

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی  
دبیرخانه شورای آموزش داروسازی و تخصصی  
مرکز سنجش آموزش پزشکی

## آزمون ارزشیابی دانش آموختگان داروسازی خارج از کشور

تعداد سوالات: ۱۵۰  
تعداد صفحات: ۲۰  
زمان پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

مشخصات داوطلب

نام: .....

نام خانوادگی: .....

شماره کارت: .....

### تذکرات مهم:

- برای هر سوال، تنها گزینه‌ای را که بهترین پاسخ ممکن است انتخاب نمایید.
- این آزمون نمره منفی ندارد.
- 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.

دی‌ماه ۱۴۰۴

فارماسیوتیکس

- ۱- کدام یک از اشکال دارویی زیر به احتمال زیاد فاقد اتانل می‌باشد؟  
 الف) اسپیرت‌ها      ب) تنتورها      ج) آب‌های آروماتیک      د) کولودیون‌ها
- ۲- کاربرد آلژینیک اسید در فرمولاسیون سوسپانسیون‌های دارویی چیست؟  
 الف) بافرکننده      ب) قوام‌دهنده      ج) عامل دفلوکوله‌کننده      د) شیرین‌کننده
- ۳- کدام یک از موارد زیر یک نوع ناپایداری برگشت‌پذیر در امولسیون‌ها است؟  
 الف) Cracking      ب) Coalescence      ج) Creaming      د) Ostwald ripening
- ۴- در فرمولاسیون یک پودر دارویی، از ترکیب اسید سیتریک و بی‌کربنات سدیم استفاده شده است. این فرمولاسیون در کدام دسته از پودرها قرار دارد؟  
 الف) جوشان      ب) استنشاقی      ج) پاشیدنی      د) بینی
- ۵- کدام یک از روش‌های زیر جهت تهیه گرانول‌های مرطوب در قرص‌سازی کاربرد دارد؟  
 الف) Slugging      ب) Roller compaction      ج) Melt granulation      د) Shear granulation
- ۶- کاربرد پلی‌وینیل پیرولیدون (PVP) در فرمولاسیون قرص‌ها چیست؟  
 الف) پرکننده      ب) لغزاننده      ج) آنتی‌اکسیدان      د) چسباننده
- ۷- کاربرد سدیم لوریل سولفات در فرمولاسیون قرص‌ها چیست؟  
 الف) Binder      ب) Lubricant      ج) Viscosity modifier      د) Granulating agent
- ۸- دارویی با جذب گوارشی خوب، اما محلولیت آبی ضعیف، در کدام یک از دسته‌های بیوفارماسیوتیکال قرار می‌گیرد؟  
 الف) I      ب) II      ج) III      د) IV
- ۹- در کدام یک از سامانه‌های دارورسانی زیر، فشار هیدرواستاتیک سبب خروج دارو می‌شود؟  
 الف) پمپ‌های اسمتیک      ب) ماتریکس‌های پلیمری نامحلول      ج) ماتریکس‌های پلیمری هیدروفیل      د) رزین‌های تعویض یونی
- ۱۰- بیشترین میزان افزایش وزن در کدام مرحله از روکش قندی رخ می‌دهد؟  
 الف) Sealing      ب) Smoothing      ج) Subcoating      د) Polishing

- ۱۱- نقش رطوبت در پوسته کپسول ژلاتینی سخت چیست؟  
 الف) به انحلال پوسته کپسول کمک می‌کند.  
 ب) به مرطوب شدن (wetting) پوسته کپسول کمک می‌کند.  
 ج) پایداری داروی پر شده در داخل کپسول را بهبود می‌بخشد.  
 د) به عنوان عامل پلاستی سایزر پوسته کپسول عمل می‌کند.
- ۱۲- در فرمولاسیون اشکال دارویی داخل بینی از BHA (هیدروکسی آنیزول بوتیل) به عنوان ..... استفاده می‌شود.  
 الف) عامل افزایش دهنده محلولیت دارو  
 ب) عامل مخاط چسب در داخل بینی  
 ج) عامل آنتی‌اکسیدان در فرمولاسیون  
 د) عامل محافظ ضد میکروبی در فرمولاسیون
- ۱۳- کدام یک از مواد جانبی زیر در فرمولاسیون نبولایزرها کاربردی ندارد؟  
 الف) ترکیبات آنتی‌اکسیدان  
 ب) ترکیبات ایزوتونیک‌کننده  
 ج) سورفکتانت‌ها  
 د) ترکیبات بایندر
- ۱۴- کدام یک از ترکیبات زیر بعنوان حامل در فرمولاسیون DPIها مورد استفاده زیاد قرار می‌گیرد؟  
 الف) نشاسته  
 ب) تالک  
 ج) لاکتوز  
 د) هیدروکسی پروپیل متیل سلولز
- ۱۵- کدام یک از اشکال دارویی زیر را می‌توان جهت تزریق داخل نخاعی استفاده نمود؟  
 الف) محلول‌های تزریقی روغنی  
 ب) محلول‌های تزریقی آبی  
 ج) سوسپانسیون‌های تزریقی  
 د) امولسیون‌های تزریقی
- ۱۶- گزینه صحیح را در ارتباط با فرآورده‌های تزریقی انتخاب کنید.  
 الف) فرآورده‌های تزریقی باید استریل و بدون پیروژن باشند.  
 ب) ایزوتون بودن فرآورده‌های تزریقی الزامی است.  
 ج) pH فرآورده‌های تزریقی حتماً می‌بایستی که معادل با هفت باشد.  
 د) کلیه فرآورده‌های تزریقی می‌بایستی که فاقد ذره باشند.
- ۱۷- کاربرد متیل سلولز در فرمولاسیون سوسپانسیون‌های تزریقی چیست؟  
 الف) افزایش دهنده محلولیت دارو  
 ب) عامل سوسپانسون‌کننده  
 ج) تنظیم‌کننده pH  
 د) عامل سورفکتانت

۱۸- از Witepsol در فرمولاسیون کدام یک از اشکال دارویی زیر استفاده می‌شود؟

الف) شیاف‌های رکتال

ب) قطره‌های بینی

ج) ژل‌های دهانی

د) قرص‌های واژینال

۱۹- Cold cream در کدام دسته از پایه‌های زیر قرار دارد؟

الف) پایه‌های امولسیون آب در روغن

ب) پایه‌های امولسیون روغن در آب

ج) پایه‌های جاذب

د) پایه‌های چرب

۲۰- اگر آسیاب گلوله‌ای با سرعت متوسط بچرخد، مکانیسم عمل خرد شدن ذرات کدام یک از موارد زیر است؟

الف) برش یا چینش مواد

ب) سایش و فشردن مواد

ج) فشردن و برش مواد

د) سایش و ضربه زدن مواد

۲۱- معادله استوک مبنای طراحی کدام یک از روش‌های تعیین اندازه ذره‌ای است؟

الف) روش تفرق نور

ب) روش هدایت الکتریکی

ج) روش سدیمانتاسیون

د) روش ممانعت از عبور نور

۲۲- کدام یک از انواع جدا شدن در مخلوط پودرهای دارویی، فقط در پودرهای منظم دیده می‌شود؟

الف) Trajectory segregation

ب) Ordered unit segregation

ج) Percolation segregation

د) Displacement segregation

۲۳- مکانیسم خشک کردن در دستگاه Fluidized bed dryer کدام یک از گزینه‌های زیر می‌باشد؟

الف) Static Convection

ب) Static Conduction

ج) Dynamic Conduction

د) Dynamic Convection

۲۴- احتمال انتقال کدام یک از میکروارگانیسم‌های زیر از محیط به فرآورده دارویی کمتر است؟

الف) باکتری‌های گرم منفی

ب) باکتری‌های مولد اسپور

ج) قارچ مولد اسپور

د) باکتری‌های گرم مثبت

۲۵- در مواد اولیه با منشا حیوانی مانند ژلاتین، آلودگی با کدام یک از میکروارگانیسم‌های زیر محتمل‌تر می‌باشد؟

(الف) گونه‌های کلادسپوریوم

(ب) اشرشیا کلی

(ج) باسیلوس سابتیلیس

(د) گونه‌های کلستریدیوم

۲۶- یکسان بودن محلولیت دارو در محیط‌های اسیدی، بازی و آب، بیانگر چه خصوصیتی از دارو است؟

(الف) دارو یک اسید ضعیف است.

(ب) دارو یک باز ضعیف است.

(ج) دارو گروه قابل یونیزه شدن ندارد.

(د) اختلاف  $pK_a$  دارو و محیط انحلال بیشتر از ۳ واحد است.

۲۷- در کدام نوع از واکنش‌های شیمیایی، نیمه عمر با غلظت ماده اولیه رابطه عکس دارد؟

(الف) واکنش درجه صفر

(ب) واکنش درجه یک

(ج) واکنش درجه دو

(د) واکنش درجه سه

۲۸- کدام یک از گزینه‌های زیر مانعی برای جذب دارو نمی‌باشد؟

(الف) Administration of water

(ب) Binding to food

(ج) Complexation to mucus

(د) Presystemic metabolism

۲۹- فراهمی زیستی مطلق برابر ۱۰۰٪ از ویژگی‌های کدام یک از راه‌های مصرف می‌باشد؟

(الف) تزریق وریدی، تجویز زیرزبانی

(ب) تزریق شریانی، تجویز زیرزبانی

(ج) تجویز استنشاقی، تزریق داخل صفاقی

(د) تزریق وریدی، انفوزیون وریدی

۳۰- مشاهده آستانه سیالیت در رئوگرام یک کرم دارویی نشان دهنده وجود کدام یک از رفتارهای رئولوژیک زیر است؟

(الف) پلاستیک

(ب) سودوپلاستیک

(ج) دیلاتانت

(د) رئوپکتیک

۳۱- بر اساس معادله Noyes-Whitney، کاهش کدام یک از موارد زیر موجب افزایش سرعت انحلال جامدات در مایعات می‌شود؟

(الف) ضریب انتشار ماده حل شونده (D)

(ب) مساحت سطحی جامد (S)

(ج) ضخامت لایه انتشار (h)

(د) حجم فاز حلال (v)

۳۲- کاربرد دستگاه Helium pycnometer کدام یک از موارد زیر است؟

- الف) تعیین گرانروی ذاتی
- ب) تعیین چگالی حقیقی
- ج) تعیین کشش سطحی
- د) تعیین بارالکتریکی ذرات

۳۳- در کدام یک از واکنش‌های تبدیل زیستی، متابولیت حاصل آبگریزتر از دارو می‌باشد؟

- الف) گلوکوروئیداسیون
- ب) سولفاتاسیون
- ج) اکسیداسیون
- د) استیل‌اسیون

۳۴- زمان رسیدن به غلظت پایا در رژیم درمانی چندگانه به کدام یک از پارامترهای زیر وابسته می‌باشد؟

- الف) دوز داروی مصرفی
- ب) نیمه عمر داروی مربوطه
- ج) حجم توزیع
- د) فاصله زمانی تجویز دارو

۳۵- بر اساس تئوری پراکندگی Mie، اطلاع داشتن در خصوص کدام ویژگی محیط پراکندگی (Dispersion medium) برای اندازه‌گیری و تعیین دقیق توزیع اندازه ذره‌ای ذرات کوچک لازم است؟

- الف) چگالی
- ب) ویسکوزیته
- ج) کشش سطحی
- د) ضریب شکست

### فارماکوگنوزی

۳۶- فرآورده‌های حاوی کدام گیاه زیر در درمان فراموشی و آلزایمر به کار می‌رود؟

- الف) *Carum carvi*
- ب) *Melissa officinalis*
- ج) *Tanacetum parthenium*
- د) *Anethum graveolense*

۳۷- ترکیب عمده کدام یک از اسانس‌های زیر آنتول می‌باشد؟

- الف) رازیانه
- ب) اسطوخودوس
- ج) آنگوزه
- د) مقل

۳۸- کدام یک در درمان سرماخوردگی کاربرد دارد؟

- الف) *Betula pendula*
- ب) *Crocus sativus*
- ج) *Sambucus nigra*
- د) *Prunus persicus*

۳۹- ترکیبات موثر گیاه *Cassia senna* از کدام دسته ترکیبات می‌باشد؟

- الف) فلاونوئید
- ب) کرومون
- ج) فلوپاتانن
- د) آنتراکینون

۴۰- اندام دارویی گیاه *Gaultheria procumbens* (Wintergreen) کدام است؟

- الف) گل
- ب) برگ
- ج) پوست
- د) ریشه

۴۱- آلکالوئیدهای Opium معمولاً با کدام یک از اسیدها همراه است؟

- الف) اسید سینکونیک
- ب) اسید کینیک
- ج) اسید تانیک
- د) اسید مکونیک

- ۴۲- کدام آلکالوئید در بیماری نقرس کاربرد دارد؟  
 الف) کلشی‌سین      ب) افرین      ج) اسکوپولامین      د) پگائین
- ۴۳- کدام اثر مربوط به آلکالوئید تئوبرومین است؟  
 الف) صفرابر      ب) خلط‌آور      ج) مدر      د) شیرافزا
- ۴۴- شیرینی ریشه شیرین بیان مربوط به کدام ترکیب زیر است؟  
 الف) گلابریدین      ب) لیکوئی ریتین      ج) گلیسرین      د) گلوتامین
- ۴۵- آمیگدالین موجود در بادام تلخ در کدام دسته از ترکیبات زیر است؟  
 الف) گلیکوزیدهای ایزوتیوسیانات  
 ب) گلیکوزیدهای سیانوزنیک  
 ج) گلیکوزیدهای ساپونینی  
 د) گلیکوزیدهای ایریدوئیدی
- ۴۶- حاصل هیدرولیز روتین کدام ترکیب زیر است؟  
 الف) کوئرستین      ب) خلین      ج) هسپریدین      د) نارینجین
- ۴۷- سسترترنوئیدها حاوی چند کربن تریپنی می‌باشند؟  
 الف) ۱۵      ب) ۲۰      ج) ۲۵      د) ۳۰
- ۴۸- کدام ترکیب به عنوان پیش‌ساز ویتامین A شناخته می‌شود؟  
 الف) گزانتوفیل      ب) کاروتن      ج) لیکوپن      د) لوتولین
- ۴۹- برگ کدام گیاه زیر منبع تجاری اسید تارتاریک است؟  
 الف) Arachis  
 ب) Almond  
 ج) Tamarind  
 د) Cotton
- ۵۰- آرابین از صمغ کدام یک از گیاهان زیر گزارش شده است؟  
 الف) استرکولیا      ب) گزانتان      ج) آکاسیا      د) گوار

### داروسازی بالینی

- ۵۱- کدام یک از یافته‌های آزمایشگاهی زیر در یک بیمار مشکوک به سپسیس در راستای تأیید عفونت نیست؟  
 الف) PCT=1mcg/ml  
 ب) ESR=50 mm/h  
 ج) Plt=40000/MCL  
 د) Band cells= 2%
- ۵۲- در بیمار با تشخیص پنومونی اکتسابی از جامعه کدام یک از میکروارگانیسم‌های زیر به عنوان عامل ایجادکننده کمتر مطرح است؟  
 الف) پنوموکوک      ب) هموفیلوس      ج) مایکوپلاسما      د) کلبسیلا

۵۳- کدام یک شایع‌ترین علت ایجاد کننده فارنژیت باکتریال در کودکان ۵ تا ۱۰ سال می‌باشد؟

الف) Streptococcus beta hemolytic group A

ب) Streptococcus alpha hemolytic

ج) Streptococcus group D

د) Streptococcus pneumonia

۵۴- در بیمار با تشخیص عفونت MRSA کدام یک از آنتی‌بیوتیک‌های زیر کارایی کمتری دارد؟

الف) لینزولید

ب) اکساسیلین

ج) سفتارولین

د) اراواسیکلین

۵۵- کدام یک شایع‌ترین علت سینوزیت حاد می‌باشد؟

الف) Streptococcus pneumonia

ب) H.Influenza

ج) M.Catarrhalis

د) Viral

۵۶- کدام یک جهت تشخیص پنومونی اکتسابی از جامعه نیاز می‌باشد؟

الف) یافته‌های بالینی به همراه انفیلتراسیون پارانشیم ریه در عکس قفسه سینه

ب) یافته‌های بالینی

ج) انفیلتراسیون پارانشیم ریه در عکس قفسه سینه

د) پارامترهای آزمایشگاهی غیر نرمال

۵۷- کدام یک در مورد سوزاک صحیح است؟

الف) نسبت به خانم‌ها، در آقایان اغلب بدون علامت است.

ب) یک تا ده روز بعد از مواجهه، علائم شروع می‌شود.

ج) درمان شریک جنسی لازم نیست.

د) تنها در صورت تأیید عفونت کلامیدیایی، درمان همزمان پیشنهاد می‌شود.

۵۸- کدام یک جهت درمان سیستمیت حاد غیر پیچیده، به عنوان انتخاب اول توصیه نمی‌شود؟

الف) نیتروفرانتوئین

ب) کوتریموکسازول

ج) آموکسی سیلین

د) سیپروفلوکساسین

۵۹- کدام یک جهت پروفیلاکسی در بیماران با عفونت راجعه ادراری (شش‌اپیزود در سال) مناسب‌تر است؟

الف) نیتروفرانتوئین ۵۰ تا ۱۰۰ میلی گرم روزانه

ب) کوتریموکسازول یک قرص هر ۱۲ ساعت

ج) فسفومایسین ۳ گرم روزانه

د) لووفلوکساسین ۵۰۰ میلی گرم یک‌روز درمیان

- ۶۰- کدام یک در مورد عوارض پوست، ناخن و موی ناشی از داروهای شیمی درمانی صحیح است؟  
 (الف) اغلب برگشت‌ناپذیر هستند.  
 (ب) استفاده از ماینوکسیدیل جهت پیشگیری از آلوپسی در این بیماران کارایی ندارد.  
 (ج) هیپوپیگمنتاسیون از هیپرپیگمنتاسیون رایج‌تر است.  
 (د) پرتودرمانی قبلی خطر عوارض پوستی داروهای شیمی درمانی را کاهش می‌دهد.
- ۶۱- کدام یک در مورد جایگزینی استروژن-پروژسترون جهت پیشگیری از پوکی استخوان صحیح نیست؟  
 (الف) استفاده از استروژن-پروژسترون برای پیشگیری پوکی استخوان در خانم‌های یائسه دارنده رحم اندیکاسیون دارد.  
 (ب) استفاده از استروژن برای پیشگیری پوکی استخوان در خانم‌های یائسه بدون رحم اندیکاسیون دارد.  
 (ج) در کمترین دوز و دوره پیشنهاد می‌شوند.  
 (د) انتخاب اول درمان هستند.
- ۶۲- کدام یک در مورد مصرف داروهای گوارشی در کودکان صحیح است؟  
 (الف) آنتی‌اسیدها در مصرف طولانی مدت ایمن هستند.  
 (ب) آنتاگونیست‌های رسپتور هیستامین-۲ در مهار ریفلاکس نوزادان از مهارکننده‌های پمپ موثرتر هستند.  
 (ج) عوارض مهارکننده‌های پمپ در کودکان شبیه بالغین است.  
 (د) مصرف بیشتر از ۶ ماه به علت عوارض توصیه نمی‌شود.
- ۶۳- کدام یک جهت پیشگیری ترومبوآمبولی وریدی در بزرگسالان ارجح است؟  
 (الف) آپیکسابان (ب) ادوکسابان (ج) ریواروکسابان (د) بتریکسابان
- ۶۴- کدام یک به عنوان ضد انعقاد در بیماران با سابقه ترومبوسیتوپنی ناشی از هپارین قابل استفاده نیست؟  
 (الف) آرگاتروبان (ب) لپیرودین (ج) انوکسپارین (د) بیوالیرودین
- ۶۵- کدام یک از رتینوئیدهای موضعی زیر از ریسک بروز هیپرپیگمنتاسیون کمتری برخوردار است؟  
 (الف) آداپالن  
 (ب) ترتینوئین  
 (ج) تازاروتن  
 (د) هر سه دارای ریسک یکسان می‌باشند
- ۶۶- منظور از فوتوکموتراپی در درمان ضایعات پوستی پسوریازیس کدام یک از رژیم‌های درمانی زیر است؟  
 (الف) کل تار موضعی + UVB  
 (ب) آنترالین موضعی + UVB  
 (ج) پسورالن خوراکی + UVA  
 (د) پسورالن خوراکی + UVB
- ۶۷- کدام یک از دسته دارویی زیر بیشترین اثربخشی را در کاهش LDL-C دارد؟  
 (الف) ازتیمب  
 (ب) رزین‌های اسیدهای صفراوی  
 (ج) فیبرات‌ها  
 (د) استاتین‌ها

- ۶۸- کدام یک از داروهای زیر از طریق مهار چرخه روده‌ای-کبدی اسیدهای صفراوی در کنترل دیس لیپیدمی عمل می‌کنند؟  
 (الف) رزین‌های اسیدهای صفراوی  
 (ب) ازتیماب  
 (ج) نیاسین  
 (د) ویتامین E
- ۶۹- علت توصیه به تجویز یک بتابلوکر همراه با هیدرالازین در یک بیمار مبتلا به فشارخون بالا چیست؟  
 (الف) برای مهار تآکیکاردی رفلکسی ناشی از هیدرالازین  
 (ب) برای کنترل استیلاسیون کبدی هیدرالازین  
 (ج) برای کاهش احتمال بروز سنکوپ دوز اول  
 (د) برای جلوگیری از بروز سندروم رینود
- ۷۰- کدام یک از عوارض ناشی از بلوکرهای کانال‌های کلسیمی می‌باشد؟  
 (الف) افزایش لیپیدهای سرمی  
 (ب) افزایش اسید اوریک سرمی  
 (ج) افزایش قند خون  
 (د) یبوست
- ۷۱- کدام یک از اختلالات استخوانی و مواد معدنی در بیماران با نارسایی کلیوی مزمن گزارش شده است؟  
 (الف) هیپوفسفاتی  
 (ب) هیپرکلسمی  
 (ج) هیپوپاراتیروئیدیسم  
 (د) مقاومت به درمان با ویتامین D
- ۷۲- بیمار مبتلا به آنژین صدری که اخیراً ایزوسوربید دی‌نیترات برای او تجویز شده است از سردرد ناشی از مصرف دارو شکایت دارد. توصیه شما کدام است؟  
 (الف) کاهش ۵۰ درصد دوز و ادامه درمان  
 (ب) قطع دارو و مراجعه به پزشک  
 (ج) سردرد با ادامه درمان رفع می‌شود و در صورت لزوم استفاده از استامینوفن  
 (د) سردرد ارتباطی با داروی مصرفی ندارد و برای پیگیری بیشتر به پزشک مراجعه کند
- ۷۳- کدام یک از داروهای ضد تشنج زیر طیف اثر باریک (فوکال) دارند؟  
 (الف) گاباپنتین (ب) والپروات (ج) لاموتریجین (د) لوتیراستام
- ۷۴- کدام یک از داروهای ضد تشنج زیر می‌تواند باعث تشدید صرع جنرالیزه در کودکان شود؟  
 (الف) والپروات (ب) فنی‌توئین (ج) لوتیراستام (د) کلونازپام
- ۷۵- کدام یک از عبارات زیر در مورد پاتوژنز افسردگی صحیح نمی‌باشد؟  
 (الف) تغییر در حساسیت گیرنده‌های بتا آدرنرژیک و کاهش متابولیت نوراپی نفرین در مایع مغزی- نخاعی گزارش شده است.  
 (ب) سطح پلاسمایی گلوکوکورتیکوئیدها کاهش یافته و منجر به کاهش سطح سرتونین می‌شود.  
 (ج) داروهای بنزودیازپینی می‌توانند باعث القای افسردگی شوند.  
 (د) نقش ژن‌ها در فنوتیپ بیماری و پاسخ به درمان گزارش شده است.

۷۶- کدام یک از عوارض جانبی مطرح شده با داروهای مربوطه مطابقت ندارد؟

الف) اختلالات بینایی-ایویرادین

ب) هیپرکالمی-اپلرنون

ج) آنژیوادم-ساکوبیتریل/والزارتان

د) هیپوکالمی/کاپتوپریل

۷۷- کدام عبارت در مورد بیماران مبتلا به روماتوئید آرتریت صحیح است؟

الف) DMARD انتخابی جهت شروع درمان، آزاتیوپورین است.

ب) داروهای ضد TNF در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی کلاس II و III انتخابی هستند.

ج) از درگیری‌های خارج مفصلی می‌توان به سندروم felty، پریکاردیت و بیماری بینابینی ریه اشاره کرد.

د) متوترکسات و لفلونامید در دوران بارداری ایمن هستند.

۷۸- در مورد بوسپیرون جهت درمان اختلالات اضطرابی کدام جمله صحیح است؟

الف) در مصرف طولانی نسبت به آن تحمل ایجاد می‌گردد.

ب) با الکل و داروهای تضعف CNS تداخل دارد.

ج) در بهبود علائم شناختی همراه با اضطراب، از بنزودیازپین‌ها بهتر است.

د) کارایی آن در درمان اضطراب از بنزودیازپین‌ها کمتر است.

۷۹- بروز یبوست در اثر مصرف همه داروهای زیر محتمل است، بجز:

الف) کلونیدین

ب) کولشیسین

ج) وراپامیل

د) نورتریپتیلین

۸۰- در صورت مصرف سوماتریتان جهت درمان میگرن بیمار تحت درمان با لیتیوم کدام پیامد محتمل است؟

الف) کاهش اثرات درمانی لیتیوم

ب) افزایش اثرات درمانی لیتیوم

ج) کاهش عوارض جانبی لیتیوم

د) بروز سندرم سروتونینی

۸۱- کدام یک از داروهای ضد دیابت زیر در افراد با سابقه گاستروپارزی منع مصرف دارد؟

الف) لیراگلوتااید

ب) پیوگلیتازون

ج) داپاگلیفلوزین

د) مت فورمین

۸۲- طول اثر کدام یک از انسولین‌های زیر از بقیه بیشتر است؟

الف) Degludec

ب) Glargine

ج) Detemir

د) Premixed

۸۳- برای کاهش خطر تشدید شدت بیماری در بیماران با COPD شدید و سابقه حملات عود بیماری کدام دارو همزمان

با برونکودیلاتورها مناسب است؟

الف) روفلومیلاست

ب) امینوفیلین

ج) فلوتیکازون

د) پردنیزولون

۸۴- کدام یک از بیماری‌های ریوی زیر با کاهش کل حجم‌های ریوی همراه است؟

الف) آسم

ب) COPD

ج) فیبروز ریه

د) امفیزم

## ۸۵- مهمترین فاکتور مستعدکننده آسم کدام است؟

الف) وزن پایین هنگام تولد

ب) سیگار

ج) اتویی

د) چاقی

## ۸۶- کدام یک از داروهای ایمونومدولاتور زیر فقط جهت درمان بیماری کرون اندیکاسیون دارد و در کولیت اولسراتیو تایید نشده است؟

الف) متوترکسات

ب) آزاتیوپرین

ج) سیکلوسپورین

د) ۶- مرکاپتوپرین

## ۸۷- در مورد واکنش‌های حساسیتی ناشی از مواد حاجب کدام جمله صحیح است؟

الف) فقط واکنش‌های سریع حساسیتی رخ داده و انواع مزمن رخ نمی‌دهند.

ب) ریسک بروز واکنش‌ها با انواع با اسمولاریته پایین در مقایسه با اسمولاریته بالا بیشتر است.

ج) ریسک بروز واکنش‌ها در خانم‌ها بیشتر از آقایان است.

د) بر خلاف سایر داروها، آزاد سازی هیستامین و تحریک ماست سل‌ها نقشی در حساسیت به این ترکیبات ندارد.

۸۸- در خصوص stress related mucosal damage (SRMD) کدام جمله صحیح نمی‌باشد؟

الف) محل وقوع آنها در معده شایع‌تر از دئودنوم است.

ب) معمولاً بدون علامت هستند.

ج) از نظر عمق زخم، اغلب سطحی می‌باشند.

د) شدت خونریزی از این زخم‌ها کم است.

۸۹- در کدام مورد استفاده از پروپیل تیواوراسیل (PTU) نسبت به متی‌مازول در پرکاری تیروئید ارجحیت ندارد؟

الف) وجود طوفان تیروئیدی

ب) سه ماهه اول بارداری

ج) بروز حساسیت پوستی با متی‌مازول

د) بروز هیپاتیت دارویی با متی‌مازول

## ۹۰- کدام یک از داروهای ضد دیابت میزان بستری در نارسایی قلبی را کاهش داده و در درمان بیماران مبتلا به نارسایی قلبی با کسر جهشی یافته (HFrEF) کارایی دارد؟

الف) مت فورمین

ب) پیوگلیتازون

ج) داپاگلیفلوزین

د) سیتاگلیپتین

شیمی دارویی

## ۹۱- برای افزایش چربی دوستی یک ترکیب دارویی کدام گروه عاملی چربی دوست‌تر است؟

الف)  $-CH_3$ ب)  $-NO_2$ ج)  $-SO_2NH_2$ د)  $-OH$ ۹۲- کدام یک از ساختارهای زیر ایزو استر حلقه بنزن نمی‌باشد؟

الف) پیریدین

ب) تیوفن

ج) فوران

د) پیپریدین

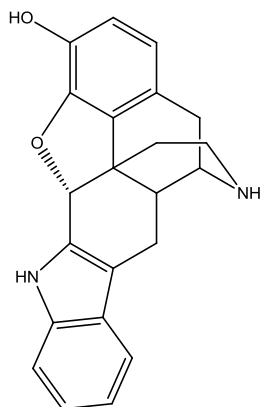
## ۹۳- کدام دارو در اثر متابولیسم می‌تواند به ترکیب سمی تبدیل شود؟

الف) ماینوکسیدیل

ب) استامینوفن

ج) اکسازپام

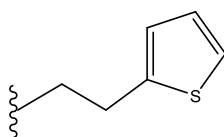
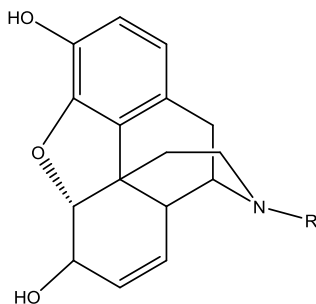
د) نورتریپتیلین



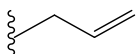
۹۴- با توجه به ساختار ترکیب زیر چه اثری دارد؟

- (الف) آگونیست گیرنده دلتا است.  
 (ب) آگونیست گیرنده سیگما است.  
 (ج) آنتاگونیست گیرنده کاپا می‌باشد.  
 (د) آنتاگونیست گیرنده مو می‌باشد.

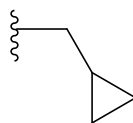
۹۵- در ساختمان زیر گروه R چه باشد تا ترکیب حاصل آگونیست گیرنده مو بوده و در درمان دردهای شدید قابل استفاده باشد؟



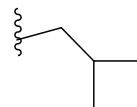
(د)



(ج)

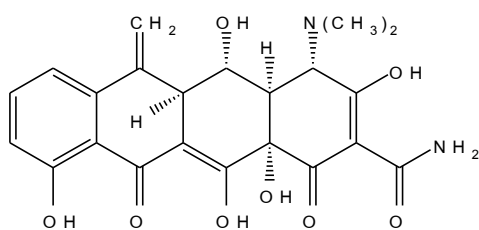


(ب)

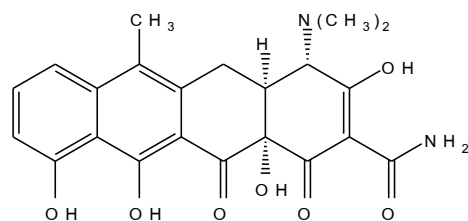


(الف)

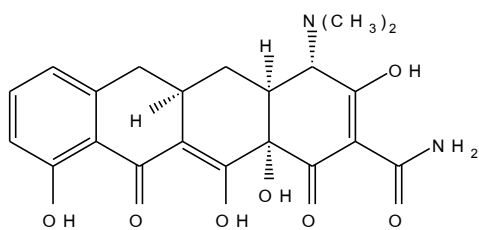
۹۶- کدام تتراسیکلین غیر فعال است؟



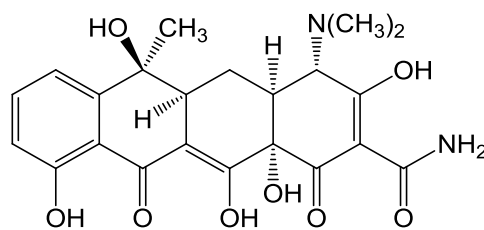
(ب)



(الف)

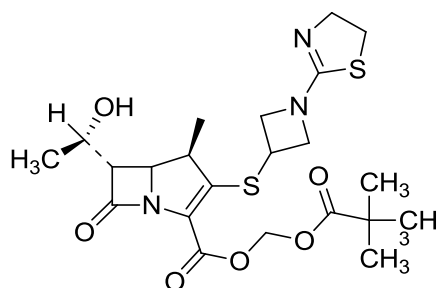


(د)



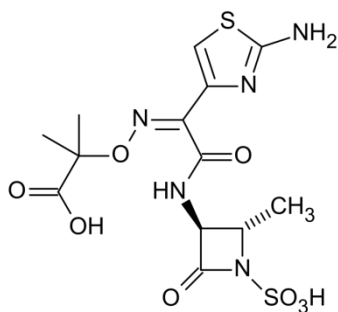
(ج)

## ۹۷- در مورد داروی روبرو کدام یک صحیح نیست؟



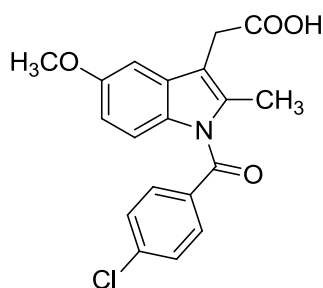
- الف) مقاوم به بتالاکتاز است.  
 ب) یک پیش داروی خوراکی است.  
 ج) روی پسودومونا موثر است.  
 د) به صورت محلول پایدار نیست.

## ۹۸- کدام یک در مورد ترکیب روبرو صحیح نیست؟



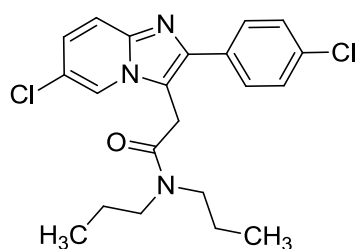
- الف) گروه متیل روی حلقه موباکتام در مقاومت به بتالاکتاماز ترکیب نقش دارد.  
 ب) وجود حلقه ۲-امینوتیازول ورود ترکیب به باکتریهای گرم منفی را تسهیل می‌کند.  
 ج) گروه سولفونیک اسید را می‌توان با گروه الکترون کشنده کلر جایگزین کرد.  
 د) گروه آلکوکسیم روی کربن آلفا در مقاومت به بتالاکتاماز ترکیب نقش دارد.

## ۹۹- کدام یک در مورد داروی زیر صحیح نیست؟



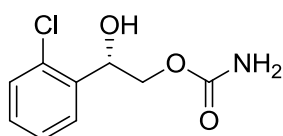
- الف) دارای حلقه ایندول است.  
 ب) مشتق اسید استیک است.  
 ج) خاصیت ضد التهابی دارد.  
 د) مهار کننده انتخابی COX2 است.

## ۱۰۰- با توجه به ساختار زیر کدام گزینه صحیح است؟



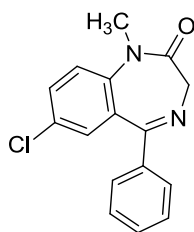
- الف) کاربرد اصلی آن به عنوان خواب آور است.  
 ب) دارای حلقه بنزایمیدازول است.  
 ج) آگونیست گیرنده‌های بنزودیازپینی است.  
 د) باعث مهار بازجذب گابا می‌شود.

## ۱۰۱- داروی زیر چه اثری دارد؟

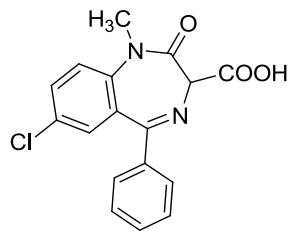


- الف) ضدصرع  
 ب) ضدجنون  
 ج) ضدافسردگی  
 د) ضدآلرژی

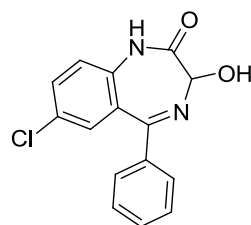
۱۰۲- کدام ترکیب بنزودیازوپینی طول اثر کوتاه‌تری دارد؟



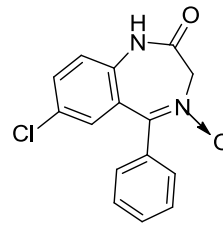
A



B



C



D

A (الف)

B (ب)

C (ج)

D (د)

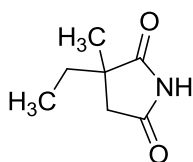
۱۰۳- داروی روبرو روی کدام نوع صرع موثر است؟

Absence seizures (الف)

Myoclonic seizures (ب)

Partial seizures (ج)

Tonic-clonic seizures (د)



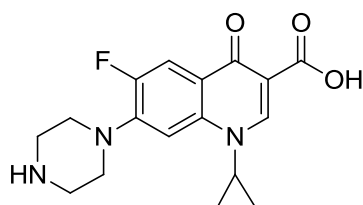
۱۰۴- با چه تغییری در مولکول زیر خاصیت فوتوتوکسیک افزایش می‌یابد؟

(الف) استخلاف متیل در موقعیت ۵ حلقه کینولون

(ب) استخلاف متیل روی حلقه پیرازین

(ج) استخلاف فلئور روی حلقه سیکلوپروپیل

(د) استخلاف فلئور در موقعیت ۸ حلقه کینولون



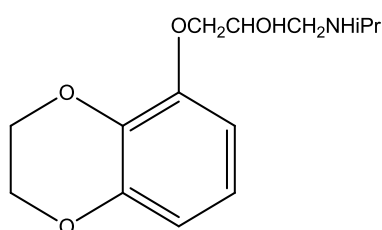
۱۰۵- با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب ذیل چه اثری دارد؟

(الف) ضد آسم

(ب) ضد فشارخون

(ج) ضد گلوکوم

(د) محرک مغزی



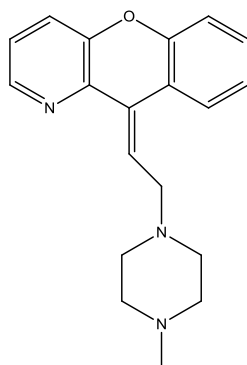
۱۰۶- با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب ذیل چه اثری دارد؟

(الف) آگونیست M<sub>1</sub> موسکارینی

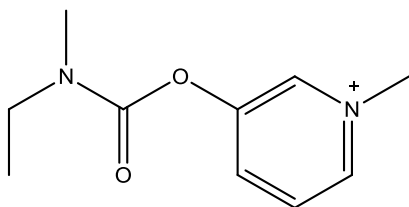
(ب) آگونیست M<sub>2</sub> موسکارینی

(ج) آنتاگونیست M<sub>1</sub> موسکارینی

(د) آنتاگونیست M<sub>2</sub> موسکارینی



۱۰۷- با توجه به ساختمان شیمیایی مهمترین مورد مصرف ترکیب ذیل چه می‌باشد؟



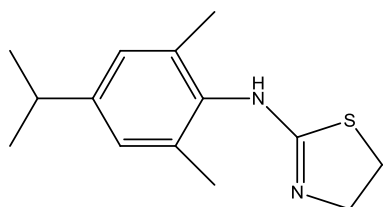
الف) ضد میاستنی گراویس

ب) ضد گلوکوم

ج) ضد آلزایمر

د) ضد پارکینسون

۱۰۸- با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب ذیل چه اثری دارد؟



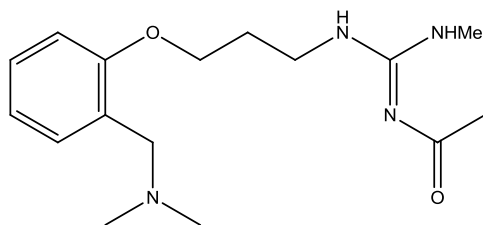
الف) آلفا-یک آنتاگونیست محیطی

ب) آلفا-یک آگونیست محیطی

ج) آلفا-دو آگونیست مرکزی

د) آلفا-دو آنتاگونیست مرکزی

۱۰۹- با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب ذیل چه اثری دارد؟



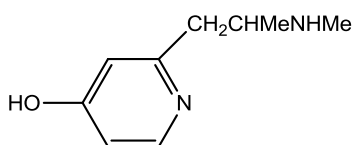
الف) ضد حساسیت

ب) ضد اولسر

ج) ضد فشارخون

د) ضد اضطراب

۱۱۰- با توجه به ساختمان شیمیایی گیرنده دارویی ترکیب ذیل چه می‌باشد؟



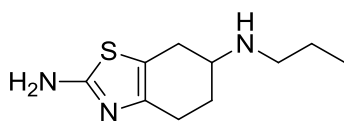
الف) H<sub>1</sub> هیستامینی

ب) H<sub>2</sub> هیستامینی

ج) H<sub>3</sub> هیستامینی

د) M<sub>1</sub> موسکارینی

۱۱۱- با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب ذیل چه اثری دارد؟



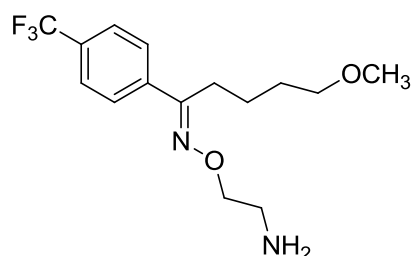
الف) D1 آگونیست- ضد پارکینسون

ب) D2 آگونیست- ضد پارکینسون

ج) D1 آنتاگونیست- ضد سایکوز

د) D2 آنتاگونیست- ضد سایکوز

۱۱۲- داروی زیر بازجذب کدام نروترانسمیتر را مهار می‌کند؟



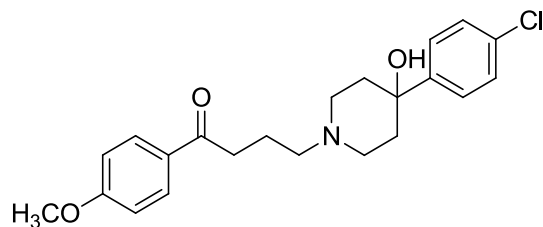
الف) سروتونین

ب) نوراپی نفرین

ج) دوپامین

د) نوراپی نفرین و سروتونین

۱۱۳- با توجه به ساختمان شیمیایی ترکیب ذیل چه اثری دارد؟



الف) ضد سایکوز

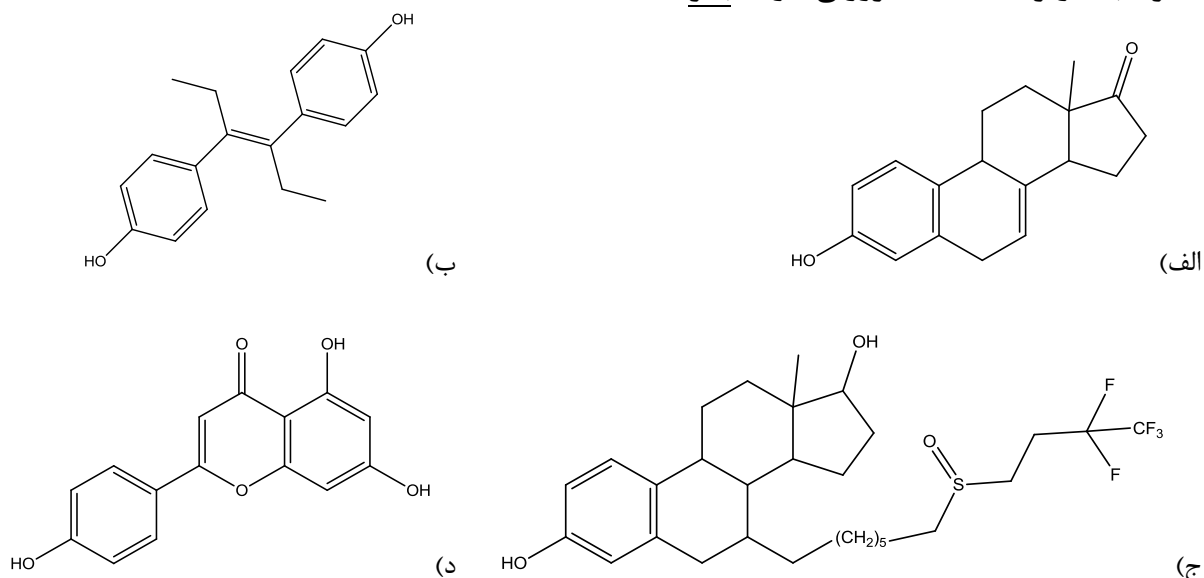
ب) ضد افسردگی

ج) ضد حساسیت

د) ضد پارکینسون

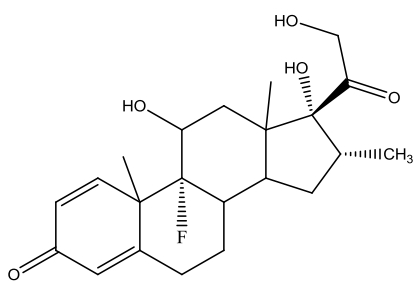
۱۱۴- در خصوص ساختارهای استروئیدی همه عبارات ذیل صحیح هستند، بجز:

- (الف) هسته اصلی این ترکیبات یک ساختار ۴ حلقه‌ای می‌باشد.  
 (ب) استروئیدهای فعال بیولوژیک دارای ساختار ۵-بتا کلستان می‌باشند.  
 (ج) استروئیدهایی که حلقه A آنها اروماتیک است استروژن نام دارند.  
 (د) بیوسنتز کورتیکواستروئیدها همه از کلسترول آغاز می‌شود.

۱۱۵- همه ترکیبات زیر خاصیت استروژنی دارند، بجز:

## ۱۱۶- مهمترین کاربرد درمانی ترکیب زیر چیست؟

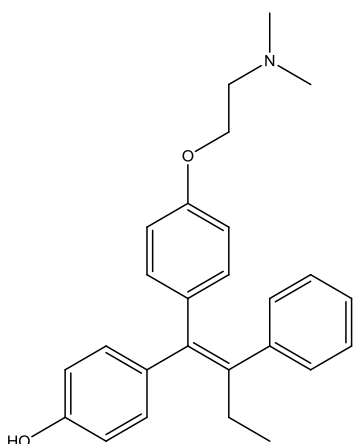
- (الف) مهارکننده اروماتاز در درمان سرطان  
 (ب) یک ضد حاملگی تزریقی طولی‌الاثر  
 (ج) یک انابولیک آندروژنی  
 (د) ضدالتهاب گلوکوکورتیکوئیدی

۱۱۷- در خصوص SAR ترکیبات کورتیکوئیدی همه عبارات زیر صحیح هستند، بجز:

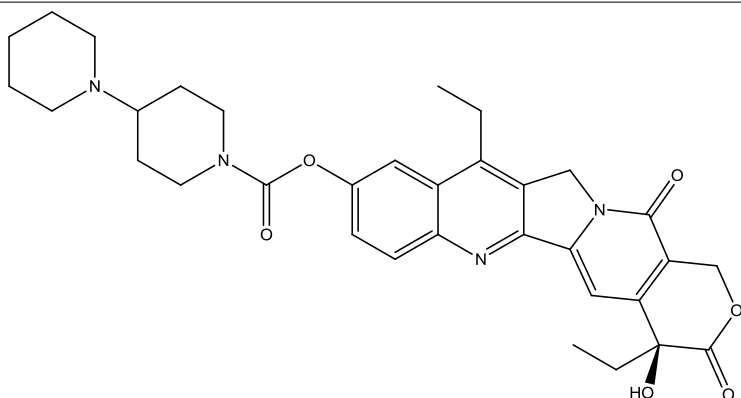
- (الف) تمایل به رسپتورهای گلوکوکورتیکوئیدی در دگزامتازون بیشتر از پردنیزولون است.  
 (ب) وجود باند دوگانه بین کربن ۱ و ۲ در این ترکیبات باعث افزایش قدرت اثر دارو می‌گردد.  
 (ج) وجود فلوئور روی کربن ۹-آلفا در ساختارهای مینرالوکورتیکوئیدی باعث کاهش اثر آنها می‌گردد.  
 (د) استر سی پیونات هیدروکورتیزون میتواند بصورت خوراکی مصرف شود.

## ۱۱۸- در خصوص ساختار زیر کدام عبارت صحیح است؟

- (الف) ترکیب استروئیدی مهار کننده آنزیم آروماتاز است.  
 (ب) متابولیسم غیر فعال داروی رالوکسیفن است.  
 (ج) این دارو یک ضد حاملگی خوراکی است.  
 (د) متابولیت فعال تاموکسی فن در درمان سرطان سینه است.



۱۱۹- ترکیب زیر با توجه به ساختار چه اثری دارد؟



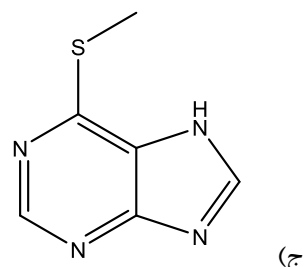
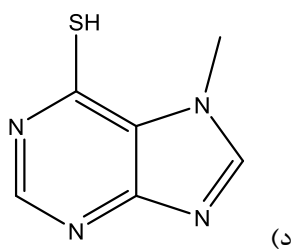
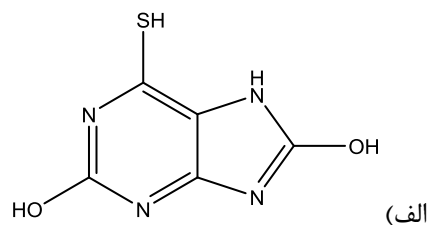
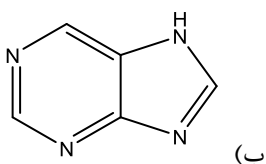
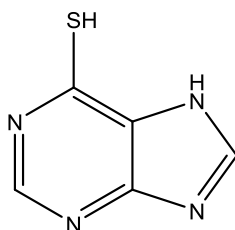
الف) آنتی‌بیوتیک

ب) ضد ویروس

ج) ضد سرطان

د) تقویت‌کننده سیستم ایمنی

۱۲۰- با توجه به ساختار مهمترین متابولیت ترکیب زیر چیست؟



### فارماکولوژی و سم‌شناسی

۱۲۱- بر اساس LD<sub>50</sub> کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

الف) نیکوتین سمی‌تر از پیکروتوکسین است.

ب) سمیت استریکنین از فنوباریتال سدیم کمتر است.

ج) مرفین سمی‌تر از توبوکورارین است.

د) سمیت تتروdotوکسین کمتر از گاز جنگی VX است.

۱۲۲- پاسخ نامطلوب یک فرد نسبت به مصرف دارو به دلیل ژنتیک غیرطبیعی و سایر فاکتورهای حساسیتی چه نامیده می‌شود؟

الف) آلرژی دارویی

ب) عارضه جانبی دارویی

ج) ایدیوسنکرازی دارویی

د) مسمومیت دارویی

۱۲۳- متابولیت الکتروفیل الیل الکل که سبب سمیت کبدی می‌شود، چه نام دارد؟

الف) تیواستامید-S-اکساید

ب) آکرولین

ج) موکونیک آلدئید

د) استالدئید

۱۲۴- کدام یک از ترکیبات زیر می‌تواند ایجاد سرطان در بافت کبدی نمایند؟

الف) آندروژن‌ها

ب) آموکسی سیلین

ج) استامینوفن

د) مس

۱۲۵- کدام یک از فلزات سنگین زیر کمترین غلظت آزاد را بعد از جذب در سرم دارد؟

الف) جیوه

ب) سرب

ج) منیزیم

د) آرسنیک

۱۲۶- آنتی‌دوت بنزودیازپین‌ها کدام است؟

الف) نالوکسان

ب) ان استیل سیتین

ج) فلومازنیل

د) متیلن بلو

۱۲۷- مکانیسم ایجاد آسیب به توپول پروکسیمال توسط سیس‌پلاتین چیست؟

الف) فعال‌سازی آنزیم Ribosomal-S-Kinase

ب) فعال‌سازی آنزیم MAPK

ج) فعال‌سازی آنزیم Protein Kinase A

د) فعال‌سازی آنزیم Protein Kinase Cε

۱۲۸- کدام حلال پس از متابولیزه شدن، سمیت کلیوی ایجاد می‌کند؟

الف) بنزن

ب) اتیلن گلیکول

ج) متانول

د) تتراکلرید کربن

۱۲۹- کدام شکل کروم سمی‌تر است؟

الف)  $Cr^{6+}$

ب)  $Cr^{4+}$

ج)  $Cr^{3+}$

د)  $Cr^{2+}$

۱۳۰- کدام ایزوآنزیم P450 موجب تبدیل استامینوفن به متابولیت سمی NAPQI می‌شود؟

الف) CYP2E1

ب) CYP2C19

ج) CYP2D6

د) CYP2C9

۱۳۱- کدام گزینه در مورد اثر آتروپین روی چشم نادرست است؟

الف) میدریاز

ب) افزایش فشار داخل کره چشم

ج) تطابق دید نزدیک

د) انقباض عضلات مژگانی

۱۳۲- داروی بیرمونیدین اثر ضد گلوکوم خود را از طریق کدام گیرنده اعمال می‌کند؟

الف) الفا-۱

ب) الفا-۲

ج) بتا-۱

د) بتا-۲

۱۳۳- کدام یک از موارد زیر به عنوان یک عامل ضد انعقاد غیر مستقیم ترومبین است؟

الف) وارفارین

ب) هپارین

ج) ریواروکسaban

د) دابیگاتران

- ۱۳۴- کدام داروی بازکننده کانال پتاسیم با اثر ضد فشارخون در درمان برخی از انواع هیپوگلیسمی بکار می‌رود؟  
 الف) مینوکسیدیل      ب) نیتروپروساید      ج) دیازوکساید      د) هیدرالازین
- ۱۳۵- کدام داروی زیر دارای اثر ضدآریمی با اثرات شبیه لیدوکائین و ضد درد مزمن است؟  
 الف) کینیدین      ب) دوفتیلاید      ج) مگزلیتین      د) آمیودارون
- ۱۳۶- کدام داروی ضد آسم آنتاگونیست گیرنده‌های آدنوزین نیز می‌باشد؟  
 الف) تتوفیلین      ب) مونته لوکاست      ج) کتوتیفن      د) فورمتروپول
- ۱۳۷- کدام داروی بنزودیازپینی در مسیر متابولیسم خود به اگزازپام تبدیل می‌شود؟  
 الف) نیترازپام      ب) فلورازپام      ج) آلپرازولام      د) کلردیازپوکساید
- ۱۳۸- کدام داروی ضد صرع باعث هیپرپلازی لثه و هیرسوتیسم می‌شود؟  
 الف) لوتیراستام  
 ب) زونی سماید  
 ج) فنی توئین  
 د) ویگباترین
- ۱۳۹- کدام یک از داروها باعث کاهش اثر لودوپا می‌شود؟  
 الف) کربی دوپا      ب) سلژیلین      ج) انتاکاپون      د) ویتامین B6
- ۱۴۰- کدام داروهای ضدقارچ بیشترین اثر مهاری بر سیتوکروم P450 دارند؟  
 الف) الکیل آمین‌ها  
 ب) آنالوگ‌های پیریمیدین‌ها  
 ج) آزول‌ها  
 د) ماکرولید پلی‌ین‌ها
- ۱۴۱- طیف اثر وانکومایسین شامل کدام میکروارگانیسم‌هاست؟  
 الف) گرم منفی و گرم مثبت  
 ب) گرم مثبت  
 ج) گرم منفی هوازی  
 د) گرم منفی و بی‌هوازی
- ۱۴۲- کدام داروی ضدآرتروز روماتوئید از نظر مکانیسمی با بقیه موارد تفاوت دارد؟  
 الف) Infliximab  
 ب) Etanercept  
 ج) Rilonacept  
 د) Adalimumab
- ۱۴۳- کدام دارو از طریق مهار mTOR باعث تضعیف سیستم ایمنی می‌شود؟  
 الف) dimethyl fumarate  
 ب) sirolimus  
 ج) tacrolimus  
 د) mycophenolate mofetil

۱۴۴- شایع‌ترین عارضه methimazole کدام است؟

- الف) اگرانولوسیتوز
- ب) یرقان کلستاتیک
- ج) سندرم شبه لوپوس
- د) راش ماکولوپاپلار

۱۴۵- کدام دارو کمترین اثر اندروژنیک را دارد؟

- الف) Lynesternol
- ب) Norethindrone
- ج) Desogestrel
- د) Noegestrel

۱۴۶- کدام یک آگونیست GIP/GLP-1 است؟

- الف) Empagliflozane
- ب) Sitagliptin
- ج) Tirzepatide
- د) Liraglutide

۱۴۷- کدام یک از طریق مهار RANKL در جلوگیری از تحلیل استخوانی استفاده می‌شود؟

- الف) denosumab
- ب) cinacalcet
- ج) alendronate
- د) strontium

۱۴۸- 5FU متابولیت فعال کدام دارو است؟

- الف) Pralatrexate
- ب) Cytarabine
- ج) Cladribine
- د) Capecitabine

۱۴۹- کدام دارو در پیشگیری از التهاب پانکراس شدید با افزایش غلظت تری‌گلیسرید و VLDL مفیدتر است؟

- الف) رزواستاتین
- ب) نیاسین
- ج) آزیتمب
- د) فنوفیرات

۱۵۰- کدام داروی مسدود کننده کانال کلسیم بیشترین اثر تضعیف عضلات قلب را با عارضه شایع یبوست دار است؟

- الف) نیفیدپین
- ب) وراپامیل
- ج) دیلتیازم
- د) آملودیپین

موفق باشید

### بسمه تعالی

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 سؤالات ساعت ۱۲ ظهر روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۴/۱۰/۲۸ از طریق سایت اینترنتی [www.sanjeshp.ir](http://www.sanjeshp.ir) اعلام خواهد شد.
- ۲ - داوطلبان می‌توانند اعتراضات خود را از ساعت ۱۲ ظهر روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۴/۱۰/۲۸ لغایت ساعت ۱۲ ظهر روز سه‌شنبه مورخ ۱۴۰۴/۱۰/۳۰ به آدرس اینترنتی بالا ارسال نمایند.
- ۳ - اعتراضاتی که به هر شکل خارج از فرم ارائه شده، بعد از زمان تعیین شده و یا به صورت غیراینترنتی (حضور) ارسال شود، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

### تذکر مهم:

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

### دبیرخانه شورای آموزش داروسازی و تخصصی      مرکز سنجش آموزش پزشکی

|                |  |               |  |             |  |
|----------------|--|---------------|--|-------------|--|
| نام:           |  | نام خانوادگی: |  | کد ملی:     |  |
| 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: