص بیماری هاری مورد استفاده قرار می گیرد؟

- الف) جنین تخم مرغ  
ب) خوکچه هندی  
ج) میمون  
د) موش آزمایشگاهی

سؤال ۱۰۵ - عامل بیماری Retinitis در مبتلایان به ایدز کدامیک از ویروس های زیر می باشد؟

- الف) CMV  
ب) EBV  
ج) HHV-6  
د) HHV-7

سؤال ۱۰۶ - کدامیک از ویروس های زیر در انسان فلج شل حاد بوجود می آورد؟

- الف) Mumps  
ب) HTLV-1  
ج) Polio  
د) Dengue

✓ دوره های حضوری

✓ جزوات مکاتبه ای

✓ آزمونهای کشوری

www.mui.ir- ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴۰

موسسه علوم و فنون معین

برگزارکننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی

دفتر مرکزی: تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت، کوی پزشک پور، شماره ۱۲



سؤال ۱۰۷ - درمان پیشگیری کامل در مجروحین هارگزیده کدامیک از موارد زیر را شامل می شود؟

- الف) شست و شوی زخم و تزریق واکسن ضدهاری  
 ب) شست و شوی زخم و تزریق ایمن گلوبولین ضدهاری  
 ج) شست و شوی زخم و تزریق واکسن و ایمن گلوبولین ضدهاری  
 د) تزریق واکسن و ایمن گلوبولین ضدهاری

سؤال ۱۰۸ - عامل بیماری Visna متعلق به کدامیک از خانواده های ویروسی زیر می باشد؟

- الف) کالسی ویریده  
 ب) پاپووا ویریده  
 ج) رترو ویریده  
 د) رابدو ویریده

سؤال ۱۰۹ - کدامیک از ویروس های زیر در افراد Immunocompetent باعث گاستروآنتریت می شود؟

- الف) Sapporo virus  
 ب) آدنوتیپ ۵  
 ج) JC  
 د) آدنوتیپ ۲۸

سؤال ۱۱۰ - عفونت کدامیک از ویروس های زیر در زنان باردار مرگ و میر بالایی می دهد؟

- الف) HGV  
 ب) HEV  
 ج) HAV  
 د) CMV

سؤال ۱۱۱ - ویروس Dengue جزء کدامیک از خانواده های ویروسی زیر است؟

- الف) آلفا ویریده  
 ب) توگا ویریده  
 ج) بونیا ویریده  
 د) فلاوی ویریده

سؤال ۱۱۲ - کدامیک از ویروس های زیر در بیماران پیوند اعضا عارضه تنفسی حاد می دهد؟

- الف) B19  
 ب) CMV  
 ج) JC  
 د) BK

سؤال ۱۱۳ - کدامیک از ویروس های زیر از راه Fecal-Oral انتقال پیدا می کند؟

- الف) Yellow fever  
 ب) Rubella  
 ج) HCV  
 د) HEV

سؤال ۱۱۴ - کدامیک از ویروس های زیر توسط موش خانگی انتقال می یابد؟

- الف) EBV  
 ب) CMV  
 ج) LCM  
 د) Polio

سؤال ۱۱۵ - کدامیک از عفونت های ویروسی زیر Zoonosis است؟

- الف) VZV (واریسلا زوستر)  
 ب) VSV (وزیکولار استوماتیت)  
 ج) CMV (سایتومگالو)  
 د) B19

### ایمنی شناسی

سؤال ۱۱۶ - پپتیدهای ایجاد شده از شکستن پروتئین های آنتی ژنی در چه بخشی از سلول به ملگولهای MHC کلاس I

اتصال پیدا می کنند؟

- الف) سسته ده ا  
 ب) آنده بلاسمیک ، تیکه له

موسسه علوم و فنون معین ۰۲۱۸۸۹۱۵۸۴۰ www.mui.ir  
 برگزار کننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی  
 دفتر مرکزی : تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت ، کوی پزشک پور، شماره ۱۲  
 دوره های حضوری  
 جزوات مکاتبه ای  
 آزمونهای کشوری

سؤال ۱۱۷ - در صورت فقدان کدامیک از ملکولهای زیر ارائه آنتی ژن از طریق ملکولهای MHC کلاس I دچار اختلال می شود ؟

الف) HLA - DM

ب) Invariant chain

ج) Cathepsin

د) TAP

سؤال ۱۱۸ - مهمترین سلول که با فعال شدن و تاثیر آن قابلیت کشندگی ماکروفاژها افزایش می یابد کدام است ؟

الف) CTL

ب) TH1

ج) TH2

د) Treg

سؤال ۱۱۹ - تلقیح واکسن های زیر در افراد کهنسال توصیه می گردد، بجز:

الف) پنمونی پنوموکوکی

ب) توپرکولوزیس

ج) آنفلونزا

د) کزاز

سؤال ۱۲۰ - همه واکسن های زیر جزء واکسن های زنده ضعیف شده محسوب می گردند، بجز:

الف) BCG

ب) پولیوسالک

ج) MMR

د) پولیوسابین

سؤال ۱۲۱ - کدام تست زیر جهت تشخیص DTH بکار می رود؟

الف) پریک ( Prick )

ب) پیچ ( Patch )

ج) کازونی ( Casoni )

د) شیک ( Shick )

سؤال ۱۲۲ - Multi CSF کدام اینترلوکین زیر است ؟

الف) IL-1

ب) IL-2

ج) IL-3

د) IL-4

سؤال ۱۲۳ - در کدام یک از موارد زیر شاهد پس زدن فوق حاد پیوند خواهیم بود ؟

الف) فعال شدن سلولهای T و پاسخ ایمنی سلولی

ب) فعال شدن سلولهای B و پاسخ ایمنی هومورال

ج) حضور آنتی بادیهای از پیش ساخته شده در گیرنده

د) عرضه مستقیم آنتی ژنهای پیوندی

سؤال ۱۲۴ - در جریان تکامل لنفوسیت های T در تیموس چند درصد از این سلولها به دلیل ناکارآمد بودن از بین میروند؟

الف) کمتر از ۱۰٪

ب) حدود ۵۰٪

ج) نزدیک به ۷۰٪

د) بیش از ۹۰٪

سؤال ۱۲۵ - کدام یک از فعالیت های بیولوژیک زیر توسط بخش Fab آنتی بادی تنظیم می شود؟

الف) فاگوسیتوز

ب) نوترالیزاسیون

ج) اپسونیزاسیون

د) ADCC

سؤال ۱۲۶ - همه فعالیت های زیر توسط بخش Fc آنتی بادی تنظیم می شوند، بجز:

الف) فعال شدن کمپلمان

ب) فعال شدن سلول های CD56+

ج) ترشح هیستامین

✓ دوره های حضوری

✓ جزوات مکاتبه ای

✓ آزمونهای کشوری

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

برگزارکننده دوره های آموزشی آمادگی آزمون کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی

دفتر مرکزی : تهران، بالاتر از میدان ولیعصر، بعد از زرتشت ، کوی پزشک پور، شماره ۱۲

سؤال ۱۲۷ - کدام یک از گیرنده های کمپلمان نقش مهمی در پاکسازی کمپلکس های ایمنی توسط گلبول های قرمز دارد؟

- الف) CR1  
ب) CR2  
ج) CR3  
د) CR4

سؤال ۱۲۸ - همه گزینه های زیر در مورد ایکوزوم (icosome) صحیح است، به جز:

- الف) مجموعه ای از کمپلکس های آنتی ژن - آنتی بادی - کمپلمان است.  
ب) بصورت دانه های ریز بر روی استتاله های سلول های FDC نگهداری می شود.  
ج) توسط سلول های FDC پروسه شده و جهت تحریک لنفوسیت های Th عرضه می شوند.  
د) به تدریج در مراکز زایا رها شده و باعث تحریک لنفوسیت B می شود.

سؤال ۱۲۹ - کدام یک از رسپتورهای ایمنی ذاتی ذیل به ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV) متصل می شود؟

- الف) Macrophage mannose receptor  
ب) scavenger receptor  
ج) toll like receptor - 5  
د) toll like receptor - 1

سؤال ۱۳۰ - کدام پذیرنده کموکاین زیر بعنوان پذیرنده کمکی ویروس HIV در مراحل اولیه عفونت عمل می کند و بیشتر

باعث آلوده شدن سلولهای دندریتیک و ماکروفاژها می گردد؟

- الف) CCR4  
ب) CXCR4  
ج) CCR5  
د) CXCR5

موفق باشید.