www.bloompezeshki.com

الا بذکرا... تطمئن القلوب

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

سؤالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد رشته رادیو بیولوژی و حفاظت پرتوی

سال تحصیلی ۸۸-۸۷

تعداد سؤالات: ۱۵۰

زمان: ۱۳۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۲

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 هر گونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

خرداد ماه ۸۷

رادیو بیولوژی و حفاظت پرتوی

علوم پزشکی دات کام!

● دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
● دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی
● فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.bloompezeshki.com

فیزیک پرتوها

سؤال ۱ – با توجه به نظریه اتمی بوهر، انرژی الکترون (E) در هر مدار، چه رابطه‌ای با عدد کوآنتومی (n) آن مدار دارد؟ (در این رابطه K ضریب تناسب است)

الف) $E = \frac{K}{n^2}$ ب) $E = Kn^2$

ج) $E = \frac{K}{n}$ د) $E = Kn$

سؤال ۲ – در یک واپاشی سری اگر $T_p >> T_d$ باشد، پس از تعادل، بین مقدار اکتیویته دختر (A_d) و اکتیویته مادر (A_d) چه رابطه‌ای بر قرار است؟ (T_p و T_d به ترتیب نیمه عمرهای مادر و دختر است)

الف) $A_d \approx A_p$ ب) $A_d > A_p$

ج) $A_d = \frac{T_p}{T_p - T_d} A_p$ د) $A_d = \frac{T_p}{T_p + T_d} A_p$

سؤال ۳ – انرژی کل یک الکترون ۲MeV است. حداکثر انرژی فوتونی که از ترمز این الکترون به دست می‌آید، چند MeV است؟ (انرژی در حال سکون الکترون ۰/۵ MeV در نظر گرفته شود)

الف) ۱ ب) ۱/۵

ج) ۲ د) ۲/۵

سؤال ۴ – ذره آلفائی با انرژی ۳/۴ MeV در یک آشکارساز اطاقک یونیزاسیون پالسی، با ظرفیت ۱۰pF جذب می‌شود. اگر بهره یونسازی آشکارساز ۷۰٪ و انرژی یونیزاسیون ویژه آن ۳۴ eV باشد، ارتفاع پالس تولید شده چند میلی ولت است؟ ($e = ۱/۶ \times ۱۰^{-۱۹} c$ بار الکترون)

الف) ۰/۸۰ ب) ۱/۱۲

ج) ۱/۶۰ د) ۳/۲۵

سؤال ۵ – یک نمونه خالص از ماده رادیواکتیو ^{۲۴}Na به اکتیویته ۴۶۲ نانوکوری در دست است. تعداد اتم‌های این نمونه چقدر است؟ (نیمه عمر ^{۲۴}Na برابر ۱۵ ساعت در نظر گرفته شود)

الف) ۳۶×۱۰^۶ ب) ۲۸۸×۱۰^۶

ج) ۹۲۳×۱۰^۶ د) ۱۳۳۲×۱۰^۶

سؤال ۶ – در یک آشکارساز گایگر پالسی، شمارش ۱۸۵۰۰۰cpm برای یک نمونه ^{۱۲۵}I استاندارد به اکتیویته ۱ mCi ثبت شده است. بهره شمارش این آشکارساز چقدر است؟ (از شمارش زمینه صرفنظر شود)

الف) ۷٪ ب) ۲۵٪

ج) ۳۰٪ د) ۷۰٪

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی
فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.oloompezeshki.com

سؤال ۷ – در ماده جاذبی به ضخامت t ، مقدار $e^{-\mu t}$ مستقل از کدام پارامتر است؟

الف) شدت دسته پرتو عبوری
ب) تراکم ماده جاذب
ج) انرژی فوتون‌های عبوری
د) عدد اتمی ماده جاذب

سؤال ۸ – در برهمکنش هسته‌ای $^{9}_{4}Be(\alpha, np)X$ ، هسته محصول کدام است؟

الف) $^{11}_{6}C$
ب) $^{13}_{6}C$
ج) $^{10}_{5}B$
د) $^{11}_{5}B$

سؤال ۹ – اگر الکترونی با سرعت $0/6c$ حرکت کند، افزایش جرم آن چند درصد است؟

الف) ۱۰
ب) ۲۵
ج) ۶۰
د) ۸۰

سؤال ۱۰ – انرژی جنبشی (E_c) یک پروتون به جرم m ، از کدام رابطه به دست می‌آید؟ (m_0 جرم پروتون در حال سکون و c سرعت سیر نور است)

الف) $E_c = (m - m_0)c^2$
ب) $E_c = (m + m_0)c^2$
ج) $E_c = \frac{1}{2}(m - m_0)c^2$
د) $E_c = \frac{1}{2}(m + m_0)c^2$

سؤال ۱۱ – با توجه به نظریه موجی– ذره‌ای دوبروی، طول موج یک الکترون (λ) با اندازه حرکت p از کدام رابطه به دست می‌آید؟ (c و h به ترتیب سرعت نور و ثابت پلانک است)

الف) $\lambda = hp$
ب) $\lambda = hcp$
ج) $\lambda = \frac{h}{p}$
د) $\lambda = \frac{hc}{p}$

سؤال ۱۲ – در واپاشی هسته‌های رادیواکتیو به طریق تسخیر الکترون (Electron Capture)، کدام پرتو تابش می‌شود؟

الف) گاما
ب) بتای منفی
ج) پوزیترون
د) ایکس اختصاصی

سؤال ۱۳ – در برخورد اشعه ایکس با ماده به طریق تولید جفت، احتمال برخورد به ترتیب با .... انرژی فوتون تابشی و با .... عدد اتمی ماده افزایش می‌یابد.

الف) کاهش – کاهش
ب) کاهش – افزایش
ج) افزیش – کاهش
د) افزایش – افزایش

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی

www.pezeshki.com

سؤال ۱۴ – الکترونی با انرژی ۰/۱ MeV در چه مسافتی در آب (بر حسب میلی‌متر) تمام انرژی خود را از دست می‌دهد؟ (در صورتی که بدانیم میزان کاهش انرژی الکترون در هر سانتی‌متر آب ۴ MeV/g باشد)

الف) ۰/۰۲۵ ب) ۰/۲۵

ج) ۲/۵ د) ۲۵

سؤال ۱۵ – در تصویربرداری از تیروئید با رادیوداروی I^{131} مشخص گردید بعد از ۵ روز مقدار رادیودارو در بدن به نصف مقدار اولیه کاهش یافته است. نیمه عمر بیولوژیکی این رادیودارو چند ساعت است؟ (نیمه عمر فیزیکی I^{131} برابر با ۸ روز فرض شود)

الف) ۳ ب) ۵

ج) ۳/۰۷ د) ۱۳/۳

سؤال ۱۶ – عمق نفوذ کدامیک از پرتوها در بافت نرم بیشتر است؟ (با فرض داشتن انرژی جنبشی یکسان)

الف) دوترون (d) ب) پروتون (p)

ج) آلفا (α) د) نوترون (n)

سؤال ۱۷ – ثابت واپاشی (λ) در یک نمونه رادیواکتیو، به کدام خصوصیت نمونه بستگی دارد؟

الف) میزان جرم ب) نوع هسته‌های رادیواکتیو

ج) تعداد هسته‌ها د) مقدار اکتیویته اولیه

سؤال ۱۸ – عمر متوسط رادیوایزوتوپ Au^{198} با نیمه عمر ۲/۷ روز چند روز است؟

الف) ۱/۶ ب) ۱/۹

ج) ۲/۷ د) ۳/۹

سؤال ۱۹ – یک چشمه رادیواکتیو Rn^{222} با نیمه عمر ۳/۸ روز و اکتیویته ۲mci وارد بدن بیمار شده است. صرف‌نظر از نیمه عمر بیولوژیکی، تعداد کل واپاشی‌های این نمونه در بدن بیمار چقدر است؟

الف) $۴/۰۵\times۱۰^{۸}$ ب) $۹/۷۲\times۱۰^{۹}$

ج) $۲/۴\times۱۰^{۱۲}$ د) $۳/۵\times۱۰^{۱۳}$

سؤال ۲۰ – در هسته رادیواکتیوی نسبت $\frac{n}{p}$ کمتر از حد تعادل آن است. این ذره با تابش چه پرتویی ممکن است واپاشی شود؟

الف) آلفا ب) بتای منفی

ج) پوزیترون د) گاما

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
● دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی

www.dloompezeshki.com

سؤال ۲۱ - هسته‌های رادیوایزوتوپ ^{252}Cf از دو طریق تابش آلفا با نیمه عمر۲/۷ سال و شکافت هسته بانیمه عمر ۸۵/۵ سال واپاشی می‌شوند. نیمه عمر مؤثر این رادیو ایزوتوپ چند سال است؟

الف) ۲/۶ ب) ۳۱/۷

ج) ۸۲/۸ د) ۸۸/۲

سؤال ۲۲ - اگر ۱۱/۵٪ یک رادیوداروی نشاندارشده با ^{99m}Tc از طریق کلیه‌ها، ۳۵٪ از راه مدفوع و ۳/۵٪ از طریق تعریق درمدت ۵ ساعت از بدن انسان خارج شود، نیمه عمر موثر این رادیو دارو چند ساعت است؟ (نیمه عمر فیزیکی ^{99m}Tc برابر ۶ ساعت است).

الف) ۰/۳۷ ب) ۲/۷۳

ج) ۵ د) ۱۱

سؤال ۲۳ - در واپاشی یک تابش کننده گاما با انرژی ۱۹۵ kev اگر ضریب تبدیل داخلی (internal conversion coefficient) گاماهای فوق ۲۳٪ باشد، درصد فتونهای ۱۹۵ kev در دسترس برای تصویربرداری چقدر است؟

الف) ۷۲ ب) ۷۷

ج) ۸۱/۳ د) ۸۵/۲

سؤال ۲۴ - آهنگ پرتودهی یک منبع اشعه x برابر ۴۰ mR/h در فاصله ۳۰cm از آن است. یک پرتوکار در فاصله چندسانتی‌متر از این منبع کار کند تا پرتوگیری او در مدت ۵۰ هفته و هفته‌ای ۴۰ ساعت کار از ۵۰۰۰ mR تجاوز نکند؟

الف) ۹۰ ب) ۱۲۰

ج) ۱۸۰ د) ۳۰۰

سؤال ۲۵ - آهنگ پرتودهی یک منبع تشعشع گاما ۴ R/h است. اگر حفاظی به ضخامت ۶cm در جلو آن بگذاریم، آهنگ پرتودهی به ۴ mR/h کاهش می‌یابد. ضخامت لایه $\frac{۱}{۱۰}$ جذب (tenth value layer) دسته پرتو فوق چندسانتی‌متر است؟

الف) ۲ ب) ۴

ج) ۶ د) ۸

سؤال ۲۶ - ضریب ثابت گاما ($\Gamma - factor$) یک منبع رادیواکتیو برابر با $R.cm^2/mCi.h$ ۱/۶۵ است. اگر اکتیویته منبع ۸۰mCi باشد مقدار انرژی جذبی در فاصله ۱۰ cm از آن در مدت ۵ ساعت چند rad می‌باشد. ضریب تبدیل رونتگن به راد برابر ۰/۹۵ rad/R است؟

الف) ۰/۱۳۵ ب) ۰/۶۲۷

ج) ۰/۶۶۰ د) ۶/۲۷

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی
فروش جزوات نمرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.oloompezeshki.com

سؤال ۲۷ - یک دسته فتون همگن به ظرف آبی به ضخامت ۲۰ cm که در فاصله ۵۰ cm از منبع تشعشع قرار دارد، می‌تابد. اگر لایه نیمه جذب آب برای این فتون‌ها ۱۰ cm باشد، شدت فتونها در انتهای ظرف چند درصد شدت آنها در سطح ظرف است؟

الف) ۶/۲۵ ب) ۱۲/۵

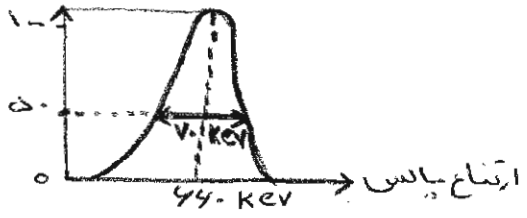
ج) ۲۵ د) ۵۰

سؤال ۲۸ - یک نمونه رادیواکتیو شامل ۲۰mCi از I^{123} و ۶mCi از I^{131} در دست است. پس از گذشت ۸ روز اکتیویته نمونه چند میلی کوری است؟ نیمه عمر رادیوایزوتوپهای I^{123} و I^{131} به ترتیب ۴ و ۸ روز است.

الف) ۳ ب) ۵

ج) ۸ د) ۱۳

سؤال ۲۹ - در شکل مقابل توزیع ارتفاع پالس مربوط به فتون‌های ۶۶۰ kev از یک منبع Cs^{137} در آشکارساز سوسوزن نمایش داده شده است. قدرت تفکیک انرژی این آشکارساز چقدر است؟



الف) ٪۶/۳

ب) ٪۸/۵

ج) ٪۹/۷

د) ٪۱۰/۶

سؤال ۳۰ - هسته رادیواکتیوی باتابش پرتو گاما، واپاشی می‌شود. هسته دختر ..... هسته مادر است.

الف) ایزوبار ب) ایزومر

ج) ایزوتوپ د) ایزوتون

سؤال ۳۱ - برای یک دسته اشعه گاما ضخامت لایه نیمه جذب (HVL) از یک ماده از کدام پارامتر مستقل است؟

الف) شدت دسته اشعه ب) بیناب دسته اشعه

ج) جنس ماده مورد نظر د) تراکم الکترونی ماده مورد نظر

سؤال ۳۲ - انرژی الکترون اوژه (Auger) آزاد شده از مدار الکتریکی M در اتم تنگستن، زمانی که یک الکترون از مدار L به K برگردد، چند کیلو الکترون ولت است؟ (انرژی همبستگی مدارهای K، L و M به ترتیب ۷۰، ۱۱ و ۲ کیلوالکترون ولت است).

الف) ۹ ب) ۵۷

ج) ۵۹ د) ۶۸

سؤال ۳۳ - اکتیویته اولیه یک نمونه رادیواکتیو ۵۰۰ mCi است. پس از گذشت ۸۱ روز اکتیویته آن به ۶۲/۵mCi می‌رسد، نیمه عمر فیزیکی این نمونه چند روز است؟

الف) ۹ ب) ۲۷

ج) ۳۰ د) ۳۵

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
● دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی

www.oloompezeshki.com

سؤال ۳۴ - یک دسته اشعه x که در kV_p=۱۰۰ تولید شده است. در هر سانتی متر از هوا ۸۰۰۰۰ جفت یون تولید می‌کند. LET متوسط این دسته اشعه چند keV/μm است؟ برای تولید هر جفت یون در هوا ۳۵eV انرژی لازم است.

الف) ۰/۱۴ ب) ۰/۲۸

ج) ۱۴ د) ۲۸

سؤال ۳۵ - با کاهش انرژی احتمال برخوردهای فتوالکتریک و کمپتون چگونه تغییر می‌کند؟

الف) هر دو کاهش می‌یابند. ب) هر دو افزایش می‌یابند.

ج) فتوالکتریک کاهش و کمپتون افزایش می‌یابد. د) فتوالکتریک افزایش و کمپتون کاهش می‌یابد.

رادیوبیولوژی

سؤال ۳۶- کدامیک از گزینه های زیر جهت تعیین دز مؤثر ناشی از پرتو گیری اشعه x برروی اندام یا قسمتی از بدن بکاربرده می شود؟

الف) $H.W_R.D$ ب) $W_T.W_R.S_E$

ج) $D.W_R.W_T$ د) $D.Q$

سؤال ۳۷ – حد دز مؤثر تجمعی (CED)به تمام بدن شخص ۳۷ ساله‌ای که پرتوگیری حرفه ای داشته است براساس ICRP-60 (ویا NCRP- 91) چند میلی لیتر است؟

الف) ۳۷ ب) ۳۷۰

ج) ۹۵ د) ۹۵۰

سؤال ۳۸ – واژه "teratogenesis" ناشی از آسیب پرتویی به کدامیک از گزینه های زیر مربوط می‌شود؟

الف) نقائص تولدی ناشی از پرتوگیری سلولهای تولید مثلی پیش از عمل لقاح

ب) نقائص تولدی ناشی از پرتوگیری سلولهای نوزاد متولد نشده درداخل رحم

ج) سرطان ایجاد شده توسط پرتوگیری از تشعشع یونساز

د) اثرات بدنی پرتو یونساز که توسط مقدار اندک پرتوگیری بوجود آمده است.

سؤال ۳۹ – آثار بدنی ناشی از پرتو یونساز که دارای آستانه بوده ودرآن شدت بیولوژیکی آسیب با افزایش دز زیاد می گردد، به کدام گزینه زیر مربوط است؟

الف) قطعی ب) اپیدمیولوژیکی

ج) دیررس د) تصادفی

سؤال ۴۰ – سرطانها و آثار ژنتیکی مثالهایی از آثار ..... هستند.

الف) تصادفی بدون آستانه ب) تصادفی با آستانه

ج) قطعی بدون آستانه د) قطعی با آستانه

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی

www.oloompezeshki.com

سؤال ۴۱ –دز کشنده "Lethal Dose " برای انسان معمولاً به کدام صورت زیر ارائه می‌شود؟

الف) LD50/30 ب)LD50/60

ج)LD60/30 د)LD60/50

سؤال ۴۲- آسیب تشعشعی بترتیب در کدامیک از سه سطح زیر مشاهده می‌شود؟

الف) مولکولی ، سلولی و غیراندامی ب) میکروسکوپیک ، سلولی و اندامی

ج) میکروسکوپیک ، اندامی و غیر اندامی د) مولکولی ، سلولی و اندامی

سؤال ۴۳- کدامیک از گزینه های زیر روش معمول‌تری جهت نشان دادن حساسیت نوع خاصی از سلول نسبت به اشعه می باشد؟

الف) منحنی بقاء سلولی ب) منحنی اندازه گیری سلول هیپوکسیک

ج) رادیولیز آب د) منحنی واکنش به دز تشعشعی

سؤال ۴۴- کدامیک از گزینه‌های زیربرای اندازه‌گیری و سنجش تأثیر پرتو یونساز در ایجاد " جهش‌ها"بکارمی‌رود؟

الف) LD50/30 ب) دز دوبل کننده (دو برابر کننده)

ج) ضریب تأثیر نسبی بیولوژیکی (RBE) د) منحنی پاسخ به دز

سؤال ۴۵- دز معادل پرتوهای یونیزان برای ..... بزرگتر از دز جذبی آنها می باشد.

الف) پرتوهای گاما ب) ذرات بتا

ج) نوترون ها د) پوزیترون ها

سؤال ۴۶ –نسبت افزایندگی اکسیژن (OER) در کدامیک از پرتوهای زیر بیشتراست؟

الف) آلفا ب) گاما

ج)نوترون د) دوترون

سؤال ۴۷- داروی آمیفوستین که به عنوان یک محافظ پرتویی در پرتو درمانی بکار می رود، در کدامیک از موارد زیر هیچگونه نقش محافظتی ندارد؟

الف) مغز ب) مغز استخوان

ج) سیستم گوارشی د) غدد بزاقی

سؤال ۴۸- کاتاراکت ناشی از تشعشع، یک اثر ..... می‌باشد.

الف) دیررس غیر قطعی بدون دز آستانه عملی ب) زودرس قطعی بدون دز آستانه عملی

ج) دیررس قطعی دارای دز آستانه عملی د) زودرس غیر قطعی دارای دز آستانه عملی

سؤال ۴۹ - تابش ۶۵۰ rad از اشعه $۲۵۰kV_p$ باعث مرگ یک موش می شود. درصورتیکه RBE برای نوترون ۳/۱ باشد، چند راد اشعه نوترون همان اثربیولوژیکی راخواهد داشت؟

الف) ۲۱۰ ب) ۲۱۷

ج) ۳۲۵ د) ۴۴۰

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی

www.oloompezeshki.com

سؤال ۵۰ – تغییر ژنتیکی ناشی از پرتوهای یونساز که همراه با کاهش یا افزایش یک کروموزوم باشد .....نامیده می شود.

الف) انحراف کروموزوم
ب) شکست کروموزوم
ج) موتاسیون ژن
د) موتاسیون کروموزوم

سؤال ۵۱- در کدام مرحله از تکامل جنینی اثرات ناشی از پرتو به شکل ناهنجاریهای آشکار بروز می‌کند؟

الف) قبل از لانه گزینی(Preimplantation)
ب) اندام زایی اولیه(Early organogenesis)
ج) اندام زایی نهایی(Late organogensis)
د) دوره جنینی اولیه(Early fetal period)

سؤال ۵۲- حساس ترین مرحله تقسیم سلولی به پرتوی یونیزان کدام مرحله است؟

الف) پروفاز
ب) متافاز
ج) آنافاز
د) اینترفاز

سؤال ۵۳- در صورتیکه تومری دارای 10^{10} سلول باشد، برای آنکه شانس بقاء سلولی فقط ۱٪ باشد در جذب چند راد می‌باشد؟ (راد $D_{37} = 100$ و مرگ سلولی دارای تابع نمایی است)

الف) ۱۱۰۰
ب) ۱۹۸۰
ج) ۲۷۶۰
د) ۳۲۱۰

سؤال ۵۴ – سلولهای هیپوکسیک در برابر تابش ..... درحالیکه سلولهای اکسیژن گرفته..... هستند.

الف) حساس تر- مقاوم تر
ب) مقاوم تر – حساس تر
ج) مقاوم – مقاوم تر
د) حساس – حساس تر

سؤال ۵۵- کسری از سلولهای مغز استخوان که بعد از تابش ۸Gy زنده می‌مانند، چقدر است؟(دز کشنده D_0 برای کاهش سلولهای تولید کننده خونی ۲Gy می باشد.)

الف) ۱٪
ب) ۱/۸٪
ج) ۳/۶٪
د) ۴٪

سؤال ۵۶ – عدد شانه منحنی بقاء (n) دو دسته سلول A و B باشیب مساوی به ترتیب ۲و۵ است. در اینصورت برای دزهای زیاد حساسیت سلولهای A نسبت به سلولهای B چگونه است؟

الف) بیشتر
ب) کمتر
ج) مساوی
د) بی ارتباط

سؤال ۵۷ – آثار پوستی پرتوهای یونیزان ازیک رابطه پاسخ – دز ..... پیروی می کند.

الف) خطی – غیرآستانه ای
ب) خطی – آستانه ای
ج)غیرخطی – غیرآستانه ای
د)غیرخطی – آستانه ای

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده برصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
● فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.aloompezeshki.com

سؤال۵۸ - به حالتی که یک شکست کروموزومی در اثر تابش اشعه ایجاد شده و مجدداً نقطه شکسته شده به کروموزوم متصل نشود، کدام اصطلاح اطلاق می شود؟

الف) وارونگی
ب) مضاعف شدن
ج) حذف انتهایی
د) جابجایی

سؤال ۵۹- برای ایجاد آسیب بیولوژیکی پرتوهای ایکس دریک سلول مهمترین هدف کدام است؟

الف) غشاء سلول
ب) مولکول RNA
ج) مولکولیDNA
د) سیتوپلاسم سلول

سؤال ۶۰- کدام بدخیمی دارای کوتاهترین دوره نهفته است؟

الف) سرطان استخوان
ب) لوسمی
ج) سرطان پستان
د) کارسینوم ریه

سؤال ۶۱- بعد از پرتوگیری حدود ۴۰ گری راد به تمام بدن، کدام سندرم عامل اصلی بروز مرگ می‌باشد؟

الف) پرودرومال
ب) هماتولوژیک
ج) سیستم عصبی مرکزی
د) سیستم گوارشی

سؤال ۶۲- با توجه به قانون برگونیه ، کدامیک ازبافتهای زیر ،نسبت به پرتوهای ایکس، حساس‌ترند؟

الف) پوست
ب) عضله
ج) کبدی
د) مغزی

سؤال ۶۳- D_0 مقدار تشعشعی است که پس از تابش آن چند درصد سلولها باقی می مانند؟

الف) صفر
ب) ۳۷
ج) ۶۳
د) ۱۰۰

سؤال ۶۴ - کدامیک از سلولهای خونی نسبت به پرتوهای ایکس مقاوم‌ترند؟

الف) اریتروسیت
ب) لنفوسیت
ج) ترومبوسیت
د) اووسیت

سؤال ۶۵ - در فرضیه هدف چند گانه "Multi Target Theory " تعداد هدف های یک سلول برابر است با:

الف) ضریب زاویه منحنی بقاء سلول
ب) ۳۷٪ از سلول ها در شرایط آزمایش
ج) عدد شانه منحنی بقاء سلول
د) ضریب بقاء سلول در یک دز معین

سؤال ۶۶- ضریب بقاء سلولی عبارت از نسبت سلولهای ..... به کل سلول ها می باشد.

الف) باقیمانده
ب) تابش دیده
ج) تابش ندیده
د) کشته شده

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی

www.oloompezeshki.com

سؤال ۶۷- RBE همراه با LET تا مقدار $۱۰۰ \frac{KeV}{\mu m}$ ..... می یابد، سپس با افزایش بیشتر LET ..... می یابد.

الف) کاهش - کاهش
ب) کاهش - افزایش
ج) افزایش - افزایش
د) افزایش - کاهش

سؤال ۶۸- در دوران جنینی، عقب ماندگی ذهنی ناشی از تابش های یونیزال عمدتاً در هفته های ..... بارداری رخ میدهد.

الف) نخستین
ب) سوم تا پنجم
ج) هشتم تا پانزدهم
د) پایانی

سؤال ۶۹ - درمقایسه با میکرو ارگانیسم ها ، سلول های پستانداران حساسیت ..... رابه تشعشع نشان میدهند، زیرا از مقدار DNA ..... برخوردارند.

الف) بسیارکمتری - کمتری
ب) بسیار بیشتری - بیشتری
ج) بسیار بیشتری - کمتری
د) بسیارکمتری - بیشتری

سؤال ۷۰ - در رادیوبیولوژی اصطلاح چهار "R" عبارتند از:

الف) Recognition , Reassortmemt , Reduction , Repopulation
ب) Reduction , Regulation , Repopulation , Repair
ج) Regression , Regulation , Reassortment , Reoxygenation
د) Repopulation , Reoxygenation , Reassortment , Repair

فیزیک بهداشت

سؤال ۷۱ - کدامیک از اصطلاحات زیر آهنگ واگذاری انرژی در ماده را توصیف می‌کند؟

الف) انتقال خطی انرژی (LET)
ب) اثربیولژیکی نسبی (RBE)
ج) یونیزاسیون ویژه $(\bar{W})$
د) فاکتور کیفی اشعه (QF)

سؤال ۷۲ - ماکزیمم دزی که می‌تواند به یک عضو بحرانی داده شود، چه نام دارد؟

الف) دز قابل تحمل
ب) دز درمان‌کننده
ج) دز عمقی
د) LD_{50}

سؤال ۷۳ - پرتوکاری در یک آزمایشگاه پزشکی هسته‌ای به طور اتفاقی مقداری I^{131} را می‌بلعد. دز دریافتی سیستم گوارش او ۳۰mGy از پرتوهای بتا و ۲۰mGy از پرتوهای گاما می‌باشد، دز معادل سیستم گوارشی او چند رم است؟

الف) ۱/۵
ب) ۵
ج) ۱۵
د) ۵۰

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده رصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
● فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.ebookpezeshki.com

سؤال ۷۴ - در یک مرکز پرتو پزشکی، سطح تشعشع ۶۰mrem/hr است. این ناحیه در کدام گروه زیر قرار می‌گیرد؟

الف) منطقه تشعشع
ب) منطقه تشعشع بالا
ج) منطقه تشعشع بسیار زیاد
د) منطقه تشعشع خطرناک محدود شده

سؤال ۷۵ - در استانداردهای حفاظت در برابر اشعه سه اصل پایه عبارتند از:

الف) توجیه‌پذیری ـ بهینه‌سازی و حد دز
ب) بهینه‌سازی ـ ALARA و حد دز
ج) فاصله، حفاظ و زمان
د) فرهنگ ایمنی، آموزش و صدور پروانه

سؤال ۷۶ – آهنگ معادل دز درفاصله ۲ متری از یک چشمه گاما mSV/hr ۳ می‌باشد، آهنگ دز درفاصله یک متری از آن چند mSV/hr است؟

الف) ۱۲
ب) ۹
ج) ۶
د) ۳

سؤال ۷۷ – کدامیک از دزیمترهای زیر مقدار پرتوگیری را در زمان تابش نشان می‌دهد؟

الف) قلمی (جیبی)
ب) فیلم بج
ج) ترمولومینسانت
د) بیولوژیک

سؤال ۷۸ - کدام یکای تشعشع جهت پایش (Monitoring) پرتوکاران مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

الف) رونتگن
ب) گری
ج) کوری
د) سیورت

سؤال ۷۹ –مؤثرترین روش برای کاهش پرتوگیری داخلی کدام است؟

الف) استفاده اجباری از وسایل سربی محافظت‌کننده
ب) دفع بهداشتی پسماندهای رادیواکتیو
ج) جلوگیری از ورود مواد رادیواکتیو به بدن
د) استفاده از دزیمتر برای اندازه‌گیری دز اشعه

سؤال ۸۰ - پرتوکاری ۵ راد اشعه ایکس، ۲ راد نوترون سریع و ۱ راد اشعه آلفا دریافت می‌کند. مجموع دز دریافتی برحسب میلی سیورت چقدر است؟ (QF پرتوهای ایکس، نوترون و آلفا به ترتیب برابر است با ۱، ۱۰ و ۲۰)

الف) ۴۵
ب) ۹۰
ج) ۴۵۰
د) ۷۰۰

سؤال ۸۱ - مؤثرترین روش کاهش میزان آلودگی هوا از مواد رادیواکتیو در محیط‌های بسته کدام است؟

الف) استفاده از ماسک‌های مخصوص توسط پرتوکاران
ب) استفاده از صافی برای جذب گازهای رادیواکتیو
ج) خارج کردن هوای آلوده و پخش آن در هوای آزاد
د) از بین بردن منبع رادیواکتیو

● دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
● دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی
● فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.ofoompezeshki.com

سؤال ۸۲ - در شرایط انرژی یکسان، خطر پرتوگیری خارجی در کدامیک از پرتوهای زیر کمتر است؟

الف) ایکس
ب) نوترون
ج) گاما
د) بتای منفی

سؤال ۸۳ - برای ذرات بتای منفی پر انرژی کدامیک از حفاظهای زیر مناسب‌تر است؟

الف) آلومینیوم
ب) سرب
ج) آلومینیوم با روکش سرب
د) سرب با روکش آلومینیوم

سؤال ۸۴ - اگر انرژی ۲۰ ژول از پرتوهای گاما به عضوی به جرم ۵ کیلوگرم منتقل و جذب گردد، دراین صورت دز جذبی معادل توسط این عضو چقدر است؟

الف) ۱۰۰ Gy
ب) ۴ Sv
ج) ۱۰۰ Rad
د) ۴ Rem

سؤال ۸۵- کدامیک از وسایل زیر برای یافتن یک چشمه رادیواکتیو گمشده و یا شناسایی آلودگی‌های اندک رادیواکتیو مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

الف) دزیمتر گایگر ـ مولر
ب) کنتور تناسبی
ج) اتاق یونیزاسیون
د) دزیمتر ترمولومینسانس

سؤال ۸۶- یک پرتوکار حداکثر چند ساعت در روز مجاز به کار در یک میدان پرتو گاما با آهنگ دز معادل ۰/۰۱ میلی‌سیورت در ساعت می‌باشد (حد دز سالانه ۲۰ میلی‌سیورت در نظر گرفته شود و هر هفته ۵ روز و هر سال ۵۰ هفته کاری می‌باشد؟

الف) ۸
ب) ۴
ج) ۲
د) ۱

سؤال ۸۷ - در میزان پرتوگیری یک رادیوگرافر، کدام دسته پرتو، سهم قابل ملاحظه‌ای دارد؟

الف) فوتون‌های تابشی
ب) فتوالکترون‌ها
ج) فوتون‌های پراکنده کمپتون
د) الکترون‌های کمپتون

سؤال ۸۸ - در رادیوگرافی، با شرط حفظ دانسیته فیلم، کدامیک از شرایط زیر دز کمتری را برای بیمار دربرخواهد داشت؟

الف) KVP بالا، mAS پایین
ب) KVP بالا، mAS بالا
ج) KVP پایین، mAS پایین
د) KVP پایین، mAS بالا

سؤال ۸۹ - در منطقه‌ای با سطح تشعشع کمتر از ۲mrem/hr، نصب کدام نشانه (علامت) ضروری است؟

الف) احتیاط: منطقه تشعشع
ب) احتیاط: مواد رادیواکتیو
ج) احتیاط: منطقه تشعشع بالا
د) نصب علامت ضروری نیست

● دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده برصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان ● دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی ● فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.bloompezeshki.com

سؤال ۹۰ - در یک آزمایش سنتیگرافی، بیماری دزهای ۲۰۰mrad به ریه و ۵۰mrad به گنادها را دریافت نموده است. اگر عامل بار (Weighting Factor) ریه و گنادها به ترتیب ۰/۱۲ و ۰/۲۵ باشد، دز معادل مؤثر این بیمار، چند mrem است؟

الف) ۳۰/۰ ب) ۳۶/۵

ج) ۶۲/۵ د) ۹۲/۵

بیولوژی سلولی

سؤال ۹۱ – میزان سیالیت غشاء توسط کدام ساختار زیر کنترل می‌شود ؟

الف) phospholipid ب) Integral protein

ج) Cholesterol د) Glycocalyx

سؤال ۹۲ – برای جداسازی پروتئین‌های Integral غشاء، از کدامیک استفاده می‌شود ؟

الف) Taxol ب) SDS

ج) Lectin د) Avidin

سؤال ۹۳ – انتقال کروموزوم از استوای دوک تقسیم توسط کدامیک انجام می شود؟

الف) Dynein ب) Bipolar Kinesin

ج) C-terminal Kinesin د) Chromokinesin

سؤال ۹۴ – در ساختار Lipid raft غشاء، کدام ترکیبات یافت می‌شود؟

الف) کلسترول و اسفنگولیپید ب) کلسترول و فسفاتیدیل‌کولین

ج) اسفنگو لیپید و فسفاتیدیل‌کولین د) گلیکوپروتئین و پروتئوگلیکان

سؤال ۹۵ – در طی فرایند آندو سیتوز با واسطه رسپتور، گیرنده و لیگاند در کدام مرحله از هم جدا می‌شوند ؟

الف) همزمان با جداشدن کلاترین ب) در آندوزوم نهایی

ج) با شروع فعالیت آنزیم‌های لیزوزومی د) پس از فعالیت آنزیم‌های لیزوزومی

سؤال ۹۶ – کدامیک از پروتئین‌های زیر توسط ریبوزوم‌های آزاد سنتز می‌شوند ؟

الف) پروتئین‌های غشاء سلولی ب) آنزیم‌های لیزوزومی

ج) هموگلوبین د) پروتئین‌های ترشحی

سؤال ۹۷ – کدام عامل زیر موجب تجزیه غشاء هسته ضمن تقسیم سلولی می‌گردد ؟

الف) فسفریله شدن لامین ب) غیر فعال شدن آنزیم های فسفریله کننده

ج) از بین رفتن منافذ هسته د) جداشدن پروتئین‌های انتیگرال

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی
فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.bloompezeshki.com

سؤال ۹۸ – کدام مورد درباره پراکسی زوم‌ها صحیح است؟

الف) ساخت آنزیم‌های آن در RER
ب) فقدان غشاء
ج) شرکت در بتا اکسیداسیون اسیدهای چرب
د) غیر قابل تقسیم بودن

سؤال ۹۹ – کدام ملکول داخل سلولی زیر در هر سه نوع عضله یافت می شود؟

الف) کراتین
ب) وایمنتین
ج) لامی نین
د) دسمین

سؤال ۱۰۰ – همه پروتئین‌های زیر توسط پروتئازوم تجزیه می‌شوند، بجز:

الف) آنزیم‌های غیر ضروری
ب) پروتئین‌های باکتریایی
ج) پروتئین‌های ویروسی
د) پروتئین‌های ناقص

سؤال ۱۰۱ – تشکیل پیوند دی سولفیدی بین دو قطعه پروتئین به واسطه کدامیک از اسیدهای آمینه زیر است؟

الف) پرولین
ب) لوسین
ج) ایزولوسین
د) سیستئین

سؤال ۱۰۲ – پیوند بین اسیدهای نوکلئیک چگونه است؟

الف) $A = T$ $C = G$
ب) $A \equiv T$ $C \equiv G$
ج) $A \equiv T$ $C = G$
د) $A = T$ $C \equiv G$

سؤال ۱۰۳ – کدام گزینه در مورد لیپیدهای غشایی صحیح است؟

الف) نسبت به الکتریسیته عایق می‌باشند.
ب) نسبت به دما رسانا می‌باشند.
ج) دارای مقاومت الکتریکی کمی می‌باشند.
د) دارای بخش قطبی آب گریز می‌باشند.

سؤال ۱۰۴ – در ساختمان یک نوکلئوزوم چند هیستون شرکت می‌کنند؟

الف) ۶
ب) ۸
ج) ۱۰
د) ۱۲

سؤال ۱۰۵ – در چه مرحله‌ای از تقسیم سلول کروموتیدهای خواهر به قطب‌های سلول مهاجرت می‌نمایند؟

الف) انتهای اینترفاز
ب) ابتدای پروفاز
ج) انتهای پروفاز
د) ابتدای متافاز

سؤال ۱۰۶ – کدام گزینه در مورد پروکاریوت صحیح است؟

الف) فاقد دیواره اسکلتی
ب) واجد غشاء هسته
ج) واجد سانتریول
د) فاقد میتوکندری

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی
فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.bloompezeshki.com

سؤال ۱۰۷ – نتیجه کاتابولیسم اسیدهای نوکلئیک توسط پراکسی‌زوم در پرندگان چیست؟

الف) تولید اسید اوریک
ب) تولید نوکلئوزوم
ج) تولید اوره
د) تولید نوکلئوپپتید

سؤال ۱۰۸ – در ساختمان یک ریز لوله چند رشته توبولینی شرکت می‌کنند؟

الف) ۳ تا ۵
ب) ۹ تا ۱۲
ج) ۱۴ تا ۲۲
د) ۲۵ تا ۳۰

سؤال ۱۰۹ – EDTA چگونه باعث کاهش خاصیت چسبندگی سلول می‌گردد؟

الف) ترکیب با کلسیم
ب) ترکیب با آهن
ج) ترکیب با منیزیم
د) ترکیب با فسفر

سؤال ۱۱۰ – سنتز اسید چرب و فسفولیپید به ترتیب در کدام ناحیه سلول انجام می‌پذیرد؟

الف) رتیکولوم صاف – رتیکولوم خشن
ب) رتیکولوم خشن – رتیکولوم صاف
ج) رتیکولوم صاف – رتیکولوم صاف
د) رتیکولوم خشن – رتیکولوم خشن

زبان عمومی

Part one : Reading Comprehension

Directions : Read the following passages carefully. Each one is followed by several questions about it . Choose the one best answer, (a) , (b), (c) , (d) to each question . Then on your answer sheet, fill in the space that, corresponds to the letter of the answer you have chosen. Base your answer to each question on the information given in the passage only.

Passage ONE :

Hyperbaric Oxygen Therapy (or HBOT) in veterinary medicine is the same as human medicine, that is, the delivery of 100% oxygen under pressure to the "patient". In this case the patient rather than being a human, is an animal. The pressure we use is generally 1.5 to 2.4 atmospheres (a pressure equal to that produced by 16 to 46 feet of seawater). The pressure is provided using a monoplace stainless steel pressure chamber that looks similar to diving decompression chambers used on ships. Clients tell us that it resembles a mini-submarine with two portholes and a "hatch" at one end. It is approximately 3 feet in diameter and 4 ½ feet long (photo). Oxygen at high flow is infused into the chamber until the desired pressure is reached. This generally takes 10 minutes to reach the desired pressure in our animal patients. We observe them through the portholes and note any changes in their attitude that might indicate some distress (presumably due to pressure changes in the sinus or middle ear). It has been rare to have to stop the descent but on occasion we have slowed the descent down because of observed discomfort. In animals that are very excited, we tranquilize with a phenothiazine-based anxiolytic such as acetylpromazine. Most animals become comfortable in the chamber, only requiring a small amount (1/2-1 mg) of the tranquilizer. Occasionally, up to 2-3 mg will be required. The treatment times begin when the desired pressure is reached and they range from 30 minutes to 2 hours, depending on the patient's condition and the

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی
فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.aloompezeshki.com

indication for which it is being used. Most treatment times average one hour. Decompression, which takes another 10 minutes, is then accomplished and the patient is removed from the chamber.

111. The Hyperbaric Oxygen Therapy is……..

a. specific to human medicine
b. limited to veterinary medicine
c. used for an animal rather than a human patient
d. applied to human or veterinary medicine

112. The pressure chamber providing the pressure is……

a. generally installed on ships
b. lacking portholes and hatch
c. a diving decompression chamber
d. similar to a mini-submarine

113. The underlined term "portholes" (line 6) is synonymous with……

a. gates
b. cavities
c. windows
d. doors

114. The time taken for the "chamber" to reach the desired pressure seems to ……based on the patient condition.

a. remain constant
b. fluctuate
c. be of no significance
d. overlap

115. The writer uses the term "descent" (line 11) to indicate the …… the chamber.

a. transfer of a tranquilizer into
b. spread of pressure in
c. discomfort of animal patient in
d. infusion of oxygen into

116. The pronoun "<u>they</u>" (line 15) refers to …… .

a. treatment times
b. desired pressures
c. patient's conditions
d. the indications

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی

www.aloompezeshki.com

117. Decompression (last sentence) follows the ……. .

a. desired pressure achievement
b. patient treatment
c. tranquility achievement
d. acetylpromazine application

Passage TOW :

Alcohol intoxication and alcohol withdrawal can both be fatal in certain circumstances. These patients deserve to be treated as medical problems, not as social nuisances. It is tempting, at times, for health care personnel to be truly annoyed with the "drunks" who fall, hit their heads, get into fights, and use abusive language. It is imperative, however, that rough handling, punishment, or verbal reprimands be avoided. Such actions will not deter future use of alcohol and certainly are not helpful in managing the crisis at hand. A word of caution is in order, too, regarding our social biases about the appearance of the "drunk." A well-dressed and refined elderly lady can be acutely intoxicated, too. The EMT must be on guard and not make assumptions about the patient merely by his appearance of where he is found. A carefully taken history and a thorough physical assessment are vital to identification of serious alcohol-related problems.

118. The social harms caused by the alcoholics……..by the medical staff.

a. should particularly affect the treatment provided
b. are to be dealt with
c. should remain independent of the care offered
d. used to be taken care of

119. Health care personnel……..socially annoying drunks.

a. are basically indifferent to
b. are sometimes inclined to get harsh at
c. should react violently against
d. should criticize the actions performed by

120. The writer……..rough actions against nuisance drunks.

a. intentionally recommends
b. remains indifferent toward
c. seems to be unaware of
d. openly stands against

121. The drunk……..appearance.

a. are categorically worse than usual in
b. may be quite neat and tidy in
c. find it quite useful to adopt an unusual
d. can easily be recognized with his refined

122. The type of cover and place……..identifying the drunk.

a. may fail to be accurate measures in
b. are the recommended criteria for
c. may be used by the medical personnel for
d. are not referred to despite their significance in

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی

www.ofoompezeshki.com

123. The last sentence mainly deals with ways of ..... .

a. obtaining a life history
b. achieving proper diagnosis
c. removing alcoholic problems
d. performing physical assessment

Passage THREE :

Allergy is a condition of sensitivity to substance, chemically a protein, which is called an allergen. The allergic person reacts in a way that others do not, when they eat, inhale or touch the allergen. Allergy is a normal protective mechanism that has gone off the rails. It is a useful defence for the nose to pour forth its watery secretion to wash out a harmful irritant or bacterial toxin, but plain maddening if it does the same thing for a grain of Timothy grass pollen.

Why some and not others should react in this violent way is still a mystery. Hereditary disposition is of indisputable importance in many cases, but the form the allergy takes may vary from parent to child, e.g. an asthmatic father may have a daughter who is allergic to bee stings. A common story in an allergic person is of eczema in infancy, hay fever or rhinorrhoea in later childhood, and asthma as an adult.

124. Allergens act.....in their victim's body.

a. Categorically
b. chemically
c. randomly
d. selectively

125. The allergic person.....others in his reaction to allergens.

a. is afflicted by
b. is distinct from
c. resembles
d represents

126. As a usual supportive mechanism, an allergen.....to anybody.

a. can be beneficial
b. is hazardous
c. remains ineffective
d. serves as an irritant

127. Allergy can be disturbing..... .

a. under any circumstance
b. when it surpasses the limit
c. regardless of its size
d. if it is slighter than usual

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
● دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی

www.aloompezeshki.com

128. Factors accounting for allergy are..... .

a. left to the reader to identify
b. far from being resolved
c. reportedly confined to heredity
d. enumerated in the text

129. The son of a mother allergic to house-dust..... .

a. is unlikely to suffer an allergy
b. can be prone to another allergen
c. would remain allergic to the same substance
d. has acquired immunity against allergens

130. The same person.....allergens over time.

a. remains allergic to similar
b. would develop immunity against
c. tends to shift in sensitivity to type of
d. would pass his offspring immunity against

passage FOUR :

Equity is a multi-faceted concept. From an ethical perspective, equity requires adherence to both substantive and procedural principles. The formal principle of equity is often stated as "treat like cases alike and different cases differently". Egalitarian theories call for distributing resources equally among different persons or groups, which could mean that everyone should receive the same access to health services. The "maximin" principle calls for giving preference to those who are worst off, for example the poorest, the most vulnerable or the sickest. The principle of reciprocity or compensation calls for providing something in return for contributions that people have made, for example individuals who have participated in AIDS treatment trials, or compensation for a harm by the system, such as having been the recipient of unsafe blood transfusions. Finally, utilitarian theories require that overall societal benefits be maximized.

131. The paragraph implies that the term "equity" ..... egalitarian theories.

a. is indeed related to
b. contradicts the ideas of
c. hardly centers around
d. is intentionally alienated from

132. The formal principle of equity maintains that cases should be treated ..... .

a. in the same way, disregarding their background
b. regardless of their common features
c. irrespective of their differences
d. variably as they deserve

● دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
● فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

133. According to egalitarian theories, health services should be ……. .
a. distributed differently from other resources
b. evenly available to different individuals
c.limited to the most vulnerable groups
d. accessible to similar groups of people

134. According to ……. a volunteer for a new malaria vaccine is to be rewarded back in return.
a. utilitarian theories
b. maximin principle
c. reciprocity principle
d. conceptual theories

135. The victims of unsafe blood transfusion are expected to be ……. by the system.
a.duly accounted for
b. partially compensated
c. essentially ignored
d. paid more than they deserve

part two : Vocabulary :
Directions: The following are incomplete sentences . Below each one are four words or phrases marked (a) , (b) ,(c) , (d) . Choose the one word or phrase which best completes the sentence.

136. The huge number of road ……. may indicate that policies on granting the driver's license have to be revised.
a. fatalities
b. infrastructures
c. renovations
d. traffickers

137. The medical advisor's ……. of the hypotheses caused the whole research to be abandoned.
a. disruption
b. disapproval
c. appreciation
d. confirmation

138. With the ……. of modern technological developments in the realm of electrocardiography, many heart problems can be diagnosed in their early stages.
a. revolt
b. advent
c. converse
d. aversion

139. The patient's longstanding condition has been ……. by his continual epileptic seizures.
a. Exacerbated
b. exasperated
c. perpetuated
d. proliferated

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
● دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی

www.oloompezeshki.com

140. Occasionally, a patient is so..... that he/she must be fed intravenously.
a. depreciated
b. debilitated
c. defamed
d. depraved

141.Only a small quantity of aspirin is needed to ..... pain as a large amount may harm the body.
a. elevate
b. provoke
c. accompany
d. alleviate

142. Some people take mediciue whenever they feel ill, but others prefer to let the body ..... itself naturally.
a. reveal
b. interrupt
c. withdraw
d. rehabilitate

143. As we age, some qualities are ..... while others are reaching their peak.
a. persuading
b. flourishing
c. deviating
d. diminishing

144. In some developing countries, the traditional healers ..... a lot of fame and popularity.
a. enjoy
b. denote
c. supply
d. contain

145. Some ..... techniques such as MRI and CT scan cannot be performed in ordinary laboratories today.
a. Trivial
b. primitive
c. compulsive
d. sophisticated

146. After lots of research, scientists have..... the effectiveness of some home remedies. That's why most doctors prescribe them.
a. denied
b. verified
c. suspected
d. challenged

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی
فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.bloompezeshki.com

147. The patient's condition will be .....if proper measures are not taken.

a. refuted
b. spotted
c. aggravated
d. aggregated

148. All dieticians hold the idea that junk foods have ..... impacts on our health by disturbing our appetite for natural diets.

a. detrimental
b. congenital
c. promoting
d. promising

149. Pills for allergy often ..... drowsiness, so it is better not to take them when driving.

a. induce
b. eliminate
c. overcome
d. invalidate

150-. The materials used in this instrument must be able to .....high temperatures since it is usually exposed to high degrees of heat.

a. compromise
b. withstand
c. ventilate
d. achieve

موفق باشید

علوم پزشکی دات کام!

● دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
● دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی
● فروش جزوات نفرات برتر آزمون کارشناسی ارشد ● کلید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

www.bloompezeshki.com

بسمه تعالی

دبیر خانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقاء کیفیت سؤالات و بهبود روند اجرای آزمون ها ، پذیرای اعتراضاتی است که در قالب مشخصی ارسال می گردد ، تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد .

لطفاً اعتراضات خود را با خط خوانا و خودکار مشکی طبق فرم ذیل تکمیل نموده و حداکثر **تا ساعت ۱۴ روز شنبه مورخ ۸۷/۴/۸** به شماره نمابرهای ۸۱۴۵۲۸۴۸ و۸۸۳۶۴۵۳۴ ارسال نمایید . اعتراضاتی که به هر شکل خارج از این فرم ، یا به صورت حضوری و یا بعد از زمان تعیین شده به این مرکز ارسال شود، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت . ضمناً لازم به ذکر است که کلید اولیه رشته‌ها **ساعت ۱۸ روز دوشنبه مورخ ۸۷/۴/۳** از طریق سایت اینترنتی به آدرس http://dme.hbi.ir اعلام خواهد شد.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

نام:	نام خانوادگی :

نام رشته:	نام درس:	شماره سؤال:

نام منبع معتبر	سال انتشار	صفحه	پاراگراف	سطر

سؤال مورد اعتراض:

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

توضیح:

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی ● مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک ● آزمونهای آزمایشی اینترنتی