پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

کد کنترل

671A

671A

«علم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.»
مقام معظم رهبری

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

صبح جمعه
۱۴۰۴/۱۱/۱۰
دفترچه شماره ۲ از ۲

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) ـ سال ۱۴۰۵
سم‌شناسی (کد ۲۷۲۱)

تعداد سؤال: ۷۵ سؤال

مدت‌زمان پاسخ‌گویی: ۱۰۵ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	سم‌شناسی پایه و دامپزشکی ـ فیزیولوژی (سلولی و مولکولی) ـ بیوشیمی (متابولیسم) ـ فارماکولوژی (سم‌شناسی داروئی)	۷۵	۱	۷۵

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین‌حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات کادر زیر، به‌منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان‌بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ‌نامه و دفترچه سؤالات، نوع و کدکنترل درج‌شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخ‌نامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

سم‌شناسی پایه و دامپزشکی ـ فیزیولوژی (سلولی و مولکولی) ـ بیوشیمی (متابولیسم) ـ فارماکولوژی (سم‌شناسی دارویی):

۱- با توجه به مقررات بهداشتی مواد غذایی، بیشترین نگرانی در مورد آلودگی پاتولین مربوط به کدام گروه از محصولات است؟

۱) شیر و فراورده‌های لبنی
۲) دانه‌های روغنی (مانند بادام زمینی)
۳) آب میوه و محصولات مشتق از سیب
۴) غلات ذخیره‌شده (مانند ذرت و گندم)

۲- مسمومیت با علف آلوده به قارچ (فسکو توکسیکوزیس)، در مادیان‌های آبستن که موجب عدم تولید شیر (Agalactica)، می‌شود، از طریق کدام مکانیسم عمل می‌کند؟

۱) تحریک ترشح دوپامین و مهار ترشح پرولاکتین
۲) انسداد کانال‌های سدیم و جلوگیری از هدایت عصبی
۳) مهار آنزیم استیل‌کولین استراز و افزایش سطح استیل‌کولین
۴) ایجاد کمبود ویتامین B۱ (تیامین) و آسیب به سیستم عصبی

۳- افزایش کدام مورد در سرم خون، مهم‌ترین تغییر در مسمومیت بروماید از منظر آسیب‌شناسی بالینی است؟

۱) سدیم ۲) کلسیم ۳) کلراید ۴) پتاسیم

۴- کدام مورد در برابر سمیت ناشی از مصرف بیش‌ازحد ویتامین D بسیار حساس است؟

۱) عضله ۲) کلیه ۳) روده ۴) پوست

۵- در مسمومیت برومتالین، کدام ارگان بیشتر آسیب می‌بیند؟

۱) ریه ۲) کبد ۳) معده ۴) مغز

۶- کدام آفت‌کش از نوع کلره آلی، است؟

۱) توکسافن ۲) کاربارِیل ۳) پرمترین ۴) مالاتیون

۷- کدام مورد حساس‌ترین دوره در مواجه با ترکیبات تراتوژن، است؟

۱) Gestational time ۲) Foetogenesis ۳) Preimplantation ۴) Organogenesis

۸- کدام گاز سمی به‌دلیل حلالیت پایین در آب، به برونشیول‌های انتهایی در دستگاه تنفسی تحتانی آسیب می‌رساند؟

۱) فرمالدهید ۲) دی‌اکسید نیتروژن ۳) دی‌اکسید گوگرد ۴) اسید هیدروکلریک

۹- ملامین (Melamine)، در گربه‌سانان چه نوع سمیتی ایجاد می‌کند؟

۱) کلیوی ۲) کبدی ۳) عصبی ۴) قلبی

۱۰- کدام گاز سمی در ریه‌ها به اسید هیدروکلریک هیدرولیز شده و منجر به آسیب سلولی می‌شود؟

۱) آرسین ۲) فسفین
۳) فسژن ۴) مونوکسید کربن

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۱۱- **دیکلوروس (Dichlorvos)، از نظر ساختار شیمیایی و مکانیسم عمل در کدام دسته از آفت‌کش‌ها قرار دارد؟**

۱) نئونیکوتینوئید ۲) پایروتیروئید ۳) ارگانوکلره ۴) ارگانوفسفره

۱۲- **پادزهر اختصاصی در مسمومیت حاد با تالیوم کدام است؟**

۱) پروسین بلو ۲) پنی‌سیلامین ۳) دیمرکاپرول ۴) متیلن بلو

۱۳- **آزمایش راینش برای شناسایی کدام دسته از سموم می‌تواند مفید باشد؟**

۱) آفت‌کش‌ها ۲) سموم حیوانی

۳) فلزات سنگین ۴) گیاهان سمی

۱۴- **کدام دستگاه نسبت به عوارض سمی جیوه حساس‌تر است؟**

۱) گوارشی ۲) عصبی

۳) خون‌ساز ۴) گردش خون

۱۵- **اسید پیکریک و کاغذ پیکرات برای تشخیص کدام مسمومیت به‌کار می‌روند؟**

۱) فسفید روی ۲) نیترات ـ نیتریت

۳) سیانید ۴) اوره

۱۶- **مکانیسم اصلی نوروتوکسیسیته حشره‌کش‌های پایروتروئید نوع II مانند سایپرمترین که موجب لرزش، آتاکسی و تشنج می‌شوند، با کدام اثر مولکولی زیر مرتبط است؟**

۱) طولانی‌کردن زمان باز ماندن کانال‌های سدیم وابسته به ولتاژ در غشای عصبی

۲) مهار آنزیم مونوآمین اکسیداز MAO و افزایش کاتکول‌آمین‌ها

۳) مهار رهاسازی واسطه عصبی از پایانه‌های عصبی پیش‌سیناپسی

۴) بلوک اتصال عصب و عضله

۱۷- **مکانیسم اصلی سمیت سرب (Pb) در ایجاد کم‌خونی (آنمی)، چیست؟**

۱) تسریع سنتز آنزیم‌های دخیل در مسیر هِم (Heme)

۲) اتصال به آهن و جلوگیری از جذب آن در دستگاه گوارش

۳) ایجاد آسیب مستقیم اکسیداتیو به غشای اریتروسیت‌ها

۴) مهار آنزیم دلتا ـ آمینولولینیک اسید دهیدراتاز (ALAD) و فروشلاتاز (Ferrochelatase)

۱۸- **سمیت استامینوفن در گربه‌ها به‌طور قابل‌توجهی شدیدتر و متفاوت‌تر از سگ‌ها است. این تفاوت عمده در سمیت، ناشی از چیست؟**

۱) کاهش فعالیت سیتوکروم P450

۲) فعالیت بیش‌ازحد سولفوترانسفراز

۳) نقص در متیلاسیون در گربه‌سانان

۴) نقص قابل‌توجه در گلوکرونیداسیون مواد شیمیایی در گربه‌سانان

۱۹- **آزمون ایمز، یک ابزار غربال‌گری سریع و ارزان برای شناسایی ترکیبات با پتانسیل جهش‌زایی (Mutagenicity) است. اساس بیولوژیکی این آزمون چیست؟**

۱) اندازه‌گیری میزان القای تومور در موش‌هایی‌که به‌طور مزمن در معرض ماده شیمیایی قرارگرفته‌اند.

۲) استفاده از سویه‌های جهش‌یافته باکتری سالمونلا که قادر به سنتز هیستیدین نیستند.

۳) بررسی میزان آسیب کروموزومی در سلول‌های پستانداران، تحت‌تأثیر یک ماده شیمیایی.

۴) تعیین دُز کشنده ۵۰ درصد (LD50) مواد شیمیایی بر روی باکتری‌ها

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۲۰- **منبع مستقیم و شیمیایی تولید آفلاتوکسین M1 (AFM1)، در شیر و محصولات لبنی چیست؟**

۱) تخریب حرارتی آفلاتوکسین B1 در طول فراوری شیر

۲) هیدرولیز آفلاتوکسین B1 توسط آنزیم‌های گوارشی دام

۳) محصول هیدروکسیله متابولیسم آفلاتوکسین B1 در کبد دام

۴) تولید مستقیم توسط گونه‌های آسپرژیلوس (Aspergillus) در شیر

۲۱- **کدام‌یک از سلول‌های سیستم تنفسی بیشتر در معرض سمیت ناشی از گزنوبیوتیک‌ها قرار می‌گیرند؟**

۱) کوپفر ۲) کلارا ۳) گابلت ۴) پنوموسیت

۲۲- **علائم مسمومیت با ارگانوفسفات‌ها شامل کدام مورد نیست؟**

۱) اسهال (Diarrhea) ۲) افزایش ترشح بزاق (Salivation)

۳) کاهش ضربان قلب (Bradycardia) ۴) اتساع مردمک چشم (Mydriasis)

۲۳- **کدام ترکیب زیر باعث ایجاد مت‌هموگلوبینمی می‌شود؟**

۱) کافئین ۲) نیتریت ۳) سدیم کلراید ۴) الکل اتیلیک

۲۴- **علت اصلی سمیت پیاز و سیر در سگ‌ها چیست؟**

۱) آسیب به گلبول‌های قرمز ۲) تأثیر بر کلیه

۳) مهار آنزیم‌های گوارشی ۴) تحریک روده

۲۵- **کدام مورد به همراه پادزهر در درمان گزیدگی با زهر عنکبوت سیاه استفاده می‌شود؟**

۱) نالوکسان ۲) مورفین ۳) کلسیم گلوکانات ۴) آتروپین

۲۶- **درمان اختصاصی مسمومیت با ارگانوفسفات‌ها چیست؟**

۱) فلومازنیل و آتروپین ۲) والیوم و فلومازنیل

۳) دیازپام و مورفین ۴) پرالیدوکسیم و آتروپین

۲۷- **بیوترانسفورماسیون آفلاتوکسین در کدام ارگان اتفاق نمی‌افتد؟**

۱) پانکراس ۲) کلیه ۳) کبد ۴) روده کوچک

۲۸- **پادزهر اختصاصی مسمومیت با سیانید کدام مورد می‌باشد؟**

۱) سدیم تیوسولفات ۲) سدیم نیتریت ۳) دفروکسامین ۴) دیمرکاپرول

۲۹- **تعریف زیر درخصوص کدام فرایند در بدن است؟**

«فرایند کاملاً کنترل‌شده و سازمان‌یافته مرگ سلولی که اغلب توسط سموم تحریک می‌شود و در آن سلول‌های منفرد به قطعات کوچکی تبدیل شده و توسط سلول‌های مجاور یا ماکروفاژها بدون ایجاد پاسخ التهابی فاگوسیتوز می‌شوند.»

۱) پراکسیداسیون لیپیدی ۲) تنفس میتوکندریایی

۳) نکروز (Necrosis) ۴) آپوپتوز (Apoptosis)

۳۰- **مکانیسم اصلی جذب اغلب عوامل سمی به‌ویژه سموم لیپوفیلیک (چربی‌دوست) در سراسر غشاهای زیستی بدن، چیست؟**

۱) پینوسیتوز ۲) انتقال فعال ۳) انتشار ساده ۴) انتشار تسهیل‌شده

۳۱- **کدام‌یک از موارد زیر توصیف بهتری برای فرض اساسی دانش سم‌شناسی که اغلب به پاراسلسوس نسبت داده می‌شود، است؟**

۱) همه مواد سم هستند، دُز است که سمی بودن را تعیین می‌کند.

۲) اثرات سمی پس از وقوع آسیب سلولی، غیرقابل برگشت هستند.

۳) تنها مواد شیمیایی مصنوعی قادر به ایجاد سمیت در انسان هستند.

۴) مسیر مواجهه با سم برای تعیین سمیت سیستمیک بی‌اهمیت است.

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۳۲- تغییر شکل سم اسب معمولاً در مسمومیت مزمن با کدام ماده معدنی رخ می‌دهد؟

۱) آهن ۲) مس ۳) گوگرد ۴) سلنیم

۳۳- کدام‌یک از موارد زیر مهم‌ترین محل برای دفع متابولیت‌های محلول در آب و سموم غیرفرار است؟

۱) شیر ۲) کلیه ۳) ریه‌ها ۴) مدفوع

۳۴- مکانیسم اصلی سمیت حشره‌کش‌های ارگانوفسفره و کاربامات‌ها چیست؟

۱) بازکردن کانال‌های سدیم در نورون‌ها

۲) مهار فعالیت آنزیم استیل‌کولین استراز

۳) جلوگیری از رونویسی DNA در سلول‌های عصبی

۴) فعال‌سازی گیرنده‌های GABA در سیستم عصبی مرکزی

۳۵- اندام هدف اولیه و حساس‌ترین بافت نسبت به آسیب ناشی از مسمومیت جدی با علف‌کش پاراکوآت کدام است و این آسیب عمدتاً از طریق چه مکانیسمی ایجاد می‌شود؟

۱) ریه‌ها ـ تولید گونه‌های فعال اکسیژن (استرس اکسیداتیو)

۲) کلیه‌ها ـ رسوب کریستال‌های اگزالات

۳) مغز ـ مهار مستقیم گیرنده‌های دوپامین

۴) کبد ـ ایجاد نکروز پُرتال

۳۶- دلیل اصلی نیمه‌عمر بیولوژیکی بسیار طولانی د.د.ت (DDT) و متابولیت‌های اصلی آن مانند (DDE)، در بدن پستانداران و انسان‌ها و متعاقباً سمیت مزمن این ماده چیست؟

۱) اتصال قوی و غیرقابل برگشت به هموگلوبین خون

۲) دفع بسیار کند توسط کلیه به‌دلیل وزن مولکولی بالا

۳) مقاومت بالا در برابر واکنش‌های فاز دوم (کونژوگاسیون)

۴) ماهیت شدیداً لیپوفیلیک بالا و ذخیره‌سازی مؤثر در بافت‌های چربی

۳۷- در سم‌شناسی، آزمون سمیت تحتِ مزمن، عمدتاً برای تعیین کدام‌یک از موارد زیر درنظرگرفته شده است؟

۱) تعیین پتانسیل سرطان‌زایی

۲) تعیین سطح عدم مشاهده اثرات سوء (NOAEL)

۳) تعیین پتانسیل جهش‌زایی در سطح ژنی و کروموزومی

۴) تعیین دُز کشنده ۵۰٪ (LD50) به‌منظور طبقه‌بندی حاد

۳۸- به احتمال وقوع اثر نامطلوب سلامتی، ناشی از مواجهه با یک عامل خطرناک در یک دوره زمانی و با شدت مواجهه مشخص، چه گفته می‌شود؟

۱) سمیت ۲) خسارت ۳) ریسک ۴) مخاطره

۳۹- کدام مورد در مجاری بینی انجام نمی‌شود؟

۱) متابولیسم سموم ۲) فیلتراسیون ذرات

۳) جذب گازهای نامحلول در آب ۴) تهویه مطبوع هوای استنشاقی

۴۰- حداکثر مدت‌زمان مواجهه حیوانات آزمایشگاهی در آزمون‌های سمیت تحتِ حاد (Subacute toxicity testings) چقدر است؟

۱) ۱۲۰ روز ۲) ۹۰ روز ۳) ۲۴ ساعت ۴) ۴ هفته

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۴۱- کدام عامل سمی طی داغ‌کردن روغن‌های پخت‌وپز آزاد شده و در ایجاد بیماری انسدادی مزمن ریه (COPD) و سرطان ریه نقش دارد؟

۱) آکریلامید ۲) آکرولئین ۳) آکریلیک اسید ۴) فرمالدهید

۴۲- در بیوترنسفورماسیون گزنوبیوتیک‌ها، محل اولیه سیستم آنزیمی سیتوکروم P450 که مسئول بیشتر واکنش‌های اکسیداسیون فاز اول است، کجاست؟

۱) شبکه آندوپلاسمی خشن کبدی ۲) سیتوزول روده‌ای

۳) شبکه آندوپلاسمی صاف کبدی ۴) میتوکندری روده‌ای

۴۳- کدام مکانیسم، ابتدایی‌ترین خط دفاعی در دستگاه تنفسی در برابر ذرات بزرگ استنشاقی (مانند گردوغبار یا گرده)، محسوب می‌شود؟

۱) سیستم پاکسازی مخاطی ـ مژکی

۲) جذب فعال مواد سمی توسط سلول‌های کلارا

۳) مهار آنزیم‌های سیتوکروم P450 توسط ماکروفاژها

۴) ترشح گلوتاتیون توسط سلول‌های آلوئولی برای خنثی‌سازی رادیکال‌های آزاد

۴۴- اصطلاح بیوترنسفورماسیون بیشتر به چه فرایندی اشاره دارد؟

۱) اتصال سم به DNA ۲) انتقال سم بین ارگان‌ها

۳) تبدیل سم به ترکیبات قطبی‌تر ۴) ذخیره‌سازی سم در سلول‌ها

۴۵- کدام مورد به سم دلتامترین بسیار حساس است؟

۱) مرغ ۲) ماهی ۳) سگ ۴) گوسفند

۴۶- قدرت انقباض فیبرهای عضلانی قلب، پس از تحریک سمپاتیک چگونه تغییر می‌کند؟

۱) از طریق فعال‌شدن IP3، کاهش می‌یابد. ۲) با مهار تولید cAMP، افزایش می‌یابد.

۳) از طریق تولید PKC، کاهش می‌یابد. ۴) با فعال شدن PKA، افزایش می‌یابد.

۴۷- کدام مورد در ترشحات غدد بزاقی وجود دارد؟

۱) لاکتوفرین ۲) زیموژن ۳) پروتئاز ۴) بتا آمیلاز

۴۸- کدام دارو باعث مهار پمپ پتاسیم ـ هیدروژن در سلول‌های پاریتال معده می‌شود؟

۱) آتروپین ۲) آمپرازول ۳) سیپروهپتادین ۴) فاموتیدین

۴۹- کدام مورد عامل متوقف‌کننده حمله صرع عمومی است؟

۱) هیپوگلیسمی ۲) خستگی سیناپسی ۳) تب ۴) آلکالوز

۵۰- اثر کدام عامل برآستانه تحریک‌پذیری نورون‌ها با بقیه متفاوت است؟

۱) هیپوکسی ۲) دیازپام ۳) تب ۴) اسیدوز

۵۱- کدام مورد باعث هیپرپلاریزه‌شدن سلول‌های عضله صاف دستگاه گوارش می‌شود؟

۱) نیتریک اکساید ۲) ماده P ۳) گاسترین ۴) استیل‌کولین

۵۲- کدام اختلال می‌تواند موجب خیز (اِدم) شود؟

۱) گلیکوزوری ۲) دیابت کلیوی ۳) دیابت بی‌مزه ۴) آلبومینوری

۵۳- مهار کدام مورد موجب انقباض مداوم در عضله صاف می‌شود؟

۱) تروپونین C ۲) فسفاتاز

۳) کالمودولین ۴) کیناز زنجیر سبک میوزین

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۵۴- کدام سیستم کنترلی فشار خون، تحت عنوان سیستم بافری فشار نامیده می‌شود؟
۱) کمورسپتوری ۲) پاسخ ایسکمیک مغز ۳) بین بریج ۴) بارورسپتوری

۵۵- کدام دارو به‌عنوان مهارکننده استیل‌کولین استراز (Ach ـ E) است؟
۱) اوبائین ۲) کورار ۳) نئوستیگمین ۴) متاکولین

۵۶- کدام‌یک از متابولیت‌های چرخه کربس، برای بیوسنتز اسیدهای چرب مصرف می‌شود؟
۱) سیترات ۲) سوکسینات ۳) اگزالواستات ۴) ایزوسیترات

۵۷- آنزیم ترانس‌کتولاز در کدام‌یک از مسیرهای متابولیکی فعالیت دارد؟
۱) فاز اکسیداتیو پنتوز فسفات ۲) چرخه اوره
۳) فاز غیراکسیداتیو پنتوز فسفات ۴) چرخه کربس

۵۸- مکانیسم فعالیت کاتالیزی کمپلکس آنزیمی آلفاکتوگلوتارات دهیدروژناز به کدام‌یک از آنزیم‌های زیر شباهت دارد؟
۱) پیروات دهیدروژناز ۲) ایزوسیترات دهیدروژناز
۳) گلیسرآلدهید ۳ فسفات دهیدروژناز ۴) بتاهیدروکسی بوتیرات دهیدروژناز

۵۹- کدام اسیدآمینه در سیکل اوره ساخته نمی‌شود؟
۱) آرژینین ۲) آسپارتات ۳) اورنیتین ۴) سیترولین

۶۰- کدام پروتئین در ساختار خود آهن ندارد؟
۱) میوگلوبین ۲) سرولوپلاسمین ۳) سیتوکروم b ۴) ریبونوکلئوتید ردوکتاز

۶۱- کدام آنزیم مربوط به مسیر سنتز کلسترول نیست؟
۱) Mevalonate Kinase ۲) HMG-CoA-Synthetase
۳) HMG-CoA-Reductase ۴) HMG-CoA-Lyase

۶۲- آرژینین کدام آنزیم سیکل اوره را فعال می‌کند؟
۱) آرژیناز ۲) آرژینینو سوکسینات سنتاز
۳) N– استیل گلوتامات سنتاز ۴) کربامویل فسفات سنتاز ـ۱

۶۳- کدام هورمون از پرواپیوملانوکورتین (POMC) مشتق نمی‌شود؟
۱) ACTH ۲) MSH ۳) LPH ۴) FSH

۶۴- کدام آنزیم در تجزیه گلیکوژن در کبد دخالت ندارد؟
۱) فسفریلاز ۲) فسفوهگزو ایزومراز
۳) گلوکز ۶ فسفاتاز ۴) آلفا ۱ و۶ گلوکوزیداز

۶۵- کدام بیماری در اثر ترشح بیش‌ازحد هورمون مربوطه ایجاد می‌شود؟
۱) سندرم کوشینگ ۲) دیابت بی‌مزه ۳) دیابت نوع یک ۴) آدیسون

۶۶- درصورت مصرف کدام دارو احتمال بروز هایپرپرولاکتینمی بیشتر است؟
۱) اندانسترون ۲) بروموکریپتین ۳) لوپرامید ۴) متوکلوپرامید

۶۷- کدام مورد درست است؟
۱) برخلاف پنی‌سیلین‌ها، سفالوسپورین‌ها فاقد آلرژی‌زایی هستند.
۲) یکی از عوارض انروفلوکساسین، تاندونیت و پارگی تاندون است.
۳) عوارض کلیوی سیپروفلوکساسین اغلب شدیدتر از جنتامایسین است.
۴) یکی از عوارض آمینوگلیکوزیدها سفتی عضلانی است که با تجویز کورارها برطرف می‌شود.

https://phdtest.ir/

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۶۸- **Regurgitation و اسهال شدید در نشخوارکنندگان، متعاقب تجویز کدام داروی زیر محتمل است؟**

۱) اریترومایسین ۲) اکسی‌تتراسایکلین ۳) انروفلوکساسین ۴) سولفاسالازین

۶۹- **اثر آنتاگونیستی هیستامین و نوراپی‌نفرین از چه نوعی است؟**

۱) شیمیایی ۲) فیزیولوژیکی ۳) فارماکوکینتیکی ۴) فارماکولوژیکی

۷۰- **نحوه عمل پرالیدوکسایم (2-PAM) چگونه است؟**

۱) آنزیم استیل‌کولین استراز را تخریب می‌کند.

۲) از ساخته‌شدن استیل‌کولین استراز ممانعت می‌کند.

۳) اتصال مولکول ارگانوفسفره به استیل‌کولین استراز را می‌شکند.

۴) از اتصال ارگانوفسفره به استیل‌کولین استراز جلوگیری می‌کند.

۷۱- **اثرات سمی و درمانی کدام‌یک از داروهای زیر هر دو از طریق یک مکانیسم ایجاد می‌شوند؟**

۱) انسولین ۲) استامینوفن ۳) آسه پرومازین ۴) جنتامایسین

۷۲- **کدام حوزه علمی انحصاراً به شناسایی و پیشگیری عوارض نامطلوب ناشی از داروها می‌پردازد؟**

۱) Clinical pharmacology ۲) pharmacognosy

۳) pharmacogenomics ۴) pharmacovigilance

۷۳- **کدام مورد عوارض مخدرها را به درستی نشان می‌دهد؟**

۱) اتساع مردمک، اسهال و سرفه ۲) اتساع مردمک، یبوست و افزایش ترشح اسید معده

۳) تنگی مردمک، آزادشدن هیستامین و یبوست ۴) تنگی مردمک، سرفه و انقباض عروق

۷۴- **در کدام‌یک از انواع آزمون‌های تعیین سمیت داروها، لازم است حتماً داروی مورد آزمایش به حیوان آبستن تجویز شود؟**

۱) Teratogenicity ۲) Mutagenicity

۳) Genotoxicity ۴) Carcinogenicity

۷۵- **کدام ماده در مواد غذایی سیلوشده ممکن است با آزادسازی کاتکول‌آمین‌ها، بحران پرفشاری خون در گاو ایجاد کند؟**

۱) آفلاتوکسین ۲) تیرامین ۳) فنل فتالئین ۴) کافئین

https://phdtest.ir/