

به نام آن که جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی

دبيرخانه شورای آموزش داروسازی و تخصصی  
مرکز سنجش آموزش پزشکی

## آزمون جامع داروسازی

(۱۸۰ واحدی)

### ارتقا و ارزشیابی دانش آموختگان خارج از کشور

۱۴۰۰/۱۲/۱۳

نوبت: صبح جمعه

تعداد سوالات: ۲۰۰

تعداد صفحات: ۳۲

زمان پاسخگویی: ۲۰۰ دقیقه

تذکرات مهم:

- برای هر سوال، تنها گزینه‌ای را که بهترین پاسخ ممکن است انتخاب نمایید.
- قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد سوالات و صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید. در غیر این صورت پس از پایان آزمون هیچ‌گونه اعتراضی پذیرفته نخواهد شد.

**فارماسیوتیکس**

- ۱ - پراکنده‌گی‌های آبی پلیمرهای هیدروفیل از نظر رئولوژی دارای چه نوع رفتاری هستند؟

- (الف) اتساعی
- (ب) پلاستیک
- (ج) نیوتانی
- (د) سودوپلاستیک

- ۲ - کدام رئومتر برای تعیین ویسکوزیته مایعات غیر نیوتانی قابل استفاده است؟

- (الف) استوالد
- (ب) مخروط و صفحه
- (ج) لوله موئینه
- (د) گوی افتان

- ۳ - پلی اتیلن گلیکول‌های با وزن ملکولی مختلف در کدام گروه از پایه‌های پمادی طبقه بندی می‌شوند؟

- (الف) پایه‌های چرب
- (ب) پایه‌های جذبی
- (ج) پایه‌های امولسیونه
- (د) پایه‌های قابل حل در آب

- ۴ - در فرآیند استریل کردن، تغییرات دمایی لازم برای ده برابر تغییر در ارزش D (D-Value) چه نامیده می‌شود؟

- (الف)  $Q_{10}$  Value
- (ب) Z Value
- (ج) F Value
- (د) N Value

- ۵ - در فرآیند استریل کردن، کدامیک از پلیمرهای زیر در مقابل حرارت اتوکلاو پایدار است؟

- (الف) پلی پروپیلن
- (ب) پلی وینیل کلراید
- (ج) پلی اتیلن با دانسیته پایین
- (د) پلی استایرن

- ۶ - در یک محلول دارویی که با کینیتیک درجه یک تجزیه می‌شود، اگر غلظت اولیه دو برابر شود، نیمه عمر سچه تغییری می‌کند؟

- (الف) دو برابر می‌شود.
- (ب) ده برابر می‌شود.
- (ج) نصف می‌شود.
- (د) تغییری نمی‌کند.

- ۷ - کدامیک از موارد زیر از خواص کولیگاتیو محسوب نمی‌شود؟

- (الف) فشار اسمزی
- (ب) ویسکوزیته
- (ج) نقطه انجماد
- (د) فشار بخار

- ۸ - کدامیک از روش‌های تشخیص نوع امولسیون می‌باشد؟

- (الف) آزمون حباب
- (ب) تعیین اسموالیتی
- (ج) هدایت سنجی
- (د) کوالسانس

- ۹ - Carr's Index برای ارزیابی کدامیک از خواص پودرها و گرانول‌ها به کار می‌رود؟

- (الف) جریان پذیری
- (ب) سرعت انحلال
- (ج) ترپذیری
- (د) شکنندگی

- ۱۰ - طبق معادله نویز-ویتنی، همزدن محیط انحلال کدام متغیر را به نفع انحلال تغییر می‌دهد؟

- (الف) غلظت ماده حل شونده
- (ب) ضخامت لایه انتشار
- (ج) مساحت سطحی
- (د) ضریب انتشار

- ۱۱ - روش Laser Diffraction در تعیین اندازه ذرات، کدام قطر معادل را به عنوان نتیجه به دست می‌دهد؟

- (الف) قطر معادل سطحی
- (ب) قطر معادل حجمی
- (ج) قطر معادل استوک
- (د) Feret قطر معادل

- ۱۲ - کدام روش برای تعیین اندازه نانوذرات از کارآمدی مناسبی برخوردار نمی‌باشد؟

- (الف) PCS (Photon Correlation Spectroscopy)
- (ب) DLS (Dynamic light Scattering)
- (ج) Coulter Counter ( Electrical Sensing Zone)
- (د) QELS (Quasi Electric Light Scattering)

- ۱۳ - در فرآیند انتشار، زمان تاخیر (Lag time) با کدام متغیر رابطه مستقیم دارد؟

- (الف) ضخامت غشا
- (ب) غلظت در فاز دهنده
- (ج) ضریب انتشار
- (د) مجذور ضریب انتشار

- ۱۴ - برای مقاومت در برابر Coring در درپوش‌های لاستیکی چه ماده‌ای به Rubber اضافه می‌شود؟

- (الف) تیتانیوم دی اکساید
- (ب) تالک
- (ج) کلروبوتیل
- (د) کرزول

- ۱۵ - کدام اکسیپیان زیر در قرص سازی به روش پرس مستقیم به عنوان پرکننده (Filler) کاربرد دارد؟
- (الف) لاکتوز کربستالین
  - (ب) لاکتوز آمورف
  - (ج) پلی وینیل پیرولیدون
  - (د) مانیتول
- ۱۶ - کربوپول در تهیه کدامیک از سیستم‌های ماندگار در معده (Gastroretentive) کاربرد دارد؟
- (الف) سیستم‌های مخاط چسب
  - (ب) سیستم‌های تولیدکننده گاز
  - (ج) سیستم‌های شناور
  - (د) سیستم‌های قابل اتساع
- ۱۷ - تری اتیل سیترات به چه منظور در فرمولاسیون روکش لایه نازک استفاده می‌شود؟
- (الف) تهیه روکش انتریک
  - (ب) مقاومت در برابر اکسیژن
  - (ج) افزایش نفوذ رطوبت به فیلم
  - (د) اثر پلاستی سایزرسی
- ۱۸ - مکانیسم کدامیک از آسیاب‌های زیر ترکیبی از ضربه و فرسایش (impact and attrition) می‌باشد؟
- (الف) آسیاب غلتکی (Roller mill)
  - (ب) آسیاب گلوله‌ای (Ball mill)
  - (ج) آسیاب چکشی (Hammer mill)
  - (د) آسیاب برنده (Cutter mill)
- ۱۹ - کدامیک از مخلوط کن‌های زیر برای مخلوط کردن مایعات ویسکوز مناسب‌تر است؟
- (الف) Fluidized bed mixer
  - (ب) Ribbon mixer
  - (ج) Sigma blade mixer
  - (د) Turbine mixer
- ۲۰ - کدام گزینه عیب خشک کن با بستر سیال (Fluidized bed dryer) محسوب می‌شود؟
- (الف) باعث فرسایش ذرات و تولید الکتریسیته ساکن می‌شود.
  - (ب) سرعت خشک کردن در طول فرایند ثابت نیست.
  - (ج) باعث مهاجرت مواد محلول در بستر پودر می‌شود.
  - (د) نیاز به الک کردن ذرات پس از خروج از خشک کن وجود دارد.
- ۲۱ - کدام Device در دارورسانی پودرهای خشک استنشاقی به صورت تک دوز مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- (الف) Cyclohaler
  - (ب) Turbohaler
  - (ج) Diskhaler
  - (د) Accuhaler

۲۲ - در داروسانی استنشاقی با به کارگیری **pMDIs**، کدام گزینه دلیل استفاده از **Spacer** نمیباشد؟

- الف) کاهش سرعت اولیه قطرات اسپری
- ب) کاهش تعداد قطرات بزرگ
- ج) تبخیر Propellant
- د) ایجاد ظرفیت هوای ذخیره برای بیمار

۲۳ - کدام گزینه در مورد میکروامولسیون صحیح است؟

- الف) نوع آن مستقل از نوع سورفتانت است.
- ب) از نظر ترمودینامیکی ناپایدار است.
- ج) میتواند به صورت خودبخودی تشکیل شود.
- د) در غلظت پایین‌تر از CMC سورفتانت تشکیل می‌شود.

۲۴ - کدام گزینه جزو ناپایداری‌های فیزیکی نمیباشد؟

- الف) استشمام بوی سرکه از قرص آسپیرین
- ب) پدیده Mottling در قرص‌ها
- ج) تبخیر نیتروگلیسیرین از قرص‌های آن
- د) لب پر شدن قرص‌های آسپیرین

۲۵ - کدامیک از اشکال دارویی زیر برای کاهش گرد و غبار حین تولید داروهای سیتو توکسیک و **Potent** مناسب‌تر است؟

- الف) قرص ماتریکسی
- ب) کپسول ژلاتینی نرم
- ج) کپسول ژلاتینی سخت
- د) سوسپانسیون

۲۶ - کدامیک از گزینه‌های زیر مزیت روش‌های بیولوژیک سنجش مقدار آنتیبیوتیک‌ها می‌باشد؟

- الف) سریع بودن روش
- ب) دقت و مورد اعتماد بودن روش
- ج) حساس بودن روش
- د) عدم تداخل ناخالصی‌ها در روش

۲۷ - در فرآورده‌های واژینال وجود کدام میکرووارگانیسم‌ها ممنوع است؟

- الف) *Staphylococcus aureous*, *E.coli*, *Candida albicans*
- ب) *Pseudomonas aeruginosa*, *E.coli*, *Candida albicans*
- ج) *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureous*, *Candida albicans*
- د) *Staphylococcus aureous*, *E.coli*

۲۸ - کدام محیط کشت جامد برای تشخیص باکتری **Pseudomonas aeruginosa** در فرآورده‌های دارویی اختصاصی است؟

- الف) Mac Conkey's agar
- ب) Cetrimide agar
- ج) Mannitol salt agar
- د) Sabouraud dextrose agar

- ۲۹ - افزایش کدامیک از پارامترهای زیر باعث کاهش قدرت استریل کنندگی گاز اتیلن اکساید می‌شود؟
- (الف) دما
  - (ب) غلظت گاز
  - (ج) رطوبت نسبی محیط
  - (د) زمان

- ۳۰ - در غلظت‌های بالاتر از **CMC (Critical Micelle Concentration)** در محلول‌های مائی، کدام اتفاق رخ نمی‌دهد؟
- (الف) افزایش فشار اسمزی
  - (ب) افزایش تفرق نور
  - (ج) افزایش هدایت مولی
  - (د) افزایش انحلال مواد نامحلول در آب

- ۳۱ - کدامیک از مواد زیر به عنوان افزاینده ویسکوزیته فرآورده‌های محلول مورد استفاده نیست؟
- (الف) پوویدون
  - (ب) دکستران
  - (ج) بنزیل الكل
  - (د) پلی وینیل الكل

- ۳۲ - هدف از افزودن عوامل ترکننده (wetting agent) در فرمولاسیون یک سوسپانسیون دارویی کدام است؟
- (الف) کاهش میزان رشد کریستالی در سوسپانسیون
  - (ب) کاهش میزان فلوکولاسیون ذرات جامد در سوسپانسیون
  - (ج) افزایش پایداری شیمیایی ماده موثره دارویی
  - (د) افزایش یکنواختی توزیع اندازه ذرات در سوسپانسیون

- ۳۳ - هنگام تجویز دوزهای مکرر خوراکی، میزان دوز نگهدارنده دارو با کدامیک از پارامترهای زیر رابطه معکوس دارد؟
- (الف) غلظت میانگین در حالت پایا
  - (ب) حجم توزیع دارو
  - (ج) نیمه عمر دارو
  - (د) فوائل تجویز دوزها

- ۳۴ - طبق تعریف سیستم طبقه‌بندی بیوفارماسیوتیکسی (BCS) داروها، حداقل حجم حلال لازم برای انحلال حداقل دوز یک دارو کدام است؟
- (الف) ۲۵۰ میلی لیتر
  - (ب) ۱۰۰ میلی لیتر
  - (ج) ۵۰۰ میلی لیتر
  - (د) ۱۰۰۰ میلی لیتر

- ۳۵ - در تعیین خواص فراهمی زیستی مطلق یک دارو:
- (الف) تجویز فرآورده آزمون و مرجع از یک راه تجویز صورت می‌گیرد.
  - (ب) تجویز وریدی دارو الزامی است.
  - (ج) داده‌های پلاسمایی و ادراری همزمان مورد نیاز است.
  - (د) از سطح زیر منحنی غلظت پلاسمایی در برابر غلظت ادراری دارو استفاده می‌شود.

- ۳۶ - کدامیک از موارد زیر به عنوان فاز روغنی در امولسیون‌های تزریقی وریدی استفاده می‌شود؟
- الف) روغن کرچک – پارافین مایع
  - ب) روغن سیلیکون – روغن دانه سویا
  - ج) روغن کرچک – روغن دانه سویا
  - د) روغن زیتون – روغن دانه سویا

- ۳۷ - افزایش کدام پارامتر باعث کاهش سرعت فیلتراسیون می‌شود؟
- الف) مساحت سطح فیلتر
  - ب) اختلاف فشار دو طرف فیلتر
  - ج) ضخامت کیک روی فیلتر
  - د) نفوذپذیری کیک روی فیلتر

- ۳۸ - حداقل حجم قابل تزریق برای فرآورده‌های تزریقی زیر پوستی کدام است؟
- الف) ۰/۲ میلی لیتر
  - ب) ۱ میلی لیتر
  - ج) ۴ میلی لیتر
  - د) ۱۰ میلی لیتر

- ۳۹ - کدامیک از فرآورده‌های تزریقی زیر نیاز به ماده محافظ ضدمیکروبی دارد؟
- الف) ویالهای چند دوزی
  - ب) سرنگ‌های پر شده (Pre-filled)
  - ج) فرآورده‌های نخاعی
  - د) انفوزیون‌های وریدی

- ۴۰ - کدامیک از گزینه‌های زیر از مکانسیم‌های افزایش فراهمی زیستی داروها با صرف غذا، محسوب نمی‌شود؟
- الف) افزایش جریان خون دستگاه گوارش
  - ب) کاهش اثر عبور اول کبدی
  - ج) افزایش سرعت تخلیه معده
  - د) تشکیل کمپلکس نامحلول

- ۴۱ - برای محاسبه دوز سرشار کننده دارو (**Loading dose**) در دست داشتن کدامیک از اطلاعات زیر لازم است؟
- الف) غلظت پلاسمایی مورد نظر و حجم ظاهری توزیع
  - ب) غلظت پلاسمایی مورد نظر و ثابت سرعت حذف
  - ج) ثابت سرعت حذف و حجم ظاهری توزیع
  - د) کلیرنس و حجم ظاهری توزیع دارو

- ۴۲ - کدامیک از موارد زیر می‌تواند باعث کاهش سرعت جذب در فرمولاسیون قرص شود؟
- الف) متلاشی کننده (disintegrant)
  - ب) ترکننده (wetting agent)
  - ج) رقیق کننده هیدروفیل
  - د) لوبریکانت

- ۴۳ - چرا برای ساخت کرم‌ها نیاز به سرد کردن آهسته همراه با همزدن طولانی می‌باشد؟
- برای تشکیل شبکه‌های ژلی غیریونی
  - برای تشکیل امولسیون
  - برای برگشت امولسیون
  - برای قوام دهنده به فاز پیوسته

- ۴۴ - چنانچه دانسیته مایع جاری داخل یک لوله افزایش یابد، عدد رینولد چه تغییری می‌کند؟
- کاهش می‌یابد.
  - افزایش می‌یابد.
  - ابتدا افزایش و سپس کاهش می‌یابد.
  - ابتدا کاهش و سپس افزایش می‌یابد.

- ۴۵ - چنانچه تجزیه یک ماده دارویی از کینتیک درجه صفر پیروی نماید، با افزایش غلظت اولیه ماده دارویی، سرعت واکنش چه تغییری پیدا می‌کند؟
- افزایش می‌یابد.
  - کاهش می‌یابد.
  - ابتدا کاهش و سپس افزایش می‌یابد.
  - تغییری نمی‌کند.

- ۴۶ - حضور پمپ‌های efflux در جدار دستگاه گوارش می‌تواند:
- باعث کاهش فراهمی زیستی داروی سوبسترا شود.
  - باعث افزایش فراهمی زیستی داروی سوبسترا شود.
  - تأثیری بر فراهمی زیستی دارو ندارد.
  - باعث کاهش حجم ظاهری توزیع دارو می‌شود.

- ۴۷ - محتوای رطوبت استاندارد پوکه کپسول ژلاتینی سخت باید در چه محدوده‌ای باشد؟
- ۱۳-۱۶٪
  - ۴۰-۵۰٪
  - ۰-۲٪
  - ۲۵-۵۰٪

- ۴۸ - در کدامیک از مراحل روکش شکری از کربنات کلسیم استفاده می‌شود؟
- sealing
  - subcoating
  - coloring
  - polishing

- ۴۹ - کدامیک از پایه‌های شیاف زیر رفتار polymorphic از خود نشان داده و استفاده از آن می‌تواند مشکل ساز باشد؟
- گلیسرول ژلاتین
  - پلی اتیلن گلایکول ۶۰۰۰
  - کره کاکائو
  - ویتپسول

- ۵۰ - بسته بندی داروهایی که در اثر نور خورشید تجزیه می‌شوند، از چه نوعی باید باشد؟
- شیشه کهربایی
  - شیشه آبی
  - شیشه سبز
  - شیشه سفید مات (opal)

### فارماکوگنوزی

- ۵۱ - آراشیدونیک اسید پیش ساز کدام دسته از ترکیبات زیر می‌باشد؟
- گلیکوزیدهای قلبی
  - ایریدوییدها
  - پروستاگلاندین‌ها
  - ساپونینها

- ۵۲ - کدامیک از اسانس‌های زیر از آب سنگین‌تر است؟
- نعمان
  - جوز بوفیا
  - میخک
  - اکالیپتوس

- ۵۳ - گیاه کاپسیکوم به صورت پماد و پلاستر برای بهبوود چه بیماری‌ای به کار می‌رود؟
- رخمهای عفونی
  - روماتیسم و لومباگو
  - تیرگی پوست
  - آلودگی قارچی

- ۵۴ - کندر از چه گیاهی به دست می‌آید؟
- Boswellia*
  - Ferula*
  - Pistachia*
  - Turnera*

- ۵۵ - کدام ترکیب آلکالوییدی زیر به عنوان شل کننده عضلات صاف کاربرد دارد؟
- آتروپین
  - کلشی سین
  - استریکنین
  - پیلوکارپین

- ۵۶ - کدامیک از روش‌های زیر برای تهیه ترکیبات معطر، از خوابانیدن گلبرگ‌های گیاهی در چربی استفاده می‌شود؟
- Enfleurage
  - Steam distillation
  - Sponge
  - Soxhlet

۵۷ - حضور قندهای داکسی در کدامیک از گلیکوزیدهای زیر دیده شده است؟

- (الف) گلیکوزیدهای سیانوژنیک
- (ب) گلیکوزیدهای قلبی
- (ج) گلیکوزیدهای فنلی
- (د) گلیکوزیدهای ساپونینی

۵۸ - کدام صمغ زیر واجد بوی اسید استیک است و ارزش متوكسی آن صفر می‌باشد؟

- (الف) تراگاکانت
- (ب) استرکولیا
- (ج) آکاسیا
- (د) گوار

۵۹ - ترکیب اصلی آلکالوییدی کدام گیاه زیر است؟ Thebaine

- (الف) *Papaver somniferum*
- (ب) *Papaver bracteatum*
- (ج) *Papaver fugax*
- (د) *Papaver rhoeas*

۶۰ - شبیله شنبیله (Trigonella foenum-graecum) منبع تولید تجاری کدام ترکیب زیر است؟

- (الف) آمیگدالین
- (ب) هیوسین
- (ج) روتین
- (د) دیوزژنین

۶۱ - ترکیب اصلی اسانس کدامیک از گیاهان زیر است؟ Thujone

- (الف) *Coriandrum sativum*
- (ب) *Mentha spicata*
- (ج) *Artemisia absinthium*
- (د) *Citrus limon*

۶۲ - کدام دسته از ترکیبات زیر با معرف درازندروف رنگ قرمز قهوه‌ای ایجاد می‌کند؟

- (الف) قندها
- (ب) ساپونینها
- (ج) فلاونوییدها
- (د) آلکالوییدها

۶۳ - گلیکوزید Oleuropein از چه گیاهی گزارش شده است؟

- (الف) ریشه روناس
- (ب) برگ زیتون
- (ج) میوه سنا
- (د) گل نارنج

۶۴ - افزایش فشار خون، عارضه مصرف زیاد کدامیک از گیاهان زیر می‌باشد؟

- (الف) ریشه شیرین بیان
- (ب) برگ کراتاگوس
- (ج) پوست دارچین
- (د) پوست لیمو

۶۵ - پوشش‌های بندآورنده خون، از محصولات کدامیک از پلی ساکاریدهای زیر است؟

- (الف) آگار
- (ب) متیل سلولز
- (ج) پکتین
- (د) آلژینات

۶۶ - روغن گل مغربی واجد کدام اثر درمانی می‌باشد؟

- (الف) ضدالتهاب پروستات
- (ب) کنترل سندروم پیش قاعدگی
- (ج) کنترل فشارخون مقاوم
- (د) ضد التهاب مجاری تنفسی

۶۷ - کدامیک جزو اثرات آلکالوئید تئوبرومین می‌باشد؟

- (الف) دیورتیک
- (ب) ضد اسپاسم
- (ج) آرامبخش
- (د) میدریاتیک

۶۸ - کدام گزینه زیر به عنوان ماده آنتی سپتیک در کرم‌های پوستی استفاده می‌شود؟

- (الف) Tea-tree oil
- (ب) Almond oil
- (ج) Coconat oil
- (د) Sunflower oil

۶۹ - بارزترین اثر فارماکولوژیک گیاه *Silybum marianum* چیست؟

- (الف) ضد اسپاسم گوارشی
- (ب) ادرارآور
- (ج) آرامبخش و خوابآور
- (د) ضد سمیت کبدی

۷۰ - فلاونوئید هایپروزید، ترکیب اصلی کدام جنس گیاهی است؟

- (الف) *Thymus* spp
- (ب) *Crataegus* spp
- (ج) *Passiflora* spp
- (د) *Equisetum* spp

**داروسازی بالینی**

**۷۱ - کدامیک از عبارات زیر در مورد آنتاگونیست‌های آلدوسترون در نارسایی قلبی صحیح می‌باشد؟**

- الف) این داروها می‌توانند مانع فیبروز قلب و ریمودلینگ دهلیزها شوند.
- ب) از طریق خاصیت دیورز باعث کاهش پره لود می‌شوند.
- ج) اپرلون به دلیل عدم تاثیر بر هورمون‌های جنسی داروی انتخابی است.
- د) اسپیرینولاکتون در بیماران با  $EF < 35\%$  می‌تواند باعث افزایش بقا شود.

**۷۲ - بیمار خانم ۵۵ ساله با سابقه نارسایی قلبی و تحت درمان با کاپتوپریل، بیزوپرولول، فوروزماید و دیگوکسین می‌باشد.**

اخیراً به دنبال عفونت تنفسی تحت درمان با کلاریتروومایسین از یک هفته پیش قرار گرفته است. ضمن مراجعه به داروخانه بیان می‌کند از ۲ روز پیش دچار درد شکم، سردرد و حالت تهوع شده است. کدام عبارت زیر می‌تواند در مورد این بیمار صحیح باشد؟

- الف) کلاریتروومایسین با مهار سیستم سیتوکروم ۴۵۰، باعث افزایش غلظت پلاسمایی دیگوکسین شده است
- ب) علایم بیمار می‌تواند ناشی از مسمومیت با دیگوکسین باشد، ارجاع به پزشک و پایش سطح پلاسمایی دیگوکسین
- ج) به دلیل تداخل کلاریتروومایسین با دیگوکسین، قطع کلاریتروومایسین و شروع اریترو مايسین
- د) کلاریتروومایسین مانع جذب دیگوکسین می‌شود، علایم بیمار ناشی از عوارض گوارشی کلاریتروومایسین است

**۷۳ - کدامیک از نشانه‌های زیر (sgin) می‌تواند به دنبال آنمی فقر آهن بروز کند؟**

- الف) تاکی کاردی
- ب) سرگیجه
- ج) درد قفسه سینه
- د) کوتاهی تنفس

**۷۴ - بیمار خانم ۲۲ ساله که به دلیل سیکل قاعدگی شدید، با تشخیص آنمی فقر آهن تحت درمان با فروس سولفات روزانه ۲ عدد می‌باشد. پس از ۶ ماه از دریافت دارو آزمایشات بیمار عبارت است از:**

**Hb= 10.5 mg/dl , MCV= 65, TSAT%= 15**

**کدام راه کار درمانی زیر می‌تواند به این بیمار کمک کند؟**

- الف) استفاده همزمان از فروس سولفات با یک لیوان شیر
- ب) استفاده از فاموتیدین به منظور افزایش جذب فروس سولفات
- ج) استفاده از فروس گلوکونات به منظور افزایش آهن المنتال
- د) استفاده از فرم آهن تزریقی

**۷۵ - کدامیک از موارد زیر در بروز آکنه موثر نمی‌باشد؟**

- الف) سندروم پیش قاعدگی
- ب) هوای گرم و مرطوب
- ج) فعالیت جنسی
- د) استفاده از کورتیکواسترۆئید موضعی

**۷۶ - در یک خانم ۱۸ ساله با آکنه خفیف تحت درمان با آدأپالن قرار گرفته است. کدام عبارت زیر در مورد این دارو صحیح است؟**

- الف) آدأپالن می‌تواند باعث هیپرپیگماتیسیون و تیره شدن پوست شود.
- ب) این دارو می‌تواند در ابتدای درمان باعث تشدید آکنه شود.
- ج) بهترین زمان استفاده از این دارو، صبح‌ها پس از شستشوی صورت است.
- د) از مصرف همزمان مرطوب کننده‌ها با این دارو باید پرهیز شود.

**۷۷ - سطح سرمی کدامیک از داروهای لیست شده در درمان صرع صحیح می‌باشد؟**

- (الف) فنی توئین 10-20 mcg/ml
- (ب) کاربامازپین 15-30 mcg/ml
- (ج) اتوسوکسیماید 4-10 mcg/ml
- (د) سدیم والپرات 5-10 mcg/ml

**۷۸ - با تشخیص بیماری صرع فرد ممکن است تا پایان عمر به درمان دارویی نیاز نداشته باشد. لذا می‌توان تعداد داروها را کاهش و یا قطع نمود. ریسک فاکتوری که می‌تواند عود مجدد تشنج را به همراه داشته باشد، کدام است؟**

- (الف) داشتن یک دوره ۲ تا ۵ ساله بدون تشنج در بیمار
- (ب) شروع تشنج در سن قبل از ۱۲ سالگی
- (ج) کنترل تشنج بلا فاصله در زمان شروع بیماری
- (د) عقب ماندگی ذهنی متوسط تا شدید

**۷۹ - رانولازین یکی از جدید ترین داروهای تایید شده توسط FDA در درمان آنژین پایدار می‌باشد. کدامیک از جملات زیر در ارتباط با این دارو صحیح می‌باشد؟**

- (الف) رانولازین خط اول درمان آنژین صدری پایدار می‌باشد.
- (ب) رانولازین در بیماری که نباید وضعیت همودینامیکی وی تحت تاثیر قرار گیرد، بر داروهای قدیمی آنژین ارجحیت دارد.
- (ج) رانولازین در کار آزمایی‌های بالینی در مقایسه با بلوك کننده‌های کانال کلسیم یا نیترات‌ها سبب افزایش اپیزودهای آنژینی گردیده است.
- (د) دوز شروع مصرف رانولازین ۵۰ میلی گرم خوراکی ۴ بار در روز می‌باشد.

**۸۰ - کدامیک در مورد تب دارویی صحیح است؟**

- (الف) عموماً ۷ تا ۱۰ روز بعد از شروع دارو ایجاد می‌شود.
- (ب) معمولاً بیماران حال عمومی خوبی ندارند.
- (ج) بعد از شروع مجدد دارو، معمولاً تب ایجاد نمی‌شود.
- (د) بعد از قطع دارو ۷ تا ۱۰ روز طول می‌کشد تا تب قطع شود.

**۸۱ - در کدامیک از عفونت‌های زیر دوز پائین تری از آنتی‌بیوتیک لازم است؟**

- (الف) پیلونفریت
- (ب) سیستیت
- (ج) اندوفتالمیت
- (د) استئومیلیت

**۸۲ - کدامیک درمان انتخابی عفونت‌های استرپتوکوکی پیوژن (گروه آ) است؟**

- (الف) کلیندماسین
- (ب) آزیتروماسین
- (ج) پنی سیلین
- (د) سفکسیم

**۸۳ - در بیمار با عفونت گوارشی به دلیل سالمونلا تیفی درمان انتخابی کدام است؟**

- (الف) کوتريموکسازول
- (ب) ريفاكسیمین
- (ج) سفتریاکسون
- (د) سیپروفلوکسازین

**۸۴ - کدامیک در مورد برونشیت حاد صحیح است؟**

- الف) ویروس‌ها شایع‌ترین عوامل مولد عفونی هستند.
- ب) پنوموکوک شایع‌ترین باکتری ایجاد کننده است.
- ج) اغلب موارد نیاز به درمان آنتی‌بیوتیکی دارد.
- د) عوارض مزمن بیماری رایج است.

**۸۵ - در بیمار با تشخیص پنومونی لژیونلابی درمان انتخابی کدام است؟**

- الف) داکسی سیکلین
- ب) لووفلوکساسین
- ج) آموکسی سیلین دوز بالا
- د) کوتیریموکسازول

**۸۶ - کدامیک جهت تشخیص عفونت مایکوباکتریوم توبرکلوزیس ریوی حساسیت بالاتری دارد؟**

- الف) تست مانتوکس
- ب) تست آزاد سازی اینترفررون گاما
- ج) کشت خلط
- د) اسمیر خلط

**۸۷ - در بیمار با زمینه نارسایی کبدی مزمن، تجویز کدامیک جهت درمان سل توصیه نمی‌شود؟**

- الف) اتمامبوتول
- ب) ریفامپین
- ج) ایزونیازید
- د) پیرازینامید

**۸۸ - کدامیک در مورد پیوری در آزمایش آنالیز اداری صحیح است؟**

- الف) وجود پیوری در بیمار علامت دار نشانه باکتری اوری علامت دار است.
- ب) به WBC بیشتر از ۵ عدد در سی سی ادرار اطلاق می‌شود.
- ج) یک علامت اختصاصی عفونت ادراری است.
- د) پیوری استریل در عفونت ای کولای رایج است.

**۸۹ - دوره درمان سیستیت حاد غیر پیچیده با کدام دارو طولانی‌تر است؟**

- الف) کوتیریموکسازول
- ب) کواموکسی کلاو
- ج) نیتروفورانتئین
- د) سیپروفلوکساسین

**۹۰ - کدامیک در مورد یورتریت گونوکوکی در آقایان صحیح است؟**

- الف) دوره کمون ۴ تا ۸ هفته دارد.
- ب) اغلب موارد علامت دار است.
- ج) در صورت عدم درمان می‌تواند منتشر شود.
- د) درمان انتخابی سیپروفلوکساسین است.

۹۱ - کدامیک جهت درمان بورتریت کلامیدیایی در یک خانم باردار مناسب است؟

- (الف) افلوکسازین
- (ب) داکسی سیکلین
- (ج) اسپکتینومایسین
- (د) اریترومایسین

۹۲ - احتمال درگیری کدامیک از مفاصل زیر در بیماری آرتربیت روماتوئید کمتر است؟

- (الف) مفصل لگن
- (ب) مفاصل کوچک انگشتان دست
- (ج) مفصل مچ دست
- (د) مفاصل کوچک انگشتان پا

۹۳ - کدامیک در مورد مصرف لفلونامید در درمان آرتربیت روماتوئید صحیح است؟

- (الف) برخلاف متوترکسات تراتوژن نمی‌باشد.
- (ب) اثربخشی مشابه متوترکسات دارد.
- (ج) در اوایل بیماری برای درمان افراد با شدت بیماری کم و پروگنوز خوب توصیه می‌شود.
- (د) شروع اثر سریع دارد.

۹۴ - کدامیک در مورد کراتینین سرم جهت ارزیابی عملکرد کلیوی صحیح است؟

- (الف) وابسته به توده عضلانی نیست.
- (ب) در صورت چک همزمان در دو آزمایشگاه مختلف، پاسخ یکسان است.
- (ج) در مراحل اولیه بیماری کلیوی ممکن است در محدوده نرمال باشد.
- (د) تحت تاثیر بیماری کبدی نیست.

۹۵ - جهت کنترل هیپرفسفاتمی در بیماران دیالیزی کدامیک کارایی کمتری دارد؟

- (الف) محدودیت پروتئین رژیم غذایی
- (ب) دیالیز
- (ج) استفاده از فسفات بایندرها
- (د) محدودیت کالری دریافتی روزانه

۹۶ - کدامیک در مورد بیماری آسم صحیح می‌باشد؟

- (الف) یک بیماری التهابی حاد تنفسی است که با انقباض عضلات صاف تنفسی همراه است.
- (ب) یک بیماری التهابی حاد مجاری هوایی است که با اپیزودهای برگشت ناپذیر حمله آسم همراه است.
- (ج) یک بیماری التهابی مزمن مجاری هوایی است که با اپیزودهای برگشت پذیر حمله آسم همراه است.
- (د) یک بیماری التهابی مزمن مجاری هوایی است که نقش ژنتیک در اتیولوژی آن تایید نشده است.

۹۷ - کدام داروی زیر برای درمان حمله آسمی انتخابی است؟

- (الف) ایزوپرترنول
- (ب) سالبوتامول (آلبوترول)
- (ج) سالمترول
- (د) ایپراتروپیوم بروماید

۹۸ - ریسک فاکتور (عامل خطر) عمدۀ برای بیماری **COPD** کدام است؟

- (الف) عفونت‌های ویروسی تنفسی
- (ب) کمبود الکل یک تریپسین
- (ج) آلاینده‌های استنشاقی محیطی
- (د) سیگار کشیدن

۹۹ - کدامیک از داروهای استنشاقی زیر در درمان انواع مختلف **COPD** جایگاهی ندارد؟

- (الف) سالمترول
- (ب) کرومولین
- (ج) تیوتروپیوم
- (د) فلوتیکازون

۱۰۰ - کدامیک از مارکرهای قلبی، هنگام بروز حملات ایسکمی قلب تست تشخیصی سریع تری است؟

- (الف) Troponin
- (ب) CKM-B
- (ج) LDH
- (د) BNP

۱۰۱ - کدامیک از تست‌های زیر در ارزیابی عملکرد کلیوی بیماران کاربرد ندارد؟

- (الف) دفع پروتئین در ادرار (پروتئینوری)
- (ب) نیتروژن اوره خون
- (ج) کراتی نین سرمی
- (د) آلکالین فسفاتاز

۱۰۲ - مصرف کدامیک از داروهای پائین آورنده چربی خون با افزایش تری گلیسیرید همراه است؟

- (الف) ازتیمیب
- (ب) کلستیرامین
- (ج) نیاسین
- (د) لوواستاتین

۱۰۳ - خط اول درمان در بیمار مبتلا به هیپرتری گلیسیریدمی بدون اختلال در سایر چربی‌های خون کدام است؟

- (الف) استاتین‌ها
- (ب) رزین‌های مبادله کننده اسیدهای صفراءوی
- (ج) فیبرهای گیاهی
- (د) فیبرات‌ها

۱۰۴ - کدامیک از آنتیبیوتیک‌های زیر در بیمار با تشخیص جدید عفونت هلیکوباکترپیلوری انتخاب اول نیست؟

- (الف) لوفلوكساسین
- (ب) آموکسی سیلین
- (ج) مترونیدازول
- (د) کلاریتromایسین

۱۰۵ - بیمار تحت درمان با رژیم ضد زخم پپتیک، از عارضه تیره شدن مدفوع و زبان شکایت می‌کند. متهم اصلی این عارضه کدام است؟

(الف) لوفلوكسازین

(ب) بیسموت ساپ سیترات

(ج) سوکرالفیت

(د) پنتوپرازول

۱۰۶ - در بیمار ۶۵ ساله با فشار خون  $150/100 \text{ mmHg}$  و با تشخیص سکته مغزی ایسکمیک که در بیمارستان بستری می‌باشد کدامیک از داروهای ضد فشار خون زیر انتخابی است؟

(الف) نیمودیپین

(ب) کارودیلول

(ج) لوزارتان

(د) نیتروگلیسیرین

۱۰۷ - کدامیک از جملات زیر در ارتباط با دیورتیک‌ها و مصرف آنها در کنترل فشار خون غلط است؟

(الف) مکانیسم اثر این داروها در شروع درمان جهت کنترل فشار خون با کاهش حجم پلاسمایی می‌باشد.

(ب) مکانیسم اثر این داروها در طولانی مدت جهت کنترل فشار خون با کاهش مقاومت عروق محیطی است.

(ج) تیازیدها دیورتیکهای انتخابی در کنترل فشار خون هستند.

(د) لوپ دیورتیک‌ها در مقایسه با تیازیدها دیورز قوی تری ایجاد می‌کنند لذا دیورتیکهای انتخابی در کنترل پرفشارخونی هستند.

۱۰۸ - کدامیک در مورد آلفا بلاکرهای درمان پرفشارخونی صحیح است؟

(الف) باعث ایجاد هیپوتانسیون وضعیتی در بیماران با کاهش حجم می‌شوند.

(ب) باعث افزایش برون ده قلب می‌شوند.

(ج) باعث افزایش اسید اوریک سرمی می‌شوند.

(د) باعث افزایش توتال کلسترول و تری گلیسیرید می‌شوند.

۱۰۹ - بیمار خانمی ۳۵ ساله با تشخیص افسردگی مأذور به درمانگاه روانپردازی مراجعه کرده است. ایشان سابقه مصرف فلوکستین دارد که به دارو پاسخ نسبی داشته اما مشکل وی **Anorgasmia** است. ایشان سابقه پرفشارخونی و تشنجه در سال‌های قبل را دارد. پژشک از شما در خصوص اضافه کردن دارو به رژیم درمانی ایشان سوال می‌کند. پیشنهاد شما کدام است؟

(الف) بوپروپیون

(ب) ترازودون

(ج) ونلافاکسین

(د) مانپروتیلین

۱۱۰ - مصرف کدام دارو در شیردهی از بقیه منطقی تر به نظر می‌رسد؟

(الف) فلوکستین

(ب) دوکسپین

(ج) سیتالوپرام

(د) سرتراالین

۱۱۱ - بیمار آقای ۲۶ ساله دانشجو، متاهل با تشخیص اختلال اضطراب فراگیر مراجعه کرده است. شکایت اصلی وی تشویش و اضطراب شدید است که امکان شرکت در جلسه امتحانات پایان ترم در چند هفته آینده را از وی سلب کرده است. کدام درمان برای وی انتخاب بهتری خواهد بود؟

- (الف) فلوکستین + آلپرازولام
- (ب) میرتاژپین
- (ج) بوسپیرون + لاموتریزین
- (د) فلوکستین + ونلافاکسین

۱۱۲ - کدام عبارت زیر در مورد پاتوژنز بیماری دیابت صحیح است؟

- (الف) با توجه به این که سلول‌های بتا ذخیره انسولین ندارند، به دنبال تخریب بتا سل، دیابت سریع بروز می‌کند.
- (ب) در بروز دیابت نوع یک ابتدا قندهای ناشتا و سپس قندهای بعد از غذا افزایش می‌یابد.
- (ج) تمام بیماران دیابت تایپ یک، بر علیه Islet cells آنتی بادی دارند.
- (د) در بیماران دیابت نوع دوم، افزایش همzمان گلوكوز پلاسمای انسولین دیده می‌شود.

۱۱۳ - کدام عبارت زیر در مورد انسولین صحیح نمی‌باشد؟

- (الف) کلیه مهمترین منبع متابولیسم خارج کبدی انسولین و دفع آن است.
- (ب) انسولین از طریق توبول کلیه، بازجذب پتانسیم را افزایش می‌دهد.
- (ج) انسولین می‌تواند دیورز ایجاد کند و باعث کاهش فشارخون می‌شود.
- (د) در افراد دیابتی، کبد بیش از ۷۰٪ انسولین اندوژن را برداشت و متابولیزه می‌کند.

۱۱۴ - در بیمار با دیابت نوع دو که کاندید دریافت مت فورمین می‌باشد، کدامیک از تست‌های زیر قبل شروع درمان توصیه می‌شود؟

- (الف) کراتینین سرم
- (ب) سطح ویتامین ب ۱۲
- (ج) CBC-diff
- (د) سطح سرمی الکترولیت‌ها

۱۱۵ - بیمار دچار هایپرآندروذنیسم و الیگومونوره پس از مصرف داروهایش شده است. کدام دارو با احتمال بیشتری در ایجاد این عوارض دخیل است؟

- (الف) لیتیوم
- (ب) ترازازدون
- (ج) والپروات سدیم
- (د) لاموتریزین

۱۱۶ - کدام دارو پس از مصرف طولانی نیاز به کاهش تدریجی دوز (tapper down) در زمان طولانی تری جهت پیشگیری از بروز مشکل برای بیمار دارد؟

- (الف) لورازپام
- (ب) بوپروپیون
- (ج) بوسپیرون
- (د) سیتالوپرام

۱۱۷ - بیمار خانم ۶۵ ساله با علامت درد قفسه سینه به اورژانس مراجعه می‌کند و برای این بیمار نیتروگلیسیرین زیر زبانی گذاشته می‌شود. کدامیک از عبارات زیر در مورد این بیمار صحیح است؟

الف) بیمار در حالت خوابیده قرار گرفته و نیتروگلیسیرین زیر زبان گذاشته شود.

ب) در صورت عدم بهبود در طی ده دقیقه می‌توان از یک قرص دیگر استفاده کرد.

ج) نیتروگلیسیرین زیر زبانی می‌تواند باعث افت فشارخون و کاهش ضربان قلب شود.

د) دوز اسپری زیر زبانی نیتروگلیسیرین معادل قرص زیر زبانی آن می‌باشد.

۱۱۸ - در صورتی که یک بیمار مبتلا به زخم گوارشی ناشی از NSAID باشد و ادامه درمان با این داروها ضروری باشد وجود کدامیک از داروهای ضد زخم در رژیم دارویی بیمار الزامی است؟

الف) مهارکننده‌های پمپ‌های پروتونی

ب) مهارکننده‌های گیرنده‌های H<sub>2</sub>

ج) پروستاگلاندین

د) آنتی اسیدها

۱۱۹ - در بیمار دیابت نوع دوم چاق با گاستروپارزی شدید تجویز کدام دارو توصیه نمی‌شود؟

الف) مت فورمین

ب) لیراگلوتايد

ج) امپاگلیفلوزین

د) گلی بن کلامید

۱۲۰ - کدامیک جهت درمان عفونت ناشی از استافیلوکوک ارئوس مقاوم به نفسيليلين کاربرد ندارد؟

الف) وانکومایسین

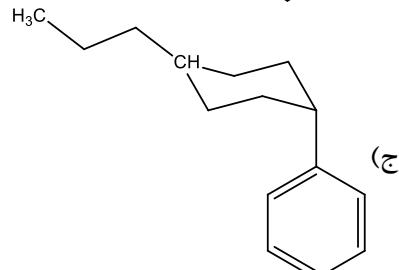
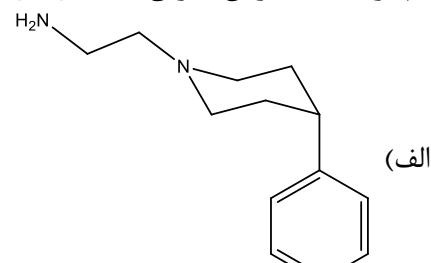
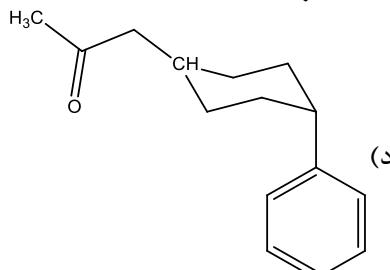
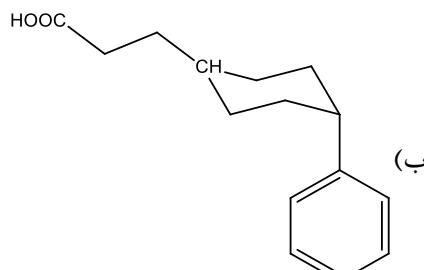
ب) داپتومایسین

ج) مینوسیکلین

د) کلوکساسیلین

### شیمی دارویی

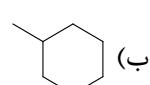
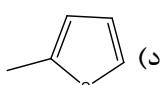
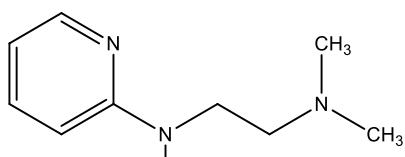
۱۲۱ - کدام ترکیب کمترین میزان جذب را در معده خواهد داشت؟



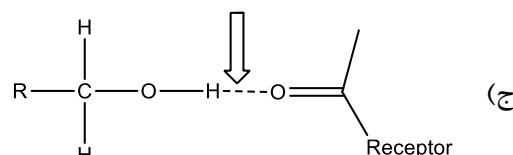
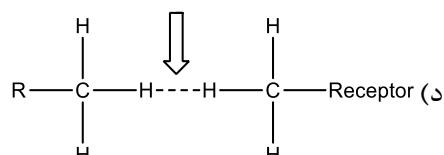
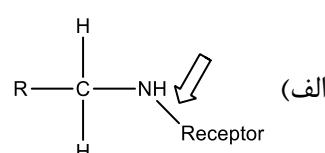
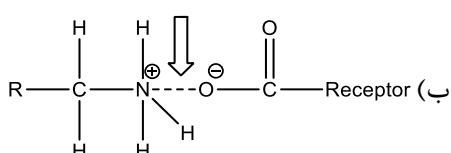
۱۲۲ - پرودراغ ترکیبی است که:

- الف) دارای عوارض جانبی ناخواسته نمی‌باشد.
- ب) آزادسازی آن در جریان خون با تأخیر صورت می‌گیرد.
- ج) در بدو ورود به بدن فعال نبوده و پس از ورود به بدن با تغییرات ساختمانی که روی آن اعمال می‌شود به شکل فعال در می‌آید.
- د) دارای یک مرکز کاپرال بوده و یکی از اننتیومرهای آن فعال بوده و اننتیومر دیگر غیر فعال است.

۱۲۳ - کدام گزینه مناسب‌ترین جایگزین ایزوستریک برای حلقه فنیل در ترکیب زیر می‌باشد؟



۱۲۴ - کدام گزینه نشان دهنده باند هیدروفوبيک می‌باشد؟



۱۲۵ - ثابت پای ( $\pi$ ) نشان دهنده کدام ویژگی یک استخلاف می‌باشد؟

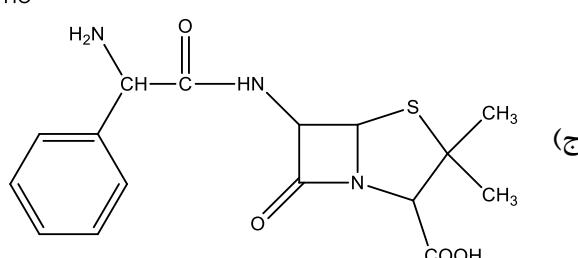
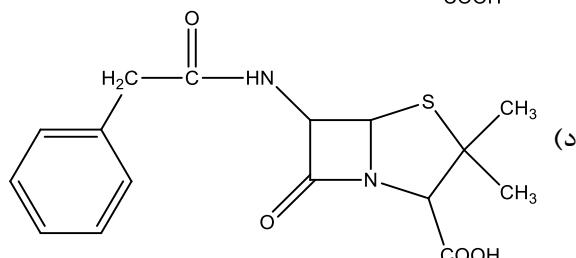
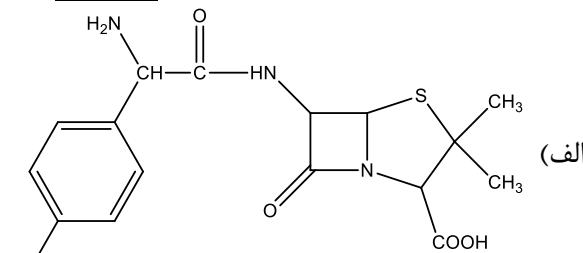
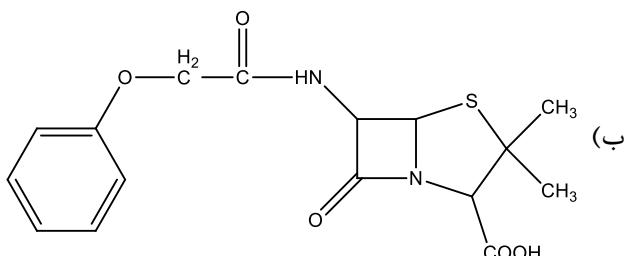
الف) لیپوفیلی سیته

ب) الکترون کشنندگی

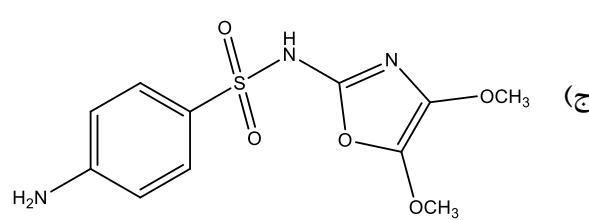
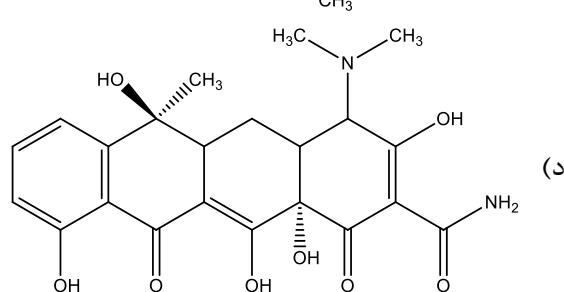
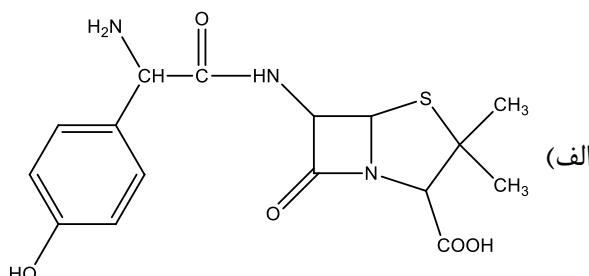
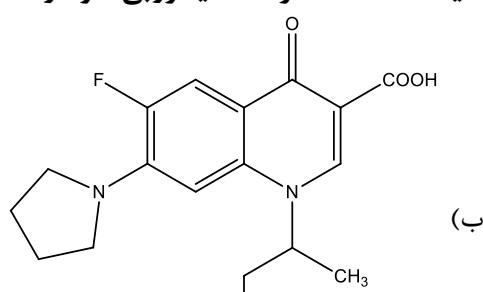
ج) الکترون دهنگی

د) سایز

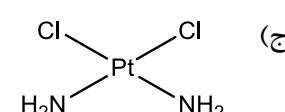
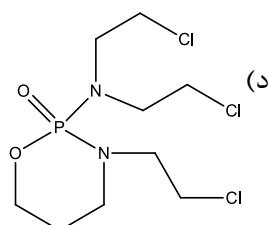
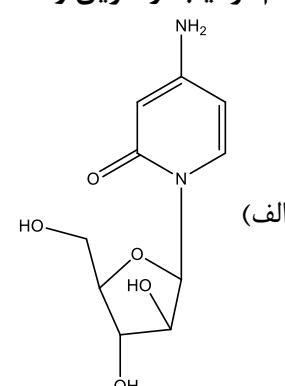
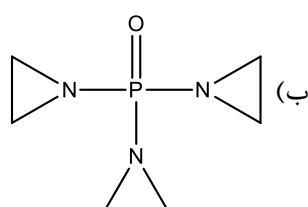
۱۲۶ - کدام ترکیب قابل مصرف از راه خوراکی نمی باشد؟



۱۲۷ - کدام ترکیب از طریق مکانیزم رقابت با پارآمینو بنزویک اسید (PABA) اثر ضد میکروبی خود را اعمال می نماید؟

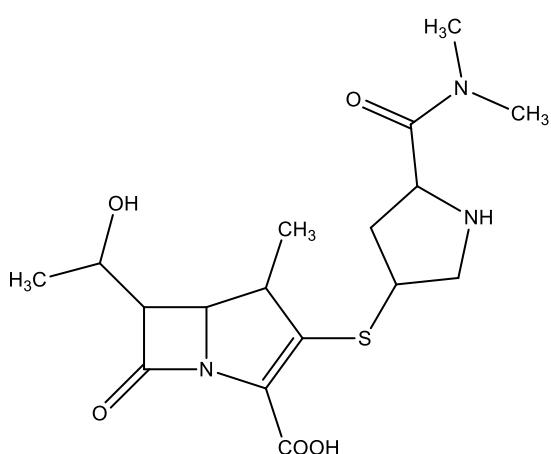


۱۲۸ - کدام ترکیب از طریق وقفه آنزیم پلیمراز اثر ضد سرطان خود را اعمال می نماید؟



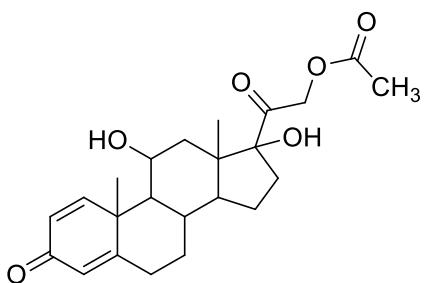
۱۲۹ - ترکیب زیر در کدام گروه از آنتی بیوتیک‌های بتا لاکتامی قرار می‌گیرد؟

- الف) سفالوسپورین‌ها
- ب) کاربپنم‌ها
- ج) سفامایسین‌ها
- د) منو باکتام‌ها



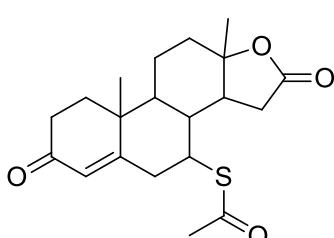
۱۳۰ - ترکیب زیر با توجه به ساختمان جز چه دسته استروئیدها است؟

- الف) کورتیکو استروئیدها
- ب) آندروژن‌ها
- ج) پروژسترون‌ها
- د) استروژن‌ها



۱۳۱ - مکانیسم اثر ترکیب زیر با توجه به ساختمان کدام است؟

- الف) آنتاگونیست پروژسترون
- ب) آگونیست پروژسترون
- ج) آنتاگونیست آدرنوکورتیکوئید
- د) آگونیست آدرنو کورتیکوئید



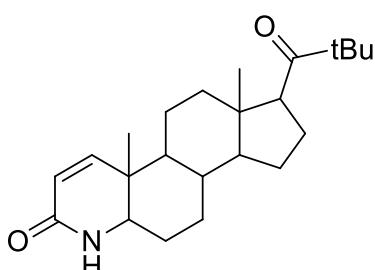
۱۳۲ - اثر بیولوژیک و مکانیسم اثر ترکیب زیر با توجه به ساختمان کدام است؟

- الف) استروئید آنابولیک

- ب) آنتاگونیست پروژسترون

- ج) درمان هایپر پلازی پروستات از طریق بلوك رسپتور آلفا

- د) درمان هایپر پلازی پروستات از طریق مهار آنزیم ۵-آلfa ردوکتاز



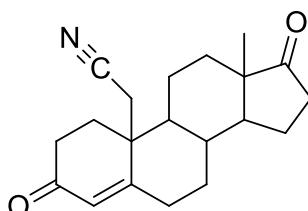
۱۳۳ - مکانیسم اثر ترکیب زیر با توجه به ساختمان کدام است؟

- الف) آگونیست آندروژن‌ها

- ب) مهار کننده آروماتاز

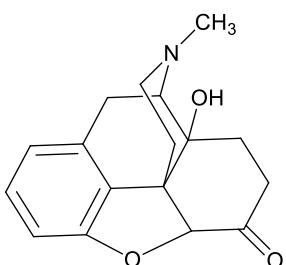
- ج) آگونیست پروژسترون

- د) آنتاگونیست پروژسترون



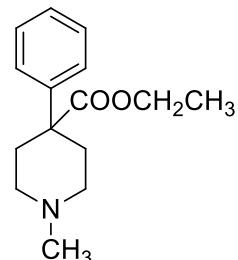
۱۳۴ - مکانیسم اثر و کاربرد درمانی ترکیب زیر با توجه به ساختمان کدام است؟

- الف) آنتاگونیست اپیوئید - رفع مسمومیت نارکوتیک ها  
 ب) آگونیست اپیوئید - ضد درد  
 ج) آگونیست رسپتور کاپا - ضد درد  
 د) آنتا گونیست رسپتور سیگما - ضد درد



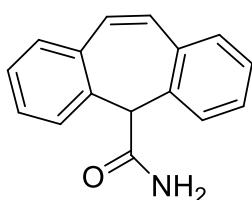
۱۳۵ - مکانیسم اثر و کاربرد درمانی ترکیب زیر با توجه به ساختمان کدام است؟

- الف) آنتاگونیست اپیوئید - رفع مسمومیت نارکوتیک ها  
 ب) آگونیست اختصاصی رسپتور کاپا - ضد درد  
 ج) آنتا گونیست اختصاصی رسپتور کاپا - ضد درد  
 د) آگونیست  $\mu$  - ضد درد و ترک اعتیاد



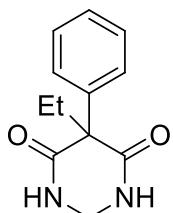
۱۳۶ - اثر دارویی ترکیب زیر کدام است؟

- الف) ضد تشنج  
 ب) ضد سایکوز  
 ج) ضد افسردگی  
 د) بیهوشی دهنده



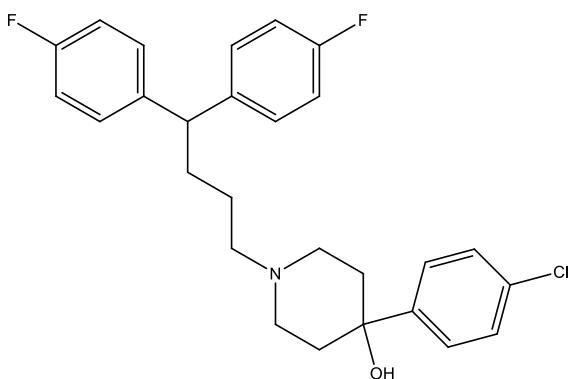
۱۳۷ - دسته دارویی و کاربرد درمانی داروی زیر با توجه به ساختمان کدام است؟

- الف) هیدانتوین ها - ضد تشنج  
 ب) ۲-داکسی باربیتورات - ضد تشنج  
 ج) باربیتورات - بیهوشی دهنده  
 د) ۲-داکسی باربیتورات - ضد اضطراب

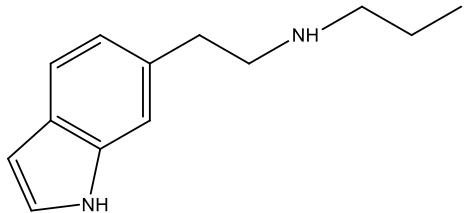


۱۳۸ - با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب زیر چه اثری دارد؟

- الف) ضد فشارخون  
 ب) ضد سایکوز  
 ج) ضد صرع  
 د) ضد افسردگی

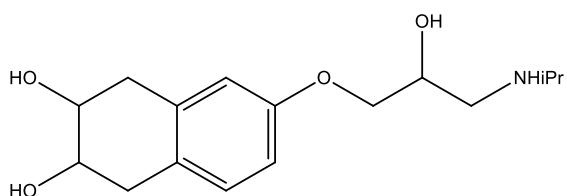


۱۳۹ - با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب روبرو چه اثری دارد؟



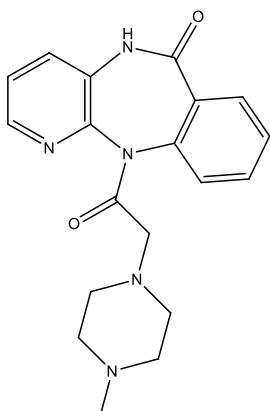
- الف) ضد پارکینسون
- ب) ضد سایکوز
- ج) ضد اضطراب
- د) ضد افسردگی

۱۴۰ - با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب روبرو چه اثری دارد؟



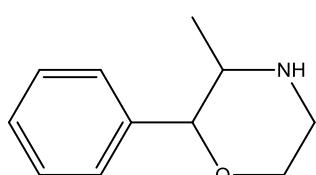
- الف) آلفا یک آگونیست
- ب) آلفا یک آنتاگونیست
- ج) بتا یک آنتاگونیست
- د) بتا آنتاگونیست جنرال

۱۴۱ - با توجه به ساختمان شیمیایی گیرنده دارویی ترکیب زیر چه می‌باشد؟



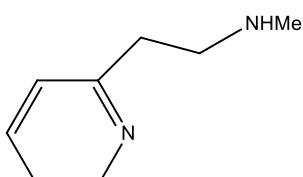
- الف) M1 موسکارینی
- ب) M2 موسکارینی
- ج) H1 هیستامینی
- د) H2 هیستامینی

۱۴۲ - با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب زیر چه اثری دارد؟



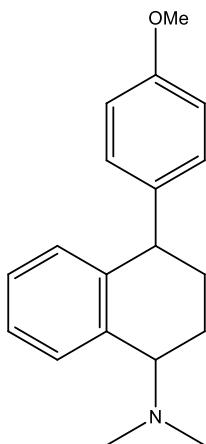
- الف) ضد درد
- ب) ضد فشارخون
- ج) ضد احتقان
- د) بی‌اشتها کننده

۱۴۳ - با توجه به ساختمان شیمیایی کدام گزینه در مورد ترکیب زیر صحیح است؟



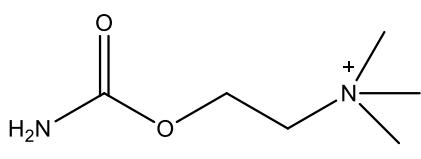
- الف) ترکیب غیر خوراکی است.
- ب) مصارف مرکزی دارد.
- ج) به صورت انتخابی روی گیرنده H1 هیستامینی اثر دارد.
- د) به صورت غیر انتخابی روی گیرنده‌های H1 و H2 هیستامینی اثر دارد.

۱۴۴ - با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب زیر چه اثری دارد؟



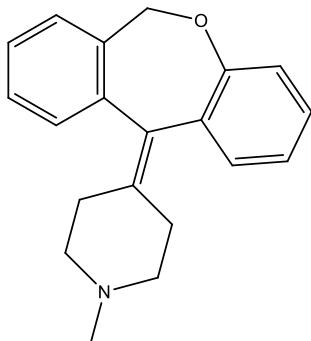
- الف) مهار کننده بازجذب سروتونین
- ب) مهار کننده بازجذب نوراپی نفرین
- ج) مهار کننده بازجذب دوپامین
- د) آنتاگونیست گیرنده دوپامینی

۱۴۵ - با توجه به ساختمان شیمیایی کدام گزینه در مورد ترکیب زیر نادرست است؟



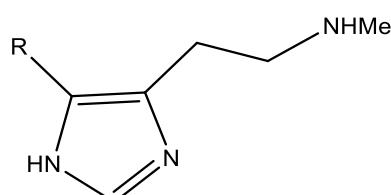
- الف) ترکیب خوارکی است.
- ب) به آنزیم کولین استراز مقاوم است.
- ج) دارای اثر انتخابی گیرنده موسکارین است.
- د) مصارف چشمی دارد.

۱۴۶ - با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب زیر چه اثری دارد؟



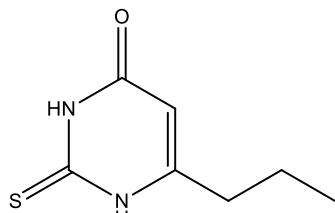
- الف) ضد افسردگی
- ب) ضد سایکوز
- ج) آنتی هیستامین
- د) ضد التهاب غیر استروئیدی

۱۴۷ - قوی ترین اثر H2 آگونیستی با کدام استخلاف R دیده می شود؟



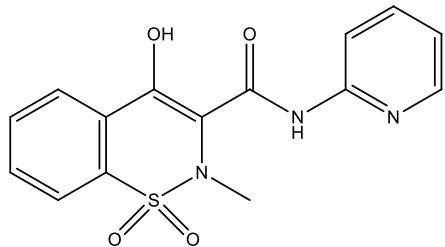
- الف) Cl
- ب) F
- ج) CH3
- د) H

۱۴۸ - با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب زیر چه اثری دارد؟



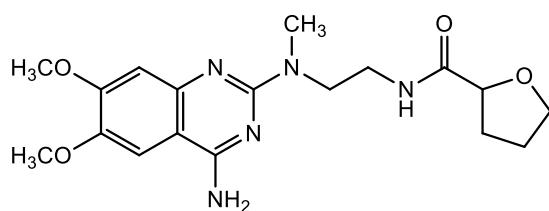
- الف) محرک تیروئید
- ب) ضد تیروئید
- ج) ضد درد
- د) ضد سرطان

۱۴۹ - با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب زیر چه اثری دارد؟



- الف) ضد درد مخدر  
ب) ضد اسهال  
ج) ضد التهاب  
د) ضد فشارخون

۱۵۰ - با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب زیر چه اثری دارد؟



- الف) آلفا یک آگونیست  
ب) آلفا یک آنتاگونیست  
ج) آلفا دو آگونیست  
د) آلفا دو آنتاگونیست

**سم شناسی و فارماکولوژی**

۱۵۱ - کدامیک از موارد زیر از اثرات آگونیست‌های گیرنده‌های موسکارینی است؟

- الف) بیبوست و کاهش ترشحات دستگاه گوارش  
ب) تنگی مردمک چشم  
ج) اتساع برونشها  
د) انقباض عضله اسفنکتر مثانه

۱۵۲ - کدامیک از موارد زیر در مورد وانکومایسین صحیح است؟

- الف) ترکیب باکتریو استاتیک است و باعث مهار سنتز دیواره سلولی می‌شود.  
ب) در درمان عفونت‌های با باکترهای گرم مثبت و گرم منفی موثر است.  
ج) برای عفونت‌های سیستمیک هم به صورت خوراکی و هم تزریق سریع وریدی قابل مصرف است.  
د) سمیت گوشی و کلیوی آن در تجویز همزمان با آمینوگلیکوزیدها تشدید می‌شود.

۱۵۳ - کدامیک مکانیسم اثر تری متیپریم می‌باشد؟

- الف) مهار رقابتی آنزیم دی هیدروپترووات سنتتاز  
ب) مهار رقابتی آنزیم دی هیدرووفلات ردوکتاز  
ج) مهار آنزیم توپو ایزومراز II  
د) مهار آنزیم توپو ایزومراز IV

۱۵۴ - عارضه مهم حین مصرف Statins چیست؟

- الف) Neurotoxicity  
ب) Nephrotoxicity  
ج) Myopathy  
د) Cardiotoxicity

۱۵۵ - کدامیک از داروهای زیردارای اثر طولانی تری می باشد؟

- (الف) Salmeterol
- (ب) Albuterol
- (ج) Terbutaline
- (د) Epinephrine

۱۵۶ - اثرات درمانی داروهای ضد جنون عمدتاً از طریق کدامیک از گیرنده‌ها اعمال می شود؟

- (الف) H1 and M1
- (ب) DA and 5-HT
- (ج) Alpha-1
- (د) GABA-A and NMDA

۱۵۷ - کدام جمله در رابطه با فارماکوکینتیک صحیح است؟

- (الف) واکنش فاز I متاپولیسیم هیدرولیز و کونزروگاسیون می باشد.
- (ب) سیستم منواکسیژنائز مسئول واکنش‌های احیا می باشد.
- (ج) در القاء آنزیمی، یک دارو ممکن است از متاپولیسیم داروی دیگر جلوگیری کند.
- (د) سیتوکروم P-450 در فرم اکسید شده به داروها متصل می شود.

۱۵۸ - کدامیک مکانیسم عمل Repaglinide است؟

- (الف) کاهش تولید کبدی گلوکز
- (ب) تحریک مستقیم گلیکولیز در بافت‌ها
- (ج) افزایش GLP-1
- (د) بستن کانال‌های پتاسیم در پانکراس

۱۵۹ - اثر درمانی کدامیک از داروهای زیر دیرتر ظاهر می شود؟

- (الف) زولپیدم
- (ب) بوسپیرون
- (ج) راملتیون
- (د) آلپرازولام

۱۶۰ - کدامیک از داروهای ضد صرع با مکانیسم اثر مهار کانال‌های سدیم اثر کرده و دارای عارضه بالقوه مهم درماتیت با خطر مرگ می باشد؟

- (الف) لاموتریئین
- (ب) فنی تؤین
- (ج) لووتیراستام
- (د) لاکوزامید

۱۶۱ - عارضه تداخل خطرناک با غذاهای حاوی تیرامین با کدامیک از داروهای ضد افسردگی مشاهده می شود؟

- (الف) نفازودون
- (ب) ترانایل سیپرومین
- (ج) ونلافکسین
- (د) پاروكستین

۱۶۲ - کدامیک از داروهای ضد فشارخون اثر مهارکننده توآم روی گیرنده‌های آلفا و بتا دارد؟

- (الف) پرازوسین
- (ب) لابتالول
- (ج) پروپرانولول
- (د) ایزوسورباید

۱۶۳ - کدامیک از داروهای مدر باعث بازجذب قابل توجه کلسیم از نفرون‌ها می‌شود؟

- (الف) فورزماید
- (ب) تریامترن
- (ج) هیدروکلروتیازید
- (د) استازولامید

۱۶۴ - کدامیک از داروهای ضد آریتمی زیر باعث مهار کانال‌های پتاسیم می‌شود؟

- (الف) پروکائین آمید
- (ب) وراپامیل
- (ج) لیدوکائین
- (د) آمیودارون

۱۶۵ - کدامیک از اثرات فارماکودینامیک متیل گزانتین‌ها می‌باشد؟

- (الف) اینوتروپیک مثبت و کرونوتروپیک منفی
- (ب) انقباض عضلات اسکلتی و دیافراگم
- (ج) کاهش ترشح اسید معده و آنزیم‌های هضم کننده
- (د) اثرات مدری ضعیف و کاهش بازجذب سدیم توبولی

۱۶۶ - مکانیسم ضد سرطانی **Fludarabine** کدام مورد زیر می‌باشد؟

- (الف) مهار Ribonucleotide reductase
- (ب) ایجاد DNA cross-link
- (ج) مهار Topoisomerase I
- (د) مهار سنتز پورین‌ها

۱۶۷ - کدامیک از داروهای ضد تجمع پلاکت از طریق مهار مسیر **ADP** عمل نمی‌کند؟

- (الف) دیپیریدامول
- (ب) تیکلولپیدین
- (ج) کلوبیدگرل
- (د) پراسوگرل

۱۶۸ - کدامیک از داروهای **NSAID** اثر طولانی‌تر دارد و معمولاً یک‌بار در روز استفاده می‌شود؟

- (الف) کترولاک
- (ب) تولمتین
- (ج) پیروکسیکام
- (د) اتودولاک

۱۶۹ - کدامیک از داروهای ضد پارکینسون غیر ارگوت اثر انتخابی تر بر روی گیرنده‌های D3 دارد؟

- (الف) گابرگولین
- (ب) آمانتادین
- (ج) پرامیپیکسول
- (د) برومودریپتین

۱۷۰ - Adalimumab در درمان همه موارد زیر کاربرد دارد، بجز:

- (الف) آرتربیت روماتوئید
- (ب) Crohn's disease
- (ج) Psoriatic arthritis
- (د) پیشگیری از رد پیوند

۱۷۱ - اثر ضد دردی ترامادول عمدتاً با تحریک کدامیک از گیرنده‌های اوپیوئیدی می‌باشد؟

- (الف) میو
- (ب) سیگما
- (ج) کاپا یک
- (د) کاپا دو

۱۷۲ - کدامیک از پروژستین‌ها دارای اثرات قابل توجه آنتاگونوبستی روی آلدوسترون دارد؟

- (الف) اسپیرونولاکتون
- (ب) دروسپیرنون
- (ج) سیپروترون
- (د) نورژسترول

۱۷۳ - کدامیک از داروهای ضد سل دارای عارضه رنگی شدن مایعات بدن را دارد؟

- (الف) ایزونیازید
- (ب) اتمبوتول
- (ج) ریفامپین
- (د) پیرازین آمید

۱۷۴ - کدامیک از داروهای بتالاکتام دارای دفع عمدۀ صفراءوی، دوام اثر طولانی‌تر و نفوذپذیری به CNS می‌باشد؟

- (الف) بنزاتین پنی سیلین حی
- (ب) سفتازیدیم
- (ج) ایمیپین
- (د) سفتریاکسون

۱۷۵ - کدامیک از داروهای ضد قارچ مهارکننده آنزیم P450 قارچ بوده و بیشترین نفوذپذیری در سیستم عصبی مرکزی دارد؟

- (الف) فلوکونازول
- (ب) تربینافن
- (ج) آمفوتیریسین بی
- (د) کاسپوفانژی

۱۷۶ - کدامیک از ملین های زیر از دسته نرم کننده می باشد؟

- (الف) Psyllium
- (ب) Sorbitol
- (ج) Polyethylen glycol
- (د) Mineral oil

۱۷۷ - کدامیک از داروهای موثر در درمان پوکی استخوان از طریق اثر انتخابی بر گیرنده های استروژن عمل می کند؟

- (الف) تری پراتاید
- (ب) رالوکسیفن
- (ج) آندرونات
- (د) سیناکلست

۱۷۸ - کدامیک از داروهای ضد دیابت آگونیست گیرنده های Glucagon-like Peptide-1 می باشد؟

- (الف) لیراگلوتاید
- (ب) سیتاگلیپتین
- (ج) پیوگلیتازون
- (د) آکاربوز

۱۷۹ - کدامیک از جملات زیر در مورد Partial agonist صحیح است؟

- (الف) با مهار رسپتورها باعث کاهش اثر آگونیست می شود.
- (ب) اگر هم زمان با فول آگونیست تجویز شود اثر آن را افزایش می دهد.
- (ج) میزان اثر بخشی آن وابسته به دوز نمی باشد.
- (د) حتی در دوزهای بالا قادر به ایجاد حداکثر اثر نمی باشد.

۱۸۰ - در خصوص داروهای موثر در نارسایی قلبی کدامیک از جملات زیر غلط است؟

- (الف) دیگوکسین با مهار پمپ سدیم اثرات خود را اعمال می کند.
- (ب) بی پیریدین ها با افزایش ورود کلسیم به داخل سلول ها باعث افزایش قدرت انقباضی قلب می شوند.
- (ج) دوبوتامین با مهار رسپتورهای بتا اثرات مفید درمانی در نارسایی قلبی دارد.
- (د) ایزوسوربید دی نیترات با اتساع عروق اثرات مفید درمانی در نارسایی قلبی دارد.

۱۸۱ - «واکنش های غیرطبیعی ژنتیکی نسبت به یک ماده شیمیایی» اشاره به کدام مورد زیر دارد؟

- (الف) Allergic reactions
- (ب) Idiosyncratic reactions
- (ج) Immediate toxicity
- (د) Delayed toxicity

۱۸۲ - کدامیک از جملات زیر در خصوص سمیت حاد درست نیست؟

- (الف) معمولا از جونده هایی چون راتوس و سوری استفاده می شود.
- (ب) مسیر تجویز دارو و یا ترکیب شیمیایی راه هایی است که در واقعیت انتظار مسمومیت احتمالی از آنها وجود دارد.
- (ج) حیوان در زمان تجویز ترکیب شیمیایی مورد مطالعه باید به غذا و آب دستری داشته باشد.
- (د) بدلیل تقاضای اجتماعی، اندازه گیری LD50 علیرغم خلوص مواد شیمیایی همچنان مورد تقاضا است.

۱۸۳ - کدام حیوان برای تست تحریک پذیری (Irritation test) معمولاً مناسب‌تر است؟

- (الف) موش سوری
- (ب) موش راتوس
- (ج) خوکچه هندی
- (د) خرگوش

۱۸۴ - میزان و حجم تجویز در تست تحریک پذیری چشمی چه مقدار است؟

- (الف) ۰/۵ میلی‌لیتر یا ۵۰ میلی‌گرم
- (ب) ۱/۰ میلی‌لیتر یا ۱۰۰ میلی‌گرم
- (ج) ۰/۲ میلی‌لیتر یا ۲۰۰ میلی‌گرم
- (د) ۰/۲ میلی‌لیتر یا ۵۰ میلی‌گرم

۱۸۵ - کدامیک از سموم زیر برای ایجاد سمیت، نیاز به متابولیزه شدن در بدن دارد؟

- (الف) Acetaminophen
- (ب) Tetradotoxin
- (ج) HCN
- (د) CO

۱۸۶ - کدام آنزیم هیدروژن پراکساید را سمزدایی می‌کند؟

- (الف) Superoxide Dismutase
- (ب) Catalase
- (ج) Glutathione Reductase
- (د) Glutathione Transferase

۱۸۷ - کدام سموم با مهار کمپلکس IV زنجیره انتقال الکترون (سیتوکروم C اکسیداز)، باعث مهار سنتز ATP می‌شود؟

- (الف) Cyanide, Hydrogen Sulfide
- (ب) Rotenone, Paraquat
- (ج) Arsenite, *p*-benzoquinone
- (د) Salicylic acid, Ethanol

۱۸۸ - فلز کادمیوم که یک فلز redox active نیست، چگونه می‌تواند استرس اکسیداتیو ایجاد نماید؟

- (الف) از طریق آسیب به DNA سلولی
- (ب) از طریق رها سازی Zinc از اتصال پروتئینی
- (ج) از طریق آسیب به لیزوژم های سلولی
- (د) از طریق رها سازی آهن از اتصال پروتئینی

۱۸۹ - کدام فاکتور ترجمه (transcription factors) در مکانیسم‌های سمیت فلزات و یا محافظت در برابر آن، ایفا نقش

نماید؟

- (الف) MAPK
- (ب) NF-kappa b
- (ج) PPAR-alpha
- (د) MTF-1

۱۹۰ - کدام فلز در روند احیا درون سلولی، سبب افزایش تولید رادیکال‌های اکسیژن فعال و اختلال در سیگنالینگ P53 می‌شود؟

- (الف) کادمیوم دوظرفیتی
- (ب) کروم شش‌ظرفیتی
- (ج) مس دوظرفیتی
- (د) کروم سه‌ظرفیتی

۱۹۱ - آنزیم اپوکسیدهیدرولاز در متابولیسم کدام حلال نقش دارد؟

- (الف) بنزن
- (ب) تتراکلرید کربن
- (ج) تربانتین (Turpentine)
- (د) اتیلن گلیکول

۱۹۲ - دمانس (Dementia) ناشی از حلال‌ها، از علائم کدام نوع انسفالوپاتی است؟

- (الف) نوع ۳
- (ب) نوع ۲A
- (ج) نوع ۲B
- (د) نوع ۱

۱۹۳ - سمیت کبدی تتراکلرید کربن (CCl<sub>4</sub>)، در نتیجه واکنش متابولیک کدام ایزوآنزیم ایجاد می‌شود؟

- (الف) CYP3A4
- (ب) CYP2C9
- (ج) CYP2C19
- (د) CYP2E1

۱۹۴ - کبد چرب در سمیت مزمن کدام ترکیب ایجاد می‌شود؟

- (الف) اسید والپروئیک
- (ب) کلرپرومازین
- (ج) آفلاتوکسین
- (د) استروئیدهای آنابولیک

۱۹۵ - مکانیسم‌های مولکولی کولستاز با کدام مورد مرتبط است؟

- (الف) مهار آنزیم لیپوپروتئین لیپاز
- (ب) عملکرد و بیان ناقل‌های غشاهاي بازولاترال و کانالیکولار
- (ج) آسیب به سینوزوئیدها
- (د) تخريب سایتواسکلتون

۱۹۶ - منطقه هدف (Target zone) سمیت کبدی استامینوفن کدام است؟

- (الف) هپاتوسیت‌های Zone1
- (ب) سلول‌های اپی‌تلیال کانال صفراء
- (ج) سلول‌های اندوتلیال سینوزوئیدی Zone3
- (د) هپاتوسیت‌های Zone3

۱۹۷ - کدام ایزوآنزیم سیتوکروم P450 نقش بیشتری در متابولیسم داروها دارد؟

- (الف) CYP2D6
- (ب) CYP2C9
- (ج) CYP3A4
- (د) CYP2C19

۱۹۸ - کدام دارو باعث آسیب پروکسیمال و انسداد توبولار می‌شود؟

- (الف) آمفوتیریسین B
- (ب) آسیکلوفور
- (ج) سیسپلاتین
- (د) پنیسیلین

۱۹۹ - نفروتوكسیسته آنالژیک در اثر کدام حالت ایجاد می‌شود؟

- (الف) مصرف مزمن مرفین (بیش از یکسال)
- (ب) مصرف مزمن NSAID‌ها با استامینوفن (بیش از سه سال)
- (ج) مصرف مزمن کلشیسین (بیش از یکسال)
- (د) مصرف مکرر دیکلوفناک تزریقی

۲۰۰ - سم‌زدایی پلی‌پپتیدهای سمی در بدن توسط کدام آنزیم انجام می‌شود؟

- (الف) پروتئاز
- (ب) فسفولیپاز
- (ج) اندونوکلئاز
- (د) هیدرولاز

موفق باشید

دبیرخانه شورای آموزش داروسازی و تخصصی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقاء کیفیت سؤالات و بهبود روند اجرایی آزمون‌ها، پذیرای اعتراضاتی است که در قالب مشخص شده زیر از طریق اینترنت ارسال می‌گردد تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

ضمن تشکر از همکاری داوطلبان محترم موارد ذیل را به اطلاع می‌رساند:

- ۱ - کلید اولیه و دفترچه سؤالات، صبح روز شنبه مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۴ از طریق سایت اینترنتی مرکز سنجش آموزش پزشکی به نشانی [www.sanjeshp.ir](http://www.sanjeshp.ir) در دسترس قرار خواهد گرفت.
- ۲ - مهلت ارسال اعتراض به کلید سوالات، فقط از طریق سایت مرکز سنجش آموزش پزشکی، از ساعت ۱۰ صبح روز شنبه مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۴ تا ساعت ۸ صبح روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۶ می‌باشد.
- ۳ - اعتراضاتی که از سایر راههای ارتباطی بجز سایت مرکز سنجش و یا بعد از زمان تعیین شده ارسال گردد، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

#### تذکرات مهم:

- \* فقط اعتراضات ارسالی در فرصت زمانی تعیین شده، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ اعلام شده به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- \* تعداد اعتراض ارسالی برای یک سوال، ملاک بررسی نمی‌باشد و به کلیه اعتراضات ارسالی اعم از یک برگ و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

#### مرکز سنجش آموزش پزشکی

نام:	نام خانوادگی:	کد ملی:		
نام رشته:	نام درس:	شماره سؤال:	نوع دفترچه:	
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.

توضیح: