

## فارماسیوتیکس

- ۱- در خصوص امولسیون‌های موضعی، کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟  
 الف) امولسیون‌های (O/W) پوشاننده خوبی نیستند ولی توان بالایی در جذب ترشحات زخم ندارند.  
 ب) امولسیون‌های (W/O) پوشاننده خوبی نیستند و توان بالایی در جذب ترشحات زخم دارند.  
 ج) امولسیون‌های (W/O) پوشاننده خوبی هستند ولی توان بالایی در جذب ترشحات زخم ندارند.  
 د) امولسیون‌های (O/W) پوشاننده خوبی هستند و توان بالایی در جذب ترشحات زخم دارند.
- ۲- نقش سوربیتول در فرمولاسیون کپسول‌های نرم ژلاتینی چیست؟  
 الف) لوبریکانت (ب) پرکننده (ج) چسباننده (د) پلاستی‌سایزر
- ۳- غذا از کدامیک از روش‌های زیر باعث افزایش فراهمی زیستی داروی پروپرانولول می‌شود؟  
 الف) افزایش سرعت جریان خون کبد و دستگاه گوارش  
 ب) افزایش ترشحات دستگاه گوارش  
 ج) افزایش پایداری در محیط روده  
 د) افزایش جذب روده‌ای
- ۴- در کدام مورد، کاهش اسیددیده معده باعث کاهش فراهمی زیستی نمی‌شود؟  
 الف) کتوکونازول  
 ب) داروهای اسیدی ضعیف  
 ج) داروهای بازی ضعیف  
 د) دی‌پیریدامول
- ۵- کدامیک از دستگاه‌های خردکن زیر، براساس روش به هم فشردن ذرات (impact method) طراحی شده‌اند؟  
 الف) Roller mill (ب) Hammer mill (ج) Cutter mill (د) Ball mill
- ۶- در روش بیولوژیک تعیین مقدار آنتی‌بیوتیک‌ها، کدامیک از گزینه‌های زیر برای روش (agar diffusion) صحیح است؟  
 الف) قطر هاله عدم رشد به صورت خطی با لگاریتم غلظت آنتی‌بیوتیک، رابطه معکوس دارد.  
 ب) قطر هاله عدم رشد به صورت خطی با لگاریتم غلظت آنتی‌بیوتیک، رابطه مستقیم دارد.  
 ج) قطر هاله عدم رشد به صورت خطی با غلظت آنتی‌بیوتیک، رابطه مستقیم دارد.  
 د) قطر هاله عدم رشد به صورت خطی با غلظت آنتی‌بیوتیک، رابطه معکوس دارد.
- ۷- در آزمون کارایی ماده محافظ در فراورده‌های دارویی، روش‌های زیر برای غیر فعال نمودن ماده محافظ موجود در فراورده، معمول می‌باشند، بجز:  
 الف) افزودن پلی‌سوربات ۸۰  
 ب) استفاده از توئین ۲۰  
 ج) حرارت دادن فراورده تا ۸۰ درجه سانتیگراد  
 د) رقیق نمودن فراورده به میزان ۱۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ برابر

۸- کدامیک از گزینه‌های زیر توصیف کننده MIC می‌باشد؟

- الف) کمترین غلظت از یک ماده شیمیایی ضد میکروب که رشد یک قارچ مشخص را مهار می‌کند.  
 ب) کمترین غلظت از یک ماده شیمیایی ضد میکروب که سبب مرگ یک قارچ مشخص می‌گردد.  
 ج) کمترین غلظت از یک ماده شیمیایی ضد میکروب که سبب مرگ یک باکتری مشخص می‌گردد.  
 د) کمترین غلظت از یک ماده شیمیایی ضد میکروب که رشد یک میکروارگانیسم مشخص را مهار می‌کند.

۹- کدامیک از مواد زیر به عنوان چسباننده خشک (dry binder) در فرمولاسیون قرص مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

- الف) مانیتول  
 ب) پلی وینیل پیرولیدون  
 ج) منیزیم استئارات  
 د) کلسیم کربنات

۱۰- در فرمولاسیون یک قرص با پدیده نامطلوب مهاجرت حلال (solute migration) در فرایند خشک کردن روبرو

هستیم، برای کاهش این پدیده، افزودن کدامیک از موارد زیر را به فرمولاسیون پیشنهاد می‌کنید؟

- الف) پودر تالک  
 ب) منیزیم استئارات  
 ج) دی کلسیم فسفات  
 د) سلولز میکرو کریستالین (آویسل)

۱۱- کدامیک از مواد زیر به عنوان ژل کننده در تهیه هیدروژل‌های موضعی استفاده می‌شوند؟

- الف) اوسرین      ب) کاربومر      ج) گلیسرین      د) پروپیلن گلیکول

۱۲- جهت بهبود روند آزادسازی یک داروی لیپوفیل از شکل دارویی شیاف مقعدی (rectal)، استفاده از کدامیک از

پایه‌های زیر را پیشنهاد می‌کنید؟

- الف) کره کاکائو      ب) ساپوسیر      ج) ویتپسول      د) پلی اتیلن گلیکول ۴۰۰۰

۱۳- کدامیک از موارد زیر جهت تهیه قرص‌های آهسته رهش ماتریکسی هیدروفیل مناسب می‌باشد؟

- الف) سدیم گلیکولات نشاسته  
 ب) لاکتوز مونو هیدرات  
 ج) هیدروکسی پروپیل متیل سلولز  
 د) سلولز میکرو کریستالین (آویسل)

۱۴- برای محاسبه نیمه عمر یک واکنش نیازی به استفاده از غلظت نمی‌باشد، به نظر شما این واکنش از چه کینتیکی

تبعیت می‌کند؟

- الف) درجه صفر      ب) درجه یک      ج) درجه دو      د) درجه سه

۱۵ - محلولیت کاربامازپین در آب در دمای ۲۵ درجه سانتی‌گراد ۱۲۵ میلی‌گرم در لیتر می‌باشد. مطابق طبقه‌بندی USP از نظر محلولیت، کاربامازپین جزو کدام رده می‌باشد؟

الف) Very slightly soluble

ب) Slightly soluble

ج) Sparingly soluble

د) Practically insoluble

۱۶ - پدیده جذب شدید آب از محیط که منجر به تشکیل محلول می‌شود (مانند پتاسیم هیدروکساید) چه نامیده می‌شود؟

الف) Solubility

ب) Water adsorption

ج) Hygroscopicity

د) Deliquescence

۱۷ - پلیمرهای زیر قابلیت تحمل حرارت و اتوکلاوشدن را دارند، بجز:

الف) پلی پروپیلن (PP)

ب) پلی استایرن (PS)

ج) پلی اتیلن ترفتالات (PET)

د) پلی اتیلن با دانسیته بالا (HDPE)

۱۸ - مواد ایجادکننده گاز (gas generating agents) در کدامیک از سیستم‌های زیر استفاده می‌شوند؟

الف) Bioadhesive film

ب) Osmotic pump

ج) Matrix tablet

د) Floating tablet

۱۹ - کدامیک از پلی مرف‌های یک دارو معمولاً محلولیت بیشتری در آب دارد؟

الف) پلی مرف با دانسیته کم

ب) پلی مرف با نقطه ذوب بالا

ج) پلی مرف هیدراته

د) پلی مرف پایدار

۲۰ - جهت بررسی کارایی فیلترهای غشایی، در روش فیلتراسیون با استفاده از غشاء، کدامیک از موارد زیر به عنوان میکروارگانیزم استاندارد استفاده می‌شود؟

الف) Bacillus thermophilus

ب) Pseudomonas diminuta

ج) Pseudomonas aeruginosa

د) Bacillus subtilis

۲۱ - در خصوص سوسپانسیون‌های دارویی کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟

- الف) در سیستم‌های دِفلوکوله، ذرات به سرعت رسوب می‌کنند و بخش بالایی شفاف است.  
 ب) در سیستم‌های فلوکوله، ذرات به سرعت رسوب می‌کنند و با گذشت زمان حجم رسوب کم می‌شود.  
 ج) در سیستم‌های فلوکوله، ذرات به سرعت رسوب می‌کنند و بخش بالایی شفاف است.  
 د) در سیستم‌های دِفلوکوله، ذرات به آرامی رسوب می‌کنند و با گذشت زمان حجم رسوب زیاد می‌شود.

۲۲ - کدام گزینه بیانگر گران روی نسبی (Relative viscosity) می‌باشد؟

- الف) اختلاف ویسکوزیته محلول و حلال، نسبت به ویسکوزیته محلول  
 ب) اختلاف ویسکوزیته محلول و حلال، نسبت به ویسکوزیته سیستم حلال  
 ج) نسبت ویسکوزیته حلال به ویسکوزیته محلول  
 د) نسبت ویسکوزیته یک محلول به ویسکوزیته حلال

۲۳ - کدامیک از موارد زیر بیانگر قطر دایره‌ای فرضی است که کل یک ذره را محاط می‌کند؟

- الف) Projected area diameter  
 ب) Martin's diameter  
 ج) Perimeter diameter  
 د) Feret's diameter

۲۴ - کدامیک از روش‌های تعیین اندازه ذره‌ای برمبنای سرعت سدیماننتاسیون ذرات پراکنده شده در یک حامل طراحی شده است؟

- الف) Coulter counter  
 ب) Charge-Coupled device  
 ج) Andreasen pipette  
 د) Scanning Electron Microscopy

۲۵ - منظور از مخلوط‌های مثبت (positive mixture) چیست؟

- الف) موادی که به راحتی مخلوط نمی‌شوند، ولی پس از اختلاط جدا شدن آن‌ها برگشت ناپذیر است.  
 ب) موادی که به راحتی مخلوط نمی‌شوند، ولی پس از اختلاط به صورت برگشت پذیر جدا می‌شوند.  
 ج) موادی که به راحتی و به صورت برگشت پذیر باهم مخلوط می‌شوند.  
 د) موادی که به راحتی و به صورت برگشت ناپذیر باهم مخلوط می‌شوند.

۲۶ - عوامل زیر از جمله عوامل موثر بر جداسدن اجزای مخلوط پودر (Powder segregation) می‌باشد، بجز:

- الف) جرم ملکولی ذرات  
 ب) اندازه ذرات مخلوط  
 ج) دانسیته ذرات موجود  
 د) شکل ذرات موجود در مخلوط

۲۷ - **Water for injection** حتماً بایستی کدامیک از خصوصیات زیر را داشته باشد؟

- الف) استریل باشد
- ب) استریل و آپروژن باشد
- ج) آپروژن باشد
- د) استریل و فاقد ویروس باشد

۲۸ - کدامیک از روش‌های زیر جزء روش‌های مستقیم اندازه‌گیری جریان پذیری می‌باشد؟

- الف) اندازه‌گیری زاویه استراحت
- ب) اندازه‌گیری شاخص فشارپذیری Carr's
- ج) اندازه‌گیری سرعت جریان هاپر
- د) اندازه‌گیری دانسیته و حجم بالک

۲۹ - هدف از مرحله **Sealing** در پروسه روکش قندی چیست؟

- الف) صاف کردن سطح قرص
- ب) ایجاد ظاهری شفاف و درخشان
- ج) جلوگیری از چسبیدن قرص‌ها به یکدیگر
- د) جلوگیری از نفوذ رطوبت به هسته قرص

۳۰ - کدامیک از مشتقات سلولزی زیر به عنوان روکش نامحلول در آب می‌باشد؟

- الف) اتیل سلولز
- ب) هیدروکسی پروپیل متیل سلولز
- ج) متیل سلولز
- د) هیدروکسی پروپیل سلولز

۳۱ - کدام گزینه در مورد کینتیک درجه اول صحیح است؟

- الف) سرعت واکنش در طول واکنش ثابت است
- ب) سرعت واکنش وابسته به غلظت مواد واکنش دهنده می‌باشد
- ج) نیمه عمر واکنش وابسته به غلظت اولیه مواد می‌باشد.
- د) ثابت سرعت واکنش با گذشت زمان تغییر می‌کند

۳۲ - موارد زیر زیر برای القاء فلوکولاسیون در سوسپانسیون‌ها کاربرد دارد، بجز:

- الف) کمک حلال‌ها
- ب) الکترولیت‌ها
- ج) سورفکتانت‌ها
- د) پلیمرها

۳۳ - در نمودار **DLVO** کدام مناطق به ترتیب فلوکولاسیون و دفلوکولاسیون را نشان می‌دهند؟

- الف) مینیمم اولیه - ماکزیمم
- ب) مینیمم اولیه - مینیمم ثانویه
- ج) مینیمم ثانویه - ماکزیمم
- د) مینیمم ثانویه - مینیمم

۳۴ - دلیل اصلی تبدیل پودر به گرانول در عملیات قرص سازی کدام است؟

- الف) کاهش دانسیته پودر
- ب) کاهش پرس پذیری پودر
- ج) ارتقاء روانی و ریزش پودر
- د) افزایش هتروژنیته پودر

۳۵ - کدامیک از مواد زیر در فرمولاسیون یک فراورده پوستی به عنوان پایه جاذب (Absorption base) شناخته می شود؟

- الف) لانولین
- ب) موم کارنوبا
- ج) پارافین
- د) اسپرماستی

۳۶ - کدامیک از موارد زیر به عنوان پرکننده در قرص های جویدنی توصیه می شوند؟

- الف) مانیتول
- ب) پودر تالک
- ج) منیزیم استتارات
- د) سلولز میکروکزیستالین (آویسل)

۳۷ - ملکول های دارویی با استفاده از کدام نوع از پیوندهای زیر به سطح دندریمرها متصل می شوند؟

- الف) پیوند هیدروژنی
- ب) پیوند الکترواستاتیک
- ج) پیوند واندروالس
- د) پیوند کوئوردینانس

۳۸ - در مورد فرمولاسیون داروهای پروتئینی موارد زیر صحیح است، بجز:

- الف) روش خشک کردن می تواند برای پایدارسازی پروتئین ها به کار رود.
- ب) با استفاده از قندهای مختلف، از تجمع پروتئین ها در فرمولاسیون می توان جلوگیری کرد.
- ج) با استفاده از عوامل شلاته کننده فلزی می توان از اکسیداسیون پروتئین ها جلوگیری کرد.
- د) pH مطلوب برای فرمولاسیون پروتئین ها و پپتیدها در محدوده قلیایی می باشد.

۳۹ - تفاوت میسل ها و لیپوزوم ها در چیست؟

- الف) لیپوزوم ها خودبخود تشکیل می شوند اما تشکیل میسل ها نیازمند مصرف انرژی می باشد.
- ب) میسل ها خودبخود تشکیل می شوند اما برای تشکیل لیپوزوم ها مصرف انرژی لازم است.
- ج) در ساخت لیپوزوم ها مواد آمفی فیل استفاده می شود، ولی در ساخت میسل ها مواد آمفی فیل مورد استفاده قرار نمی گیرد.
- د) در تهیه میسل ها مواد آمفی فیل استفاده می شود، ولی در تهیه لیپوزوم ها مواد آمفی فیل استفاده نمی شود.

۴۰ - مواد زیر در فرمولاسیون پودر برای تهیه کپسول های دارویی استفاده می شود، بجز:

- الف) wetting agent
- ب) plasticizer
- ج) lubricant
- د) glidant

۴۱ - کدام گزینه تعریف مناسبی برای خمیرهای موضعی (paste) ارائه می‌دهد؟

- الف) فراورده با قوام بالا که حاوی حداکثر ۵۰٪ محتوای ماده جامد در پایه چرب  
 ب) فراورده با قوام بالا که حاوی حداقل ۵۰٪ محتوای ماده جامد در پایه چرب  
 ج) فراورده با قوام بالا که حاوی حداکثر ۵۰٪ محتوای ماده جامد در پایه هیدروفیل  
 د) فراورده با قوام بالا که حاوی حداقل ۵۰٪ محتوای ماده جامد در پایه هیدروفیل

۴۲ - راهبردهای زیر برای افزایش فراهمی زیستی دارو از مسیر بینی مناسب می‌باشند، بجز:

- الف) به کارگیری مهارکننده‌های آنزیمی  
 ب) کاهش ویسکوزیته شکل دارویی  
 ج) افزایش زمان ماندگاری دارو در بینی  
 د) استفاده از کمک حلال

۴۳ - برای تنظیم ایزوتونیسیتة محلول‌های دارویی مواد زیر مورد استفاده قرار می‌گیرند، بجز:

- الف) دی سدیم اداتات      ب) سدیم کلراید      ج) مانیتول      د) دکستروز

۴۴ - کدامیک از انواع شیشه‌ها برای بسته بندی فراورده‌های محلول دارویی خوراکی با pH اسیدی مناسب است؟

- الف) Silica glass  
 ب) Borom-silica glass  
 ج) Treated soda-lime glass  
 د) Soda-lime silica glass

۴۵ - کدامیک از پایه‌های زیر برای تهیه شیاف واژینال می‌باشد؟

- الف) ساپوسیر      ب) ویتپسول      ج) کره کاکائو      د) گلیسرول‌لاتین

۴۶ - فارماکوکینتیک یک دارو پس از تزریق داخل وریدی از مدل یک بخشی باز تبعیت می‌کند. در صورتی که ثابت

سرعت حذف دارو از کینتیک درجه یک پیروی کند، حداقل پس از چند ساعت دوره پاکسازی یا wash out (بیش

از ۹۵ درصد دارو از بدن خارج شده باشد) اتفاق می‌افتد:  $C=0.25e^{-0.693 t}$

- الف) 3      ب) 5      ج) 7      د) 9

۴۷ - در کدام گروه(ها) از داروها با کاهش اندازه ذره‌ای دارو، فراهمی زیستی خوراکی افزایش می‌یابد؟

- الف) BCS کلاس I و II  
 ب) BCS کلاس II و III  
 ج) BCS کلاس I و III  
 د) BCS کلاس II و IV

۴۸ - مسیر اصلی ورود دارو در دارورسانی چشمی کدام بخش چشم است؟

- الف) صلبیه      ب) زلالیه      ج) زجاجیه      د) قرنیه

۴۹ - افزایش فواصل تجویز دوزها در رژیم دارویی چند دوزی تا حدی مجاز می باشد که موجب افزایش بیش از حد در ..... نشود.

- (الف) کلیرانس دارو  
(ب) ثابت سرعت حذف دارو  
(ج) نوسانات غلظت پلاسمایی دارو  
(د) حجم توزیع دارو

۵۰ - پدیده **Efflux** توسط ترانسپورترهای دیواره دستگاه گوارش چه نتیجه ای را در پی دارد؟

- (الف) موجب افزایش فراهمی زیستی می شود.  
(ب) فراهمی زیستی را کاهش می دهد.  
(ج) این پدیده تاثیری بر فراهمی زیستی ندارد.  
(د) ابتدا موجب افزایش و سپس باعث کاهش فراهمی زیستی می شود.

### فارماکونوزی

۵۱ - تروپان آلکالوئیدها در کدام خانواده گیاهان به وفور یافت می شوند؟

- (الف) Solanaceae  
(ب) Chenopodiaceae  
(ج) Liliaceae  
(د) Convulvulaceae

۵۲ - برگ های گیاه *Arctostaphylos uva-ursi* عمدتاً حاوی کدام ترکیب زیر است و این ترکیب چه خاصیتی دارد؟

- (الف) گایاکول، ضد عفونی کننده پوست  
(ب) آربوتین، ضد عفونی کننده پوست  
(ج) گایاکول، ضد عفونی کننده مجاری ادرار  
(د) آربوتین، ضد عفونی کننده مجاری ادرار

۵۳ - جینسنوزیدها جزو کدام دسته ترکیبات گیاهی هستند؟

- (الف) ساپونین ها (ب) فلاونوئیدها (ج) آلکالوئیدها (د) تانن ها

۵۴ - کدام گروه از فلاونوئیدها به عنوان فیتواستروژن به کار می روند؟

- (الف) فلاوان ها (ب) آنتوسیانین ها (ج) ایزوفلاون ها (د) چالکون ها

۵۵ - کدامیک نام عمومی روغن بادام است؟

- (الف) Peanut oil (ب) Almond oil (ج) Persic oil (د) Sesame oil

۵۶ - کدام ترکیب زیر عامل بروز اثرات ضد عفونی کنندگی اسانس آویشن است؟

- (الف) آنتول (ب) سیترونلول (ج) تیمول (د) منتول

۵۷ - کدام آلکالوئید تریاک دارای ساختمان مولکولی فنانترنی است؟

- (الف) پاپاورین (ب) ناکوتین (ج) نوسکاپین (د) مرفین



۵۸ - آلکالوئیدهای پوست ریشه انار دارای کدام کاربرد زیر هستند؟

- (الف) ضد کرم (ب) ضد اسهال (ج) آنتی کلی نرژیک (د) کلی نرژیک

۵۹ - کدامیک در مورد نشاسته صحیح است؟

- (الف) میزان آمیلوز و آمیلوپکتین در اکثر نشاسته‌ها به یک اندازه است  
 (ب) محلول نشاسته‌ها دارای PH اسیدی است  
 (ج) میزان آمیلوپکتین در بیشتر نشاسته‌ها بیشتر از ۸۰٪ است  
 (د) گرانول‌های نشاسته سیب زمینی کوچکتر از گرانول‌های نشاسته برنج است

۶۰ - کدامیک از اسیدهای چرب زیر در ساختار خود حاوی سه باند غیراشباع است؟

- (الف) Oleic acid  
 (ب) Linolenic acid  
 (ج) Arashidonic acid  
 (د) Stearic acid

۶۱ - آنتول ترکیب اصلی اسانس کدام گیاه می‌باشد؟

- (الف) رازیانه (ب) آویشن (ج) اوکالیپتوس (د) رزماری

۶۲ - لاوسون به کدام گروه شیمیایی زیر تعلق دارد؟

- (الف) آنتراکینون (ب) فلاونوئید (ج) نفتوکینون (د) آلکالوئید

۶۳ - ساپونین اسین (Aescin) در کدامیک از گیاهان زیر موجود می‌باشد؟

- (الف) عشقه یا هدرا  
 (ب) شاه بلوط هندی  
 (ج) همیشه بهار  
 (د) پلی گالا یا سنگا

۶۴ - دیگوکسین در زمره کدامیک از ترکیبات زیر محسوب می‌شود؟

- (الف) گلیکوزید قلبی نوع بوفادنولاید  
 (ب) گلیکوزید قلبی نوع کاردنولاید  
 (ج) ساپونین استروئیدی  
 (د) ساپونین تری ترپنوییدی

۶۵ - کدام گروه از ترکیبات گیاه زالک (*Crataegus sp*) در ایجاد اثرات مقوی قلب در افراد سالخورده موثر است؟

- (الف) فلاونوئیدها  
 (ب) گلیکوزیدهای قلبی  
 (ج) ساپونین‌ها  
 (د) آلکالوئیدها

۶۶ - مهم‌ترین منبع تولید ساکاروز چیست؟

- (الف) چغندر (ب) جوانه جو (ج) سیب زمینی (د) انگور

- ۶۷ - کدامیک از گیاهان زیر به عنوان مقوی تلخ (Bitter tonic) مورد استفاده قرار می‌گیرد؟  
 الف) پنجه شیطان      ب) عاقرها      ج) ژانسن      د) گل پیرتر
- ۶۸ - کدام ترکیب زیر در ساختمان خود واجد نوعی پل اندوپروکساید با اثر ضد مالاریا می‌باشد؟  
 الف) پارتولید      ب) آرتیمیزینین      ج) امتین      د) آلتوتوبین
- ۶۹ - ترکیباتی که باعث ایجاد اثر درمانی گیاه سنا می‌شوند جزو کدام دسته می‌باشند؟  
 الف) فلاونوئیدها      ب) تاننها      ج) آنتراکینونها      د) آلکالوئیدها
- ۷۰ - کدام آلکالوئید در معاینات چشمی استفاده می‌شود؟  
 الف) استریکنین      ب) آتروپین      ج) بربرین      د) پاپاورین

### داروسازی بالینی

- ۷۱ - درمان اصلی GERD در کدام گزینه صحیح است؟  
 الف) آنتاگونیست‌های H<sub>2</sub> و مهار کننده‌های پمپ پروتونی  
 ب) مهار کننده‌های پمپ پروتونی و داروهای پروکینتیک  
 ج) داروهای پروکینتیک و آنتاگونیست‌های H<sub>2</sub>  
 د) آنتاسیدها و مهار کننده‌گان پمپ پروتونی
- ۷۲ - کدامیک از موارد زیر از علائم کلاسیک بیماری آسم محسوب نمی‌شود؟  
 الف) سرفه      ب) خس خس سینه      ج) تنگی نفس      د) خلط
- ۷۳ - در بیمار مبتلا به آسم که علائم آن هفته‌ای دو بار ایجاد می‌شود و در طی شب با تظاهرات آسم از خواب بیدار نمی‌شود کدامیک از درمان‌های زیر مناسب است؟  
 الف) اسپری بکلومتازون ۵۰ میکروگرم هر ۸ ساعت ۲ پاف  
 ب) اسپری سالبوتامول بصورت PRN  
 ج) اسپری سرتاید ۵۰ میکروگرم هر ۱۲ ساعت یک پاف و اسپری سالبوتامول بصورت PRN  
 د) قرص مونتلوکاست همراه با اسپری سالبوتامول بصورت PRN
- ۷۴ - برای بیماری که می‌خواهد نیم ساعت ورزش کند کدام گزینه برای پیشگیری از آسم ناشی از ورزش مناسب است؟  
 الف) سالبوتامول، ۵ تا ۱۵ دقیقه قبل از ورزش  
 ب) سالمترول، ۵ تا ۱۵ دقیقه قبل از ورزش  
 ج) سالبوتامول، ۴۵ دقیقه ساعت قبل از ورزش  
 د) سالمترول، ۴۵ دقیقه قبل از ورزش
- ۷۵ - گزینه صحیح در خصوص مقایسه آسم و COPD کدام است؟  
 الف) آسم پیشرونده‌تر از COPD است.  
 ب) معمولاً انسداد در COPD کاملاً برگشت پذیر است.  
 ج) کورتیکواستروئیدهای استنشاقی در آسم، سودمندی بیشتر از COPD دارند.  
 د) بر خلاف COPD، در درصد قابل ملاحظه‌ای از بیماران مبتلا به آسم، کمبود آلفا-۱ آنتی تریپسین وجود دارد.

۷۶- در مورد کاربرد بتابلوکرها در درمان نارسایی قلبی گزینه صحیح کدام است؟

- الف) در نارسایی قلبی سیستولیک جایگاهی ندارند.  
 ب) با دوز بالاتر شروع و پس از کنترل بیماری، دوز کاهش می‌یابد.  
 ج) برخی از بتابلوکرها سبب کاهش مرگ و میر بیماران می‌شوند.  
 د) سبب افزایش ترشح رنین می‌شوند.

۷۷- در مورد فرآورده‌های آهن خوراکی گزینه صحیح کدام است؟

- الف) قرص آهن باید ترجیحاً بعد از غذا مصرف شود.  
 ب) عوارض گوارشی بجز یبوست وابسته به مقدار آهن المنتال فرآورده می‌باشد.  
 ج) داروهای مهارکننده پمپ پروتون، جذب آهن را افزایش می‌دهند.  
 د) میزان آهن المنتال فرسولفات، ۳۰ درصد است.

۷۸- کدام مورد، آنمی ماکروسیتیک بدون تظاهرات نورولوژیک ایجاد می‌کند؟

- الف) کمبود آهن      ب) کمبود B12      ج) کمبود فولات      د) کمبود مس

۷۹- خانمی ۶۵ ساله با وزن ایده ال ۷۲ کیلوگرم و سابقه نارسایی مزمن کلیه با  $Cr=2$  در بیمارستان پذیرش می‌شود. از شما درخواست می‌شود تا داروهای بیمار با توجه به وضعیت عملکرد کلیوی بیمار تنظیم گردد. کلیرانس کراتینین

محاسبه شده کدام است؟

- الف) 15-20      ب) 20-25      ج) 25-30      د) 30-35

۸۰- کدام مورد از علل فشار خون ثانویه نمی‌باشد؟

- الف) سندرم کوشینگ  
 ب) بیماری مزمن کبدی  
 ج) آپنه خواب  
 د) مصرف الکل

۸۱- در صورت بروز سردرد در مصرف نیترات‌ها کدام گزینه توصیه می‌شود؟

- الف) ادامه درمان و مصرف استامینوفن  
 ب) قطع درمان و تغییر به دسته دارویی دیگر  
 ج) اضافه کردن داروهای بتابلاکر  
 د) کاهش دوز دارو

۸۲- کدامیک از عبارات زیر در مورد داروهای Pramipexole و Ropinirole صحیح است؟

- الف) هر دو دارو واجد اثرات آگونیستی بر گیرنده‌های  $D_1$  و  $D_2$  هستند.  
 ب) دوز شروع داروی پرامی پکسول در بیمار با عملکرد کلیوی طبیعی، ۰/۲۵ میلی‌گرم سه بار در روز برای ۷-۵ روز است.  
 ج) بیماران با کلیرانس کراتینین کمتر از ۶۰ میلی‌لیتر بر دقیقه نیازمند کاهش تعداد دفعات تجویز داروی پرامی پکسول هستند.  
 د) داروی روپینیروول در نارسایی کلیوی نیاز به تنظیم دوز دارد.

- ۸۳ - بیشترین میزان بروز اضطراب در ابتدای درمان با کدامیک از داروهای مهارکننده اختصاصی بازجذب سروتونین گزارش شده است؟  
 الف) فلوکستین      ب) سرتالین      ج) پاروکستین      د) سیتالوپرام
- ۸۴ - عارضه جانبی ایدیوسینکراتیک مرتبط با داروی لاموتریزین را انتخاب نمایید؟  
 الف) Headache      ب) Skin rash      ج) Diplopia      د) Unsteadiness
- ۸۵ - کدامیک از داروهای زیر جایگاهی در درمان Absence seizure ندارد؟  
 الف) اتوسوکسیماید      ب) سدیم والپروات      ج) کاربامازپین      د) لاموتریزین
- ۸۶ - در دارودرمانی بیماران مبتلا به اختلال افسردگی ماژور، فاز حاد درمان حدوداً چه مدت می‌باشد؟  
 الف) ۶ ماه      ب) ۳ ماه      ج) ۹ ماه      د) ۴-۶ هفته
- ۸۷ - جهت کنترل دراز مدت هایپرفسفاتی در بیمار مبتلا به بیماری مزمن کلیه (CKD) که سطح کلسیم پلاسمایی بالایی دارد، کدامیک از داروهای زیر مناسب‌تر می‌باشد؟  
 الف) کلسی تریول  
 ب) آلومینیوم هیدروکسید  
 ج) سولامر  
 د) کلسیم کربنات
- ۸۸ - کدامیک از داروهای زیر که در درمان آنژین پایدار به کار می‌روند، اثری بر فشار خون و ضربان قلب ندارند؟  
 الف) آملودیپین      ب) وراپامیل      ج) نیترات      د) رانولازین
- ۸۹ - کدامیک از عوارض زیر مربوط به داروهای دسته نیترات نیست؟  
 الف) سرگیجه      ب) کاهش فشارخون      ج) سردرد      د) کاهش ضربان قلب
- ۹۰ - بیشترین پوتنسی در بین استاتین مربوط به کدام داروی زیر است؟  
 الف) سیمواستاتین      ب) لووستاتین      ج) رزوواستاتین      د) آتورواستاتین
- ۹۱ - در درمان بیمار مبتلا به دیابت و پر فشارخونی همزمان داروی انتخابی کدام است؟  
 الف) فوروزماید      ب) کاپتوپریل      ج) آملودیپین      د) وراپامیل
- ۹۲ - کدامیک از داروهای زیر درمان خط اول فشار خون نیست؟  
 الف) متوپرولول      ب) هیدروکلروتیازید      ج) انالاپریل      د) آملودیپین
- ۹۳ - در یک خانم ۲۳ ساله که مبتلا به آرتریت روماتوئید همراه با ضایعات پسوریاتیک است، کدام داروی زیر را انتخاب می‌نمایید؟  
 الف) پردنیزولون      ب) متوترکسات      ج) آزااتیوپورین      د) لفلونامید

۹۴ - در درمان بیماری آرتریت روماتوئید، کدام DMARD غیر بیولوژیک، تاثیری بر عملکرد مغز استخوان ندارد؟

- (الف) آزاتیوپوین  
(ب) متوترکسات  
(ج) هیدروکسی کلروکین  
(د) سولفاسالازین

۹۵ - بیمار خانم ۴۷ ساله می‌باشند که در طی یک آزمایش غربال گری، برای ایشان دیابت تیپ دو تشخیص داده شده است. آزمایشات بیمار به شرح زیر است:

FPG= 165 mg/dl    2-hrPP= 235 mg/dl    HbA1C= 7.8%

بیمار مورد شناخته شده پر فشاری خون و تحت درمان با لوزارتان ۲۵ mg دوبر در روز است. با توجه به شرایط بیمار داروی مناسب کدام است؟

- (الف) گلی بن کلامید ۱۰ میلی گرم روزانه + مت فورمین ۱۰۰۰ میلی گرم روزانه + رژیم غذایی  
(ب) مت فورمین ۱۰۰۰ میلی گرم روزانه + رژیم غذایی  
(ج) مت فورمین ۱۰۰۰ میلی گرم روزانه + انسولین لانتوس ۱۰ واحد شبها + رژیم غذایی  
(د) گلی بن کلامید ۱۰ میلی گرم روزانه + سیتاگلیپتین ۱۰۰ میلی گرم روزانه + رژیم غذایی

۹۶ - کدامیک از افراد زیر مبتلا به دیابت می‌باشند؟

- (الف) خانم ۳۲ ساله با علائم پلی اوری، پلی دیپسی و کاهش وزن و قند پلاسمایی راندوم بالای 180mg/dl  
(ب) خانم ۵۵ ساله با HbA1C= 5.9%  
(ج) آقای ۶۵ ساله با قند دوساعته 205mg/dl پس از انجام تست تحمل گلوکز خوراکی  
(د) خانم ۲۵ ساله با قند پلاسمایی ناشتا 110mg/dl و HbA1C= 6.2%

۹۷ - هنگامی که غلظت پلاسمایی گلوکز از آستانه طبیعی کلیه که تقریباً ..... است، فراتر رود، پلی اوری و پلی دیپسی جبرانی در دیابت تایپ یک، اتفاق می‌افتد.

- (الف) 250mg/dl    (ب) 126mg/dl    (ج) 350mg/dl    (د) 180mg/dl

۹۸ - در درمان BMD کدام دارو جایگاهی ندارد؟

- (الف) آلپرازولام    (ب) والپروات    (ج) لاموتریزین    (د) الانزاپین

۹۹ - ضایعات وزیکولار، دردناک، متعدد و قرینه از مشخصات کدام عفونت تناسلی است؟

- (الف) سیفلیس    (ب) هرپس    (ج) زگیل    (د) شانکر

۱۰۰ - وجود دیپلوکوک‌های گرم منفی در ترشحات مجرا به تشخیص کدام STD کمک می‌کند؟

- (الف) گنوره    (ب) کلامیدیایی    (ج) مایکوپلاسما    (د) هموفیلوس دوکری

۱۰۱ - دوره درمان سیستیت در یک خانم جوان بدون بیماری زمینه‌ای با کدامیک از داروهای زیر کوتاه‌تر است؟

- (الف) نیتروفورانتوئین  
(ب) سیپروفلوکساسین  
(ج) فسفومایسین  
(د) کوتریموکسازول

۱۰۲ - شایع ترین میکروارگانیزم ایجاد کننده عفونت ادراری کدام است؟

- (الف) انتروباکتر (ب) کلبسیلا (ج) پروتئوس (د) اشرشیاکلی

۱۰۳ - شایع ترین راه ورود میکروارگانیزم ها به مجاری ادراری کدام است؟

- (الف) از طریق خون  
(ب) بالا رونده  
(ج) از طریق سیستم لنفاتیک  
(د) از طریق ارگان های مجاور

۱۰۴ - حداقل دوره درمان در پنومونی اکتسابی از جامعه در بیمار بدون نیاز به بستری در بیمارستان کدام است؟

- (الف) ۱۰ روز (ب) ۵ روز (ج) ۳ روز (د) ۷ روز

۱۰۵ - در بیمار دیابتی با تشخیص پنومونی اکتسابی از جامعه جهت درمان سرپایی کدامیک ارجح است؟

- (الف) لوفلوکسازین (ب) داکسی سیکلین (ج) آزیترومایسین (د) سفکسیم

۱۰۶ - اسهال به دنبال مصرف کدامیک از آنتی بیوتیک های زیر کمتر رایج است؟

- (الف) سفتریاکسون (ب) کوآموکسی کلاو (ج) آمپی سیلین (د) وانکومایسین

۱۰۷ - یک بیمار ۳۴ ساله مبتلا به افسردگی تحت درمان با ترانیل سیپرومین می باشد. بدلیل ابتلا به سرماخوردگی،

پزشک معالج برای ایشان قرص سرماخوردگی بزرگسال، شربت پ سودوافدرین، و کپسول ایبوپروفن تجویز کرده

است. این بیمار در معرض خطر کدام عارضه زیر قرار دارد؟

- (الف) میوپاتی  
(ب) سندرم قطع مصرف  
(ج) بحران پر فشارخونی  
(د) سمیت کبدی

۱۰۸ - کدام عارضه با مصرف داروی لیتیم در بیماری دو قطبی همراه است و چگونه می توان این عارضه را کاهش داد؟

- (الف) یبوست، مصرف غذاهای پر فیبر  
(ب) اسهال، منقسم کردن دوز روزانه  
(ج) احتباس ادرار، تخلیه ادرار قبل از مصرف دارو  
(د) پرنوشی، منقسم کردن دوز روزانه

۱۰۹ - کدام داروی ضد افسردگی سبب کاهش آستانه تشنج، بی اشتهایی و بی خوابی می گردد؟

- (الف) میرتازاپین (ب) ونلافاکسین (ج) بوپروپیون (د) ترازودون

۱۱۰ - خط اول درمان اپی زود حاد افسردگی در بیمار مبتلا به بیماری دوقطبی کدام است؟

- (الف) لیتیم (ب) فلوکستین (ج) سرتالین (د) سدیم والپروات

۱۱۱ - شدت وقوع عوارض و اختلالات جنسی با کدام Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRI) بیشتر است؟

- (الف) سرتالین (ب) پاروکستین (ج) فلووکسامین (د) اس سیتالوپرام

۱۱۲ - خط اول درمان هایپرتری گلیسیریدی (بدون سایر اختلالات چربی)، کدام دسته دارویی می باشد؟

- الف) استاتین‌ها
- ب) ازتیمایب
- ج) رزین‌های اسیدهای صفراوی
- د) فیبرات‌ها

۱۱۳ - بروز کاتاراکت جزو عوارض کدامیک از رژیم‌های درمانی پسوریازیس می باشد؟

- الف) کورتیکواستروئید موضعی
- ب) متوترکسات
- ج) فوتوگموتراپی با پسورالن و UVA
- د) سیکلوسپورین

۱۱۴ - ضایعات آکنه ولگاریس یک بیمار پس از یک دوره درمان با آنتی بیوتیک خوراکی و بنزوئیل پراکساید موضعی کنترل شده است. درمان انتخابی نگهدارنده برای این بیمار کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) ادامه درمان با آنتی بیوتیک موضعی
- ب) ادامه درمان با رتینوئید موضعی
- ج) ادامه درمان با دوز پایین آنتی بیوتیک خوراکی
- د) قطع آنتی بیوتیک خوراکی و ادامه درمان با بنزوئیل پراکساید موضعی

۱۱۵ - برای یک بیمار مبتلا به آکنه ولگاریس، لوسیون موضعی بنزوئیل پراکساید ۵٪ تجویز شده است. کدام توصیه زیر در شروع درمان صحیح است؟ چرا؟

- الف) توصیه به مصرف همزمان استروئید موضعی برای کاهش اثرات محرک دارو در پوست
- ب) استفاده از دارو به صورت ۳ بار در روز برای شروع اثر سریع دارو
- ج) استفاده از دارو در فواصل طولانی‌تر برای تحمل به اثرات محرک دارو در پوست
- د) تاباندن اشعه UV به پوست برای افزایش اثربخشی دارو

۱۱۶ - کدام باکتری زیر در پاتوژنز آکنه ولگاریس نقش دارد؟

- الف) پروپیونی باکتریوم آکنه
- ب) پیتروسیپوروم
- ج) اشرشیاکلی
- د) استرپتوکوک پنومونیه

۱۱۷ - چنانچه میزان HgA1C بیمار دیابتی در بازه ۶ ماهه از ۸/۵ به ۷ کاهش یابد، میزان گلوکز در طول این مدت به طور متوسط چقدر کاهش داشته است (برحسب میلی‌گرم در دسی‌لیتر)؟

- الف) 20
- ب) 40
- ج) 50
- د) 60

۱۱۸ - کدامیک از آزمایش‌های زیر برای تشخیص پانکراتیت بکار می‌رود؟

- الف) ALP
- ب) ALT
- ج) Lipase
- د) GGT

۱۱۹ - کدامیک در افراد مصرف کننده NSAIDs، ریسک فاکتور بروز زخم گوارشی نیست؟

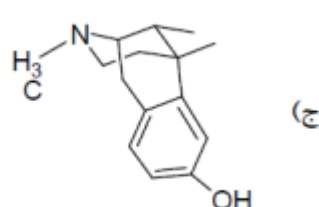
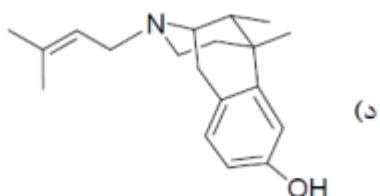
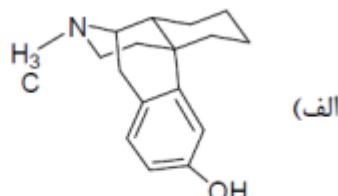
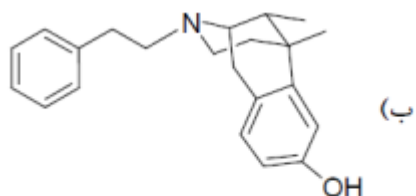
- الف) سن بالای ۵۵ سال  
 ب) استفاده همزمان از آسپرین  
 ج) استفاده همزمان از آلدرونیست  
 د) سابقه زخم پپتیک قبلی

۱۲۰ - دیگوکسین در درمان چه نوع نارسایی قلبی به کار می‌رود و چه تاثیری در بقا بیماران دارد؟

- الف) نارسایی قلبی سیستولیک و دیاستولیک - افزایش بقا  
 ب) نارسایی قلبی سیستولیک - افزایش بقا  
 ج) نارسایی قلبی سیستولیک و دیاستولیک - عدم تاثیر روی بقا  
 د) نارسایی قلبی سیستولیک - عدم تاثیر روی بقا

### شیمی دارویی

۱۲۱ - در بین ترکیبات زیر کدامیک آگونیست - آنتاگونیست است؟



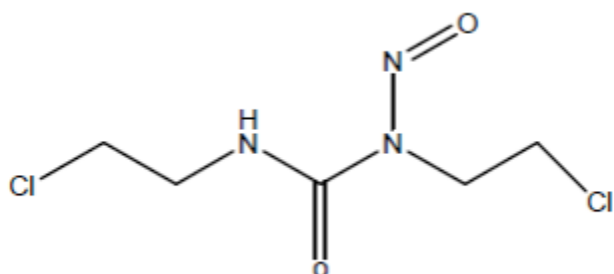
(د) ترکیب د

(ج) ترکیب ج

(ب) ترکیب ب

(الف) ترکیب الف

۱۲۲ - مکانیزم ضد سرطانی ترکیب زیر چیست؟



الف) مهار کننده پلی مرز

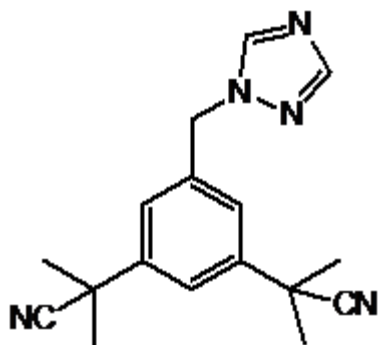
ب) آلکیلاسیون

ج) کارباموئیلایسیون

د) آلکیلاسیون و کارباموئیلایسیون

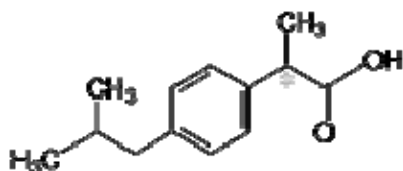


۱۲۳ - با توجه به ساختار مهم‌ترین مکانیسم و کاربرد اصلی ترکیب زیر چیست؟



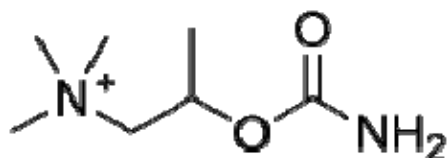
- الف) مهار کننده آروماتاز در درمان سرطان سینه  
 ب) آلکیله کننده در درمان سرطان خون  
 ج) مهار کننده توپوایزومراز در درمان سرطان گوارش  
 د) مهار کننده پلی مرز در درمان سرطان رحم

۱۲۴ - داروی زیر با توجه به ساختمان چه خاصیتی دارد؟



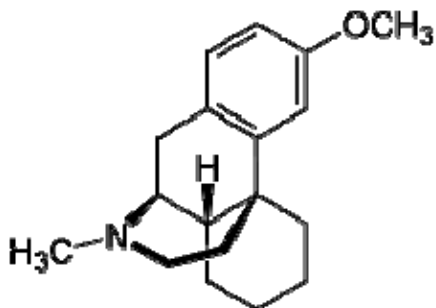
- الف) ضد سایکوز  
 ب) ضد فشارخون  
 ج) ضد التهاب غیر استروئیدی  
 د) ضد صرع

۱۲۵ - داروی زیر با توجه به ساختمان چه خاصیتی دارد؟



- الف) آگونیست انتخابی نیکوتینی  
 ب) آگونیست انتخابی موسکارینی  
 ج) مهار کننده کولین استراز  
 د) آگونیست غیر انتخابی کولینرژیک

۱۲۶ - ترکیب زیر جزو کدام دسته است و چه خاصیتی دارد؟



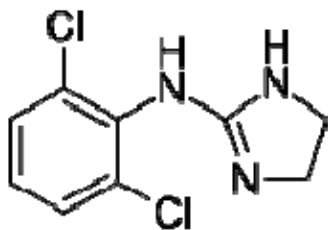
الف) ضد درد از بنزومرفین‌ها

ب) ضد سرفه از بنزومرفین‌ها

ج) ضد سرفه از مرفینان‌ها

د) ضد درد از مرفین‌ها

۱۲۷ - در مورد ترکیب زیر کدام عبارت صحیح است؟



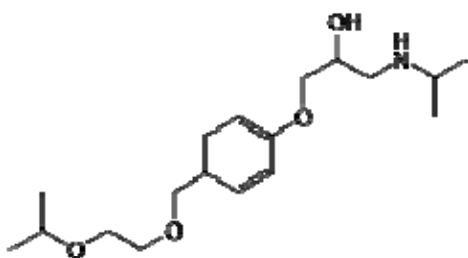
الف) جزو ایمیدازولین‌ها و آگونیسست آلفا ۲ است

ب) جزو آریل پروپانول آمین‌ها و مسدد بتا است

ج) جزو آریل اتانول آمین‌ها و آلفا یک آگونیسست است

د) جزو آریل اتانول آمین‌ها و آنتاگونیسست بتا است

۱۲۸ - در مورد ترکیب زیر کدام عبارت صحیح است؟



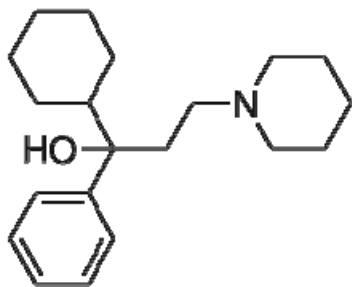
الف) مسدد آلفا غیر انتخابی

ب) مسدد بتا دو انتخابی

ج) مسدد بتا یک انتخابی

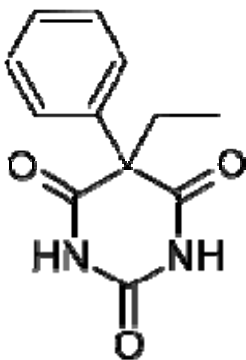
د) جزو آریل اتانول آمین‌ها است

۱۲۹ - این ترکیب چه خاصیتی دارد و جزو کدام دسته است؟



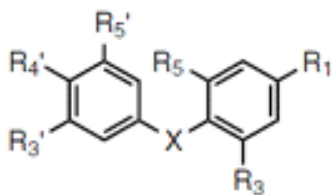
- الف) ضد پارکینسون - اتانول آمین استرها  
 ب) ضد پارکینسون - اتانول آمینها  
 ج) ضد اسپاسم - آمینو آلکیلها  
 د) ضد اسپاسم - آمینو آمیدها

۱۳۰ - این ترکیب چه خاصیتی دارد و جزو کدام دسته است؟



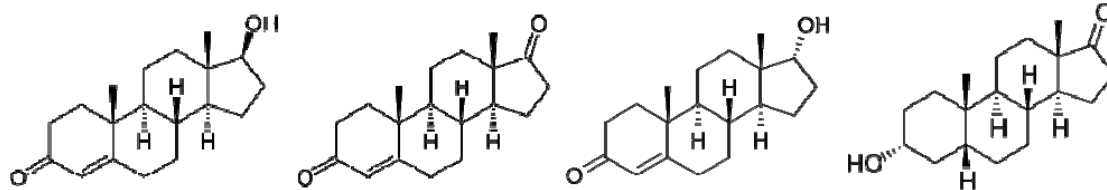
- الف) ضد صرع کوچک - بنزودیازپینها  
 ب) ضد صرع کوچک - باربیتوراتها  
 ج) ضد صرع بزرگ - باربیتوراتها  
 د) ضد صرع بزرگ - بنزودیازپینها

۱۳۱ - با توجه به ساختمان هورمونهای تیروئیدی، کدامیک از موارد زیر در رابطه با SAR این ترکیبات صحیح می باشد؟



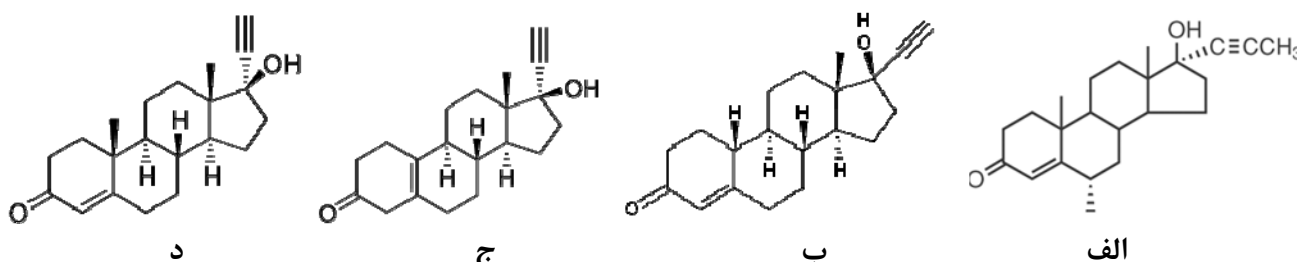
- الف) در زنجیر جانبی  $R_1$  بیشترین فعالیت در مشتقات بوتیریک اسید مشاهده می شود  
 ب) قرار دادن S به جای X باعث کاهش فعالیت می شود  
 ج) قرار دادن  $CH_2$  به جای X باعث افزایش فعالیت می شود  
 د) قرارگیری امین در  $R'_4$  باعث افزایش فعالیت می شود

۱۳۲ - فعالیت آندروژنیک کدامیک از ترکیبات زیر بیشتر است؟



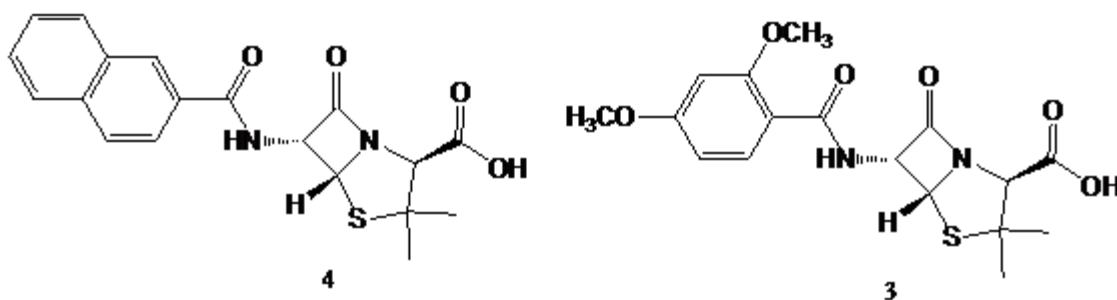
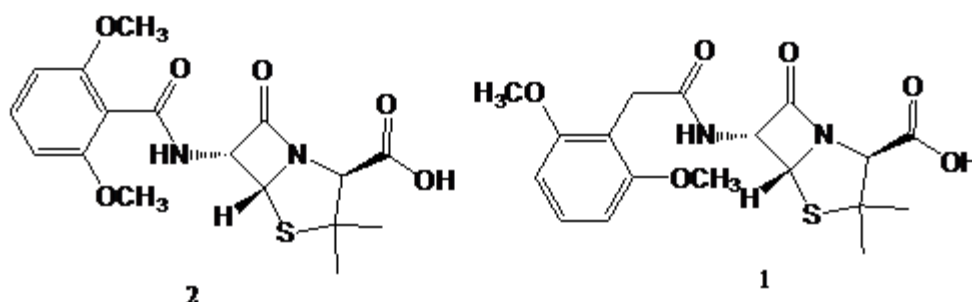
الف (الف)      ب (ب)      ج (ج)      د (د)

۱۳۳ - کدامیک از ترکیبات زیر فعالیت پروژستینی بیشتری دارد؟



الف (الف) ترکیب الف      ب (ب) ترکیب ب      ج (ج) ترکیب ج      د (د) ترکیب د

۱۳۴ - کدامیک از پنی سیلین‌های زیر به بتالاکتاماز مقاوم است؟

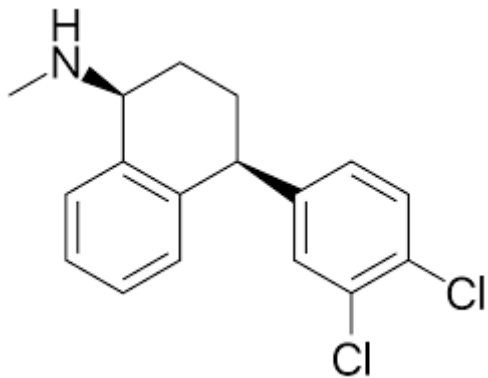


الف (الف) ترکیب ۱      ب (ب) ترکیب ۲      ج (ج) ترکیب ۳      د (د) ترکیب ۴

۱۳۵ - کدامیک بیوایزوستر OH نیست؟

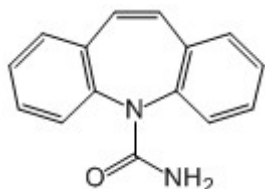
الف (الف) CH<sub>3</sub>      ب (ب) NH<sub>2</sub>      ج (ج) NH      د (د) F

۱۳۶ - داروی زیر چه خاصیتی دارد و با چه مکانیزمی عمل می‌کند؟



- الف) ضد افسردگی - مهار کننده اختصاصی بازجذب سروتونین SSRI  
 ب) ضد افسردگی - مهار کننده اختصاصی بازجذب نوراپی نفرین NSRI  
 ج) ضد سایکوز - آنتاگونیست سروتونین  
 د) ضد سایکوز - آنتاگونیست دوپامین

۱۳۷ - داروی زیر چه اثری دارد و در طی متابولیسم ابتدا متحمل چه واکنشی می‌شود؟

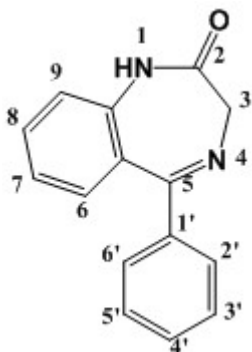


- الف) ضد اضطراب - احیا  
 ب) ضد افسردگی - اکسیداسیون  
 ج) ضد تشنج - اکسیداسیون  
 د) ضد جنون - احیا

۱۳۸ - کدامیک از ساختارهای زیر در دسته مهارکننده‌های سیکلوآکسیژناز قرار نمی‌گیرد؟

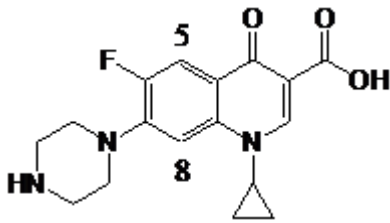
- الف) R-COOH      ب) R-CONHOH      ج) R-tetrazole      د) R-CH2NH2

۱۳۹ - چه تغییری در ساختار زیر باعث می‌شود تا ترکیب دفع سریع‌تری داشته باشد؟



- الف) N1-متیلاسیون  
 ب) ۳-متیلاسیون  
 ج) ۳-هیدروکسیلاسیون  
 د) N4-اکسیداسیون

۱۴۰ - قراردادن چه استخلافی در داروی زیر باعث افزایش احتمال Phototoxicity می‌شود؟



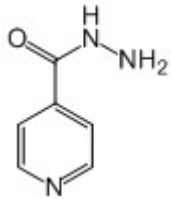
(د) ۸-کلرو

(ج) ۸-متوکسی

(ب) ۵-آمینو

(الف) ۵-متیل

۱۴۱ - داروی مقابل از نظر شیمیایی و درمانی جزو کدام دسته است؟



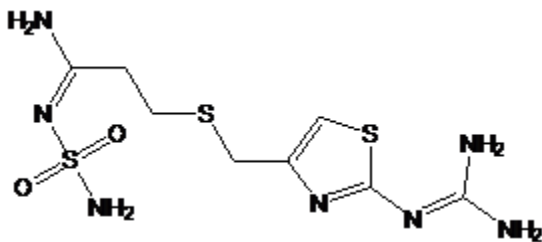
(الف) هیدرازید - ضدسل

(ب) هیدرازون - ضدسل

(ج) هیدرازید - ضدقارچ

(د) هیدرازون - ضدقارچ

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



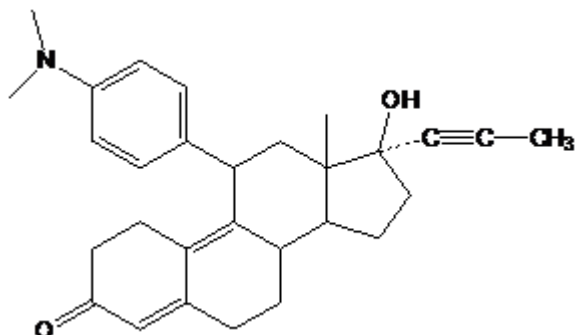
(د) H2 آنتاگونیست

(ج) H1 آنتاگونیست

(ب) H2 آگونیست

(الف) H1 آگونیست

۱۴۳ - با توجه به ساختار شیمیایی مکانیسم اصلی ترکیب زیر چه می‌باشد؟



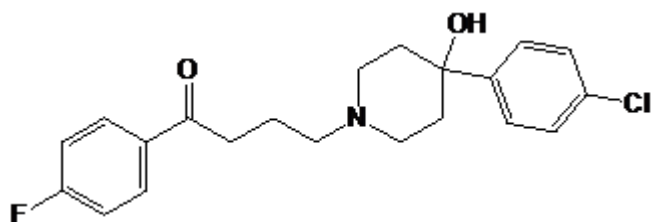
(الف) آگونیست گلوکوکورتیکویدی

(ب) آگونیست مینرالوکورتیکویدی

(ج) آنتاگونیست گلوکوکورتیکویدی

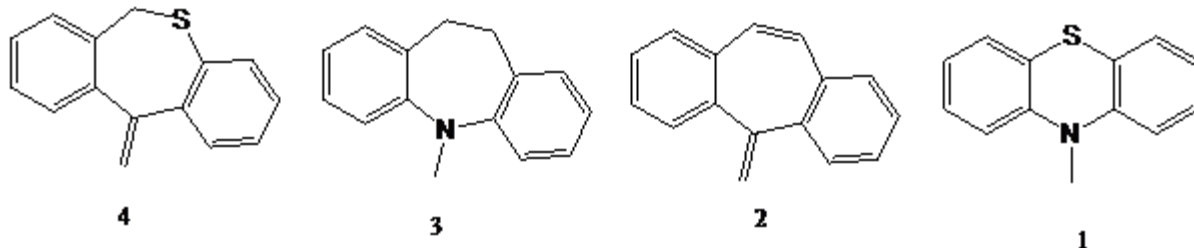
(د) آنتاگونیست مینرالوکورتیکویدی

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



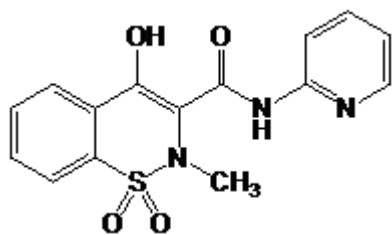
(الف) ضد افسردگی (ب) ضد جنون (ج) ضد درد مخدر (د) ضد اضطراب

۱۴۵ - برای طراحی یک ترکیب ضد افسردگی قوی کدامیک از ساختارهای سه حلقه‌ای زیر را ترجیح می‌دهید؟



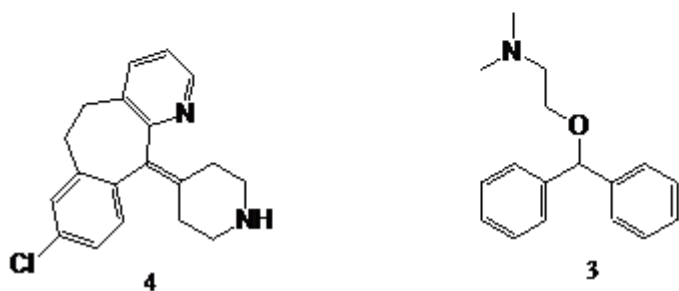
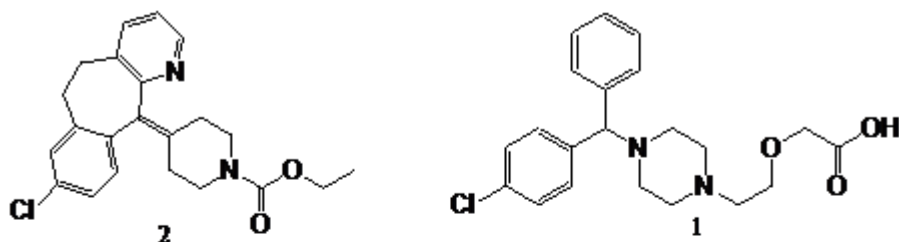
(الف) ساختار ۱ (ب) ساختار ۲ (ج) ساختار ۳ (د) ساختار ۴

۱۴۶ - با توجه به ساختار کاربرد اصلی ترکیب زیر کدام است؟



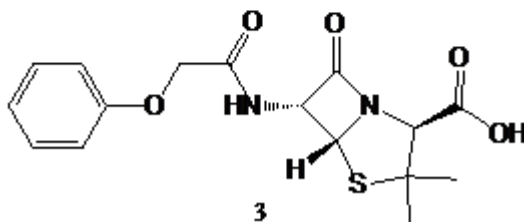
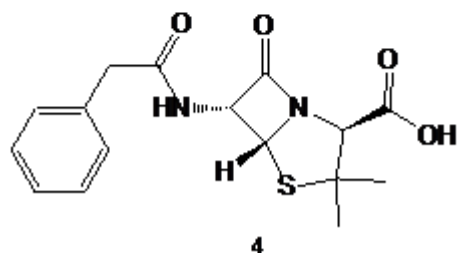
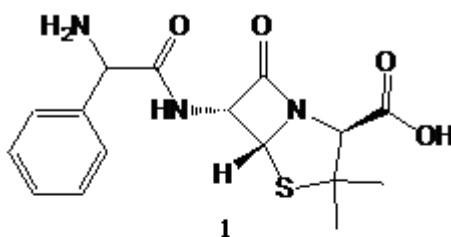
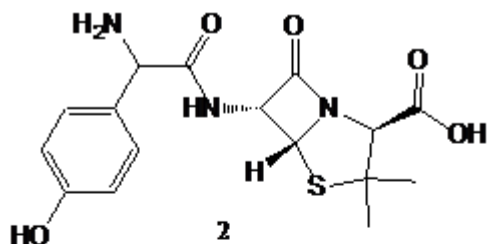
(الف) ضد صرع (ب) ضد افسردگی (ج) ضد التهاب (د) ضد میکروب

۱۴۷ - عارضه خواب آوری کدامیک از آنتی هیستامین‌های زیر بیشتر است؟



(الف) ترکیب ۱ (ب) ترکیب ۲ (ج) ترکیب ۳ (د) ترکیب ۴

۱۴۸ - با توجه به ساختار کدامیک از داروهای زیر مصرف خوراکی ندارد؟



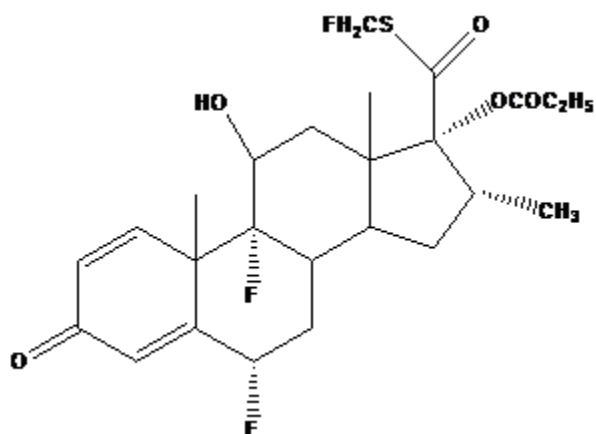
(د) ترکیب ۴

(ج) ترکیب ۳

(ب) ترکیب ۲

(الف) ترکیب ۱

۱۴۹ - داروی زیر با توجه به ساختار چه اثری دارد؟



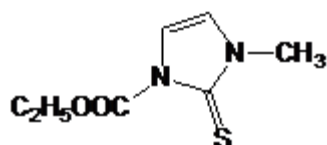
(الف) ضد التهاب استنشاقی

(ب) ضد التهاب تزریقی

(ج) ضد آندروژن خوراکی

(د) ضد حاملگی خوراکی

۱۵۰ - ترکیب زیر با عنایت به ساختار چه اثری دارد؟



(د) آنتی هیستامین

(ج) آنتی کولینرژیک

(ب) آنتی تیروئید

(الف) آنتی آدرنرژیک



## سم شناسی و فارماکولوژی

- ۱۵۱ - کربی دوپا با مهار کدام انزیم اثر لودوپا را افزایش می دهد؟  
 (الف) MAOA (ب) MAOB (ج) COMT (د) دوپادکربوکسیلاز
- ۱۵۲ - کدامیک از داروهای ضد دیابت تزریقی کاربرد ضد چاقی نیز دارد؟  
 (الف) متفورمین (ب) لیراگلو تاید (ج) داپاگلیفلوزین (د) رزیگلیتازون
- ۱۵۳ - کدامیک از داروهای ضد صرع القا کننده ی انزیمی سیتوکروم های P450 نمی باشند؟  
 (الف) گاباپنتین (ب) فنوباریتال (ج) کاربامازپین (د) فنی توئین
- ۱۵۴ - کدامیک از مفاهیم زیر بیانگر کاهش تدریجی پاسخ دارو متعاقب مصرف مکرر است؟  
 (الف) Idiosyncrasy (ب) Hyporeactive (ج) Tolerance (د) Tachyphylaxis
- ۱۵۵ - کدامیک از انتی بیوتیک ها مهار کننده ی سنتز پروتئین در درمان عفونت های استافیلوکوکی تاثیر مناسبی دارد؟  
 (الف) متی سیلین (ب) وانکومایسین (ج) لینوزولاید (د) کربنی سیلین
- ۱۵۶ - با مصرف کدامیک از انتی بیوتیک ها، احتمال عارضه صدمه به غضروف ها (به خصوص در کودکان) بیشتر است؟  
 (الف) سیپروفلوکسازین (ب) کلاریترومایسین (ج) مینوسیکلین (د) کلرامفنیکل
- ۱۵۷ - قدرت اثر ضد التهابی کدامیک از گلوکوکورتیکوئیدها بیشتر است؟  
 (الف) تریامسینولون (ب) دگزامتازون (ج) پردنیزولون (د) هیدروکورتیزون
- ۱۵۸ - کدام نوع از متابولیسم ایزونیازید از نظر ژنتیکی مهم است؟  
 (الف) هیدروکسیلاسیون  
 (ب) جفت شدن (کونژوگاسیون)  
 (ج) استیلاسیون  
 (د) دمتیلاسیون
- ۱۵۹ - با توجه به تراپیوتیک ایندکس داروهای زیر، کدامیک از آنها ایمنی بیشتری دارد؟  
 (الف) 8 (ب) 5 (ج) 14 (د) 2
- ۱۶۰ - کدامیک از داروهای زیر با آلپورینول تداخل دارد؟  
 (الف) ۶-مرکاپتوپورین  
 (ب) ۶-تیوگوانین  
 (ج) جمسیتابین  
 (د) متوتروکسات
- ۱۶۱ - کدام دارو در ترک سیگار موثر است؟  
 (الف) بوپروپیون (ب) بوسپرون (ج) سرتالین (د) ترازودون
- ۱۶۲ - کدامیک از حیوانات آزمایشگاهی زیر برای تست تحریک چشمی، اغلب استفاده می شود؟  
 (الف) موش (ب) رت (ج) خرگوش (د) خوکچه هندی

۱۶۳ - کلونیدین به صورت مرکزی چگونه باعث کاهش فشارخون می‌شود؟

الف) آگونیست گیرنده‌های الف-۱

ب) آگونیست گیرنده‌های الف-۲

ج) آنتاگونیست گیرنده‌های الف-۱

د) آنتاگونیست گیرنده‌های الف-۲

۱۶۴ - کدامیک از واکنش‌های زیر بر روی دارو جزو مرحله یا فاز ۲ متابولیسمی محسوب می‌شود؟

الف) استیل‌اسیون (ب) هیدرولیز (ج) دالکیلاسیون (د) اکسیداسیون

۱۶۵ - کدامیک از داروهای آلفا بلاکر زیر که در بیماران مبتلا به هایپرپلازی پروستات تجویز می‌شوند، افت فشار خون

کمتری ایجاد می‌کند؟

الف) پرازوسین (ب) ترازوسین (ج) فنوکسی بنزامین (د) تامسولوسین

۱۶۶ - سرفه عارضه شایع کدامیک است؟

الف) lisinopril (ب) verapamil (ج) minoxidil (د) nicardipine

۱۶۷ - کدامیک از داروهای زیر برای بیماران پارکینسونی مضر است؟

الف) پرامیپکسول (ب) روپیرینول (ج) هالوپریدول (د) سلژیلین

۱۶۸ - کدامیک از داروهای زیر در شخصی که مبتلا به گلوگوم حاد می‌باشد احتمال بالابردن فشار داخل چشم وجود دارد؟

الف) پیلوکارپین (ب) سیکلپنتولات (ج) تیمولول (د) کارباکول

۱۶۹ - کدامیک از داروهای زیر به عنوان آنتاگونیست گیرنده‌های NK1 در استفراغ‌های شیمی درمانی به کار می‌روند؟

الف) اندانسترون (ب) اپروپیتنت (ج) متوکلوپرامید (د) نابیلون

۱۷۰ - هیپرپلازی لته و هیرسوتیسم از عوارض کدام دارو می‌باشد؟

الف) توپیرامات (ب) کاربامازپین (ج) لوتیراستام (د) فنی توتین

۱۷۱ - کدام دارو آنتی دوت سرب نمی‌باشد؟

الف) سوکسیمر (ب) BAL (ج) دفروکسامین (د) EDTA

۱۷۲ - در بیماری ویلسون کدام فلز در بدن تجمع دارد؟

الف) مس (ب) کروم (ج) سرب (د) کادمیوم

۱۷۳ - مهم‌ترین سمیت ناشی از متیل مرکوری چیست؟

الف) سمیت خونی (ب) سمیت کبدی (ج) سمیت ریوی (د) سمیت عصبی

۱۷۴ - در چه غلظتی از سرب علائم آنسفالوپاتی در کودکان مشاهده می‌شود؟

الف)  $BLL \geq 170 \mu\text{g/dl}$

ب)  $BLL \geq 70 \mu\text{g/dl}$

ج)  $BLL \geq 100 \mu\text{g/dl}$

د)  $BLL \geq 40 \mu\text{g/dl}$

۱۷۵ - Prussian blue آنتی دوت مورد استفاده در درمان سمیت با کدام فلز می باشد؟

- الف) نیکل (ب) مس (ج) تالیوم (د) کادمیوم

۱۷۶ - کدام فرم جیوه جذب گوارشی بالایی دارد؟

- الف) فلزی  
ب) نمکهای معدنی  
ج) فلزی و نمکهای معدنی  
د) الی

۱۷۷ - در مطالعات سمیت حاد حداکثر زمان مناسب برای مشاهده اثر سمی کدام گزینه است؟

- الف) ۲۴ ساعت (ب) ۱۴ روز (ج) ۳۰ روز (د) ۹۰ روز

۱۷۸ - برای تعیین NOAEL اغلب از کدام تست استفاده می شود؟

- الف) سمیت حاد (ب) سمیت تحت حاد (ج) سمیت تحت مزمن (د) سمیت مزمن

۱۷۹ - سمیت کلیوی از عوارض قابل توجه کدام فلز می باشد؟

- الف) آرسنیک (ب) کادمیوم (ج) نیکل (د) کروم

۱۸۰ - کدام مورد ارگان هدف جیوه معدنی می باشد؟

- الف) کلیه (ب) کبد (ج) سیستم عصبی (د) ریه

۱۸۱ - کدام ترکیب دارای ویژگی Idiosyncratic Hepatotoxicity است؟

- الف) Halothane (ب) Ethanol (ج) Acetaminophen (د) Carbon Tetrachloride

۱۸۲ - نیمه عمر سرب در کدام ارگان بیشتر از ۲۰ سال است؟

- الف) خون (ب) استخوان (ج) عضلات اسکلتی (د) کلیه

۱۸۳ - کدام ایزوآنزیم P450 در B6C3F1 mice توسط CCl4 مهار می شود؟

- الف) CYP3A4 (ب) CYP2B1 (ج) CYP2E1 (د) CYP1A1

۱۸۴ - احتمال عارضه هیپوتیروئیدی ناشی از مصرف طولانی مدت کدامیک از داروهای موثر بر روان بیشتر می باشد؟

- الف) نورتریپتیلین (ب) سیتالوپرام (ج) لیتیم (د) لوکسپین

۱۸۵ - کدامیک آگونیست گیرنده ملاتونینی می باشد؟

- الف) Ramelteon (ب) Buspirone (ج) Zolpidem (د) Zaleplon

۱۸۶ - کدامیک از داروهای ضد اریتمی باعث ایجاد سمیت تیروئید (thyrotoxicosis) می شود؟

- الف) آمیودارون (ب) پروکاینامید (ج) سوتالول (د) کینیدین

۱۸۷ - کدامیک از داروهای ضد میکروبی بتالاکتام دارای اثر بارزی بر پseudomonas aeruginosa دارد؟

- الف) نفسیلین (ب) پپراسیلین (ج) وانکومایسین (د) سفاکلر

۱۸۸ - کدام دارو شروع اثر درمانی سریع تری دارد؟

الف) سرتالین (ب) بوسپرون (ج) زولپیدم (د) ونلافاکسین

۱۸۹ - کدامیک از داروهای زیر باعث تشدید بیماری آسم می شود؟

الف) بتانکول (ب) ایپراتروپیوم (ج) سالبوتامل (د) ایزوپرتنول

۱۹۰ - کدامیک از داروهای زیر هم مسدود کننده ی گیرنده های بتا و هم گیرنده های الف-۱ را مهار می کند؟

الف) پروپرانولول (ب) اسمولول (ج) بیرمونیدین (د) کارودیلول

۱۹۱ - کوتاه اثرترین بتا بلاکر کدام است؟

الف) نادولول (ب) اتنولول (ج) اسمولول (د) سلپرولول

۱۹۲ - کدامیک از داروهای بنزودیازپینی فقط دارای یک مرحله ی متابولیسمی می باشد؟

الف) فلورازپام (ب) آلپرازولام (ج) کلردیازپوکساید (د) لورازپام

۱۹۳ - کدام متابولیت سم غائی (Ultimate Toxicant) است؟

الف) TCCD (ب) CO (ج) Tetrodotxin (د) Arsenite

۱۹۴ - کدامیک از داروهای ضد چربی خون با مهار جذب استرول ها از روده و پروتئین ترانسپورتر عمل می کند؟

الف) سیم واستاتین (ب) ازیتیمپ (ج) نیاسین (د) کلستیرامین

۱۹۵ - کدامیک از داروهای ضد ویروس در درمان انفلوانزای A و B کاربرد دارد؟

الف) آمانتادین (ب) تنوفوویر (ج) اسلتامیویر (د) آسیکلوویر

۱۹۶ - آنتاگونیست نمودن گیرنده 5HT<sub>2</sub> یکی از مکانیسم اثرهای عمده ضدافسردگی کدام دارو می باشد؟

الف) ونلافاکسین (ب) ترازودن (ج) سیتالوپرام (د) ماپروتیلین

۱۹۷ - عوارض آنتی کولینرژیکی کدام دارو قابل توجه می باشد؟

الف) نورتریپتیلین (ب) پروتریپتیلین (ج) آمی تریپتیلین (د) سرتالین

۱۹۸ - کدامیک از داروهای ضد سرطان آنتاگونیست فاکتور رشد اندوتلیالی عروقی (VEGF) می باشد و از آنژیوژنز

جلوگیری می کند؟

الف) بواسیزوماب (ب) ارلوتینیب (ج) ایماتینیب (د) ستوکسیماب

۱۹۹ - کدام دارو از طریق بلوک استیل کولین در محل اتصال عصب - عضله سبب فلج نماتود شده و باعث دفع آن از

مجرای گوارش می شود؟

الف) پیرانتل پاموات (ب) نیکلوزامید (ج) پپرازین (د) تیابندازول

۲۰۰ - کدام ناقل ساختار منوآمینی ندارد؟

الف) دوپامین (ب) نوراپی نفرین (ج) استیل کولین (د) سروتونین

موفق باشید

کلید نهایی آزمون جامع داروسازی (۱۸۰ واحدی) شهریور ۹۹

۱	ج	۵۱	الف	۱۰۱	ج	۱۵۱	د
۲	د	۵۲	د	۱۰۲	د	۱۵۲	ب
۳	الف	۵۳	الف	۱۰۳	ب	۱۵۳	الف
۴	ج	۵۴	ج	۱۰۴	ب	۱۵۴	ج
۵	ب	۵۵	ب	۱۰۵	الف	۱۵۵	ج
۶	ب	۵۶	ج	۱۰۶	د	۱۵۶	الف
۷	ج	۵۷	د	۱۰۷	ج	۱۵۷	ب
۸	د	۵۸	الف	۱۰۸	ب	۱۵۸	ج
۹	ب	۵۹	ج	۱۰۹	ج	۱۵۹	ج
۱۰	د	۶۰	ب	۱۱۰	الف	۱۶۰	الف
۱۱	ب	۶۱	الف	۱۱۱	ب	۱۶۱	الف
۱۲	د	۶۲	ج	۱۱۲	د	۱۶۲	ج
۱۳	ج	۶۳	ب	۱۱۳	ج	۱۶۳	ب
۱۴	ب	۶۴	ب	۱۱۴	ب	۱۶۴	الف
۱۵	الف	۶۵	الف	۱۱۵	ج	۱۶۵	د
۱۶	د	۶۶	الف	۱۱۶	الف	۱۶۶	الف
۱۷	ب	۶۷	ج	۱۱۷	ج	۱۶۷	ج
۱۸	د	۶۸	ب	۱۱۸	ج	۱۶۸	ب
۱۹	الف	۶۹	ج	۱۱۹	الف	۱۶۹	ب
۲۰	ب	۷۰	ب	۱۲۰	د	۱۷۰	د
۲۱	ج	۷۱	الف	۱۲۱	د	۱۷۱	ج
۲۲	د	۷۲	د	۱۲۲	د	۱۷۲	الف
۲۳	ج	۷۳	ب	۱۲۳	الف	۱۷۳	د
۲۴	ج	۷۴	الف	۱۲۴	ج	۱۷۴	ب
۲۵	د	۷۵	ج	۱۲۵	ب	۱۷۵	ج
۲۶	الف	۷۶	ج	۱۲۶	ج	۱۷۶	د
۲۷	ج	۷۷	ب و د	۱۲۷	الف	۱۷۷	ب
۲۸	ج	۷۸	ج	۱۲۸	ج	۱۷۸	ج
۲۹	د	۷۹	د	۱۲۹	ب	۱۷۹	ب
۳۰	الف	۸۰	ب	۱۳۰	ج	۱۸۰	الف
۳۱	ب	۸۱	الف	۱۳۱	ج	۱۸۱	الف
۳۲	الف	۸۲	ج	۱۳۲	د	۱۸۲	ب
۳۳	ج	۸۳	الف	۱۳۳	د	۱۸۳	ج
۳۴	ج	۸۴	ب	۱۳۴	ب	۱۸۴	ج
۳۵	الف	۸۵	ج	۱۳۵	ج	۱۸۵	الف
۳۶	الف	۸۶	ب	۱۳۶	الف	۱۸۶	الف
۳۷	ب	۸۷	ج	۱۳۷	ج	۱۸۷	ب
۳۸	د	۸۸	د	۱۳۸	د	۱۸۸	ج
۳۹	ب	۸۹	د	۱۳۹	ج	۱۸۹	الف
۴۰	ب	۹۰	ج	۱۴۰	د	۱۹۰	د
۴۱	الف	۹۱	ب	۱۴۱	الف	۱۹۱	ج
۴۲	ب	۹۲	الف	۱۴۲	د	۱۹۲	د
۴۳	الف	۹۳	ب	۱۴۳	ج	۱۹۳	د
۴۴	ج	۹۴	ج	۱۴۴	ب	۱۹۴	ب
۴۵	د	۹۵	ب	۱۴۵	ج	۱۹۵	ج
۴۶	ب	۹۶	ج	۱۴۶	ج	۱۹۶	ب
۴۷	د	۹۷	د	۱۴۷	ج	۱۹۷	ج
۴۸	د	۹۸	الف	۱۴۸	د	۱۹۸	الف
۴۹	حذف	۹۹	ب	۱۴۹	الف	۱۹۹	ج
۵۰	ب	۱۰۰	الف	۱۵۰	ب	۲۰۰	ج