

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

آزمون ارزشیابی / ارتقاء دانش آموختگان داروسازی خارج از کشور

تعداد سوالات: ۱۵۰
تعداد صفحات: ۱۸
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.

مردادماه ۱۴۰۴

فارماسیوتیکس

۱- عبارت "محلول‌های الکلی یا هیدرو الکلی از مواد فرار" بیانگر کدامیک از فراورده‌های زیر می‌باشد؟
 الف) آب‌های آروماتیک (ب) اسپیریت‌ها (ج) لینکتوس‌ها (د) لینمان‌ها

۲- کدامیک از انواع آبهای زیر "فاقد پیروژن و غیر استریل" می‌باشند؟

الف) Purified water

ب) Sterile water for injection

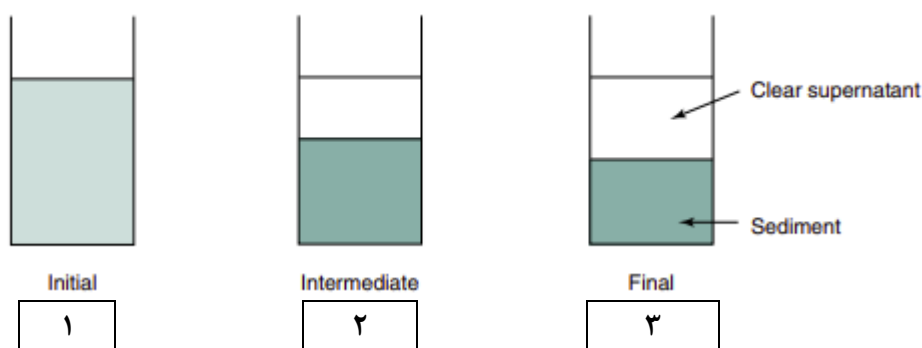
ج) Bacteriostatic water for injection

د) Water for injection

۳- صمغ عربی و کتیرا به چه منظوری در فرمولاسیون سوسپانسیون‌ها بکار برده می‌شوند؟

الف) سوسپانسیون کننده (ب) مرطوب کننده (ج) محافظت میکروبی (د) چسباننده

۴- مراحل زیر بیانگر کدام ساختار در سوسپانسیون‌ها می‌باشد؟



الف) تشکیل رسوب فشرده در کف ظرف

ب) تجمع برگشت پذیر ذرات با ایجاد خوشه‌های سست

ج) اتصال برگشت ناپذیر ذرات و ایجاد ذرات بزرگتر

د) توزیع غیر یکنواخت قطرها در محیط

۵- ستریماید جزء کدام گروه از امولسیون کننده‌های فعال سطحی می‌باشد؟

الف) سنتتیک - آنیونی

ب) سنتتیک - کاتیونی

ج) طبیعی - آنیونی

د) طبیعی - کاتیونی

۶- فرمولاسیون روبرو بیانگر کدامیک از فراورده‌های زیر می‌باشد؟

Stearic acid 18 g
 Triethanolamine 1 g
 Glycerol 10 g
 Purified Water qs to 100 g

الف) Cold Cream

ب) Hydrophilic ointment

ج) Simple Ointment

د) Vanishing Cream

- ۷- کدام پایه پماد فاقد آب، ولی محلول در آب می‌باشد؟
 الف) Hydrocarbon base
 ب) Absorption base
 ج) Macrogol base
 د) Emulsion base
- ۸- با کدامیک از روشهای زیر می‌توان گرانول مرطوب تهیه نمود؟
 الف) Slugging
 ب) Roller compaction
 ج) Shear granulation
 د) Melt granulation
- ۹- کدام یک از ترکیبات زیر می‌تواند به عنوان چسباننده خشک در فرمولاسیون قرص‌ها استفاده شود؟
 الف) سلولز میکروکریستال ب) ژلاتین ج) نشاسته د) ساکارز
- ۱۰- کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند فرمول پیشنهادی برای قرص جوشان باشد؟
 الف) سلولز، ژلاتین، منیزیم استئارات
 ب) لاکتوز، سلولز میکروکریستال، منیزیم استئارات
 ج) منیزیم استئارات، تارتاریک اسید، ژلاتین
 د) سدیم بیکربنات، تارتاریک اسید، PEG 4000
- ۱۱- حجم بدنه کدامیک از پوکه‌های کپسول زیر از بقیه بزرگتر می‌باشد؟
 الف) سایز صفر ب) سایز ۱ ج) سایز ۲ د) سایز ۳
- ۱۲- بیشترین افزایش وزن در قرص‌ها در کدام مرحله از روکش دهی قندی (sugar coating) رخ می‌دهد؟
 الف) Sealing ب) Subcoating ج) Smoothing د) Polishing
- ۱۳- در کدام یک از سامانه‌های زیر فشار هیدرواستاتیک سبب خروج دارو می‌شود؟
 الف) پمپ‌های اسموتیک
 ب) ماتریکس‌های پلیمری نامحلول
 ج) ماتریکس‌های هیدروفیل
 د) سامانه‌های تعویض یونی
- ۱۴- کدام ویژگی ذکر شده جزء مزیت‌های اصلی DPI نسبت به pMDI نیست؟
 الف) عدم نیاز به هماهنگی بین استنشاق و فعال‌سازی
 ب) قابلیت حمل دوزهای بالاتر از دارو
 ج) هزینه پایینتر ساخت
 د) عدم نیاز به پروپلانت (پیش ران)
- ۱۵- به منظور ساخت شیاف رکتال از یک داروی لیپوفیل، مناسبترین پایه کدام است؟
 الف) کره کاکائو ب) پلی‌اتیلن گلیکول ج) روغن تثوبروما د) وایتپسول

- ۱۶- در فرمولاسیون داروهای چشمی رایج‌ترین سورفکتانت مورد استفاده کدام است؟
 الف) آلکیل سولفاتها
 ب) نمکهای تک ظرفیتی اسیدهای چرب
 ج) پلی سورباتها
 د) نمکهای چندظرفیتی اسیدهای چرب
- ۱۷- سدیم سولفیت به عنوان آنتی اکسیدان در فرآورده‌های تزریقی در چه pH، مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
 الف) pH اسیدی
 ب) pH قلیایی
 ج) pH خنثی
 د) در هر pH قابل استفاده است
- ۱۸- کدامیک از عوامل زیر بعنوان سوسپانسیون کننده در فراورده‌های تزریقی کاربرد دارد؟
 الف) پلی اتیلن گلیکول ۴۰۰
 ب) پوویدون
 ج) متیل سلولز
 د) متابی سولفیت سدیم
- ۱۹- کدام ویژگی دارو جهت دارورسانی تراپوستی (Transdermal) مناسب است؟
 الف) وزن مولکولی بین ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ دالتون
 ب) وزن مولکولی بین ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ دالتون
 ج) دوز روزانه بین ۵۰ تا ۱۰۰ میلی گرم
 د) Log p بین ۱ تا ۴
- ۲۰- آسیاب غلطکی با چه مکانیسمی سبب کاهش اندازه ذرات پودرهای دارویی می‌شود؟
 الف) برش (cutting) ب) لرزش (vibration) ج) ضربه (impaction) د) سایش (attrition)
- ۲۱- این ویژگی مربوط به کدام مخلوط است؟
 "به سختی قابل تشکیل است و سریعاً از هم تفکیک می‌شود"
 الف) مخلوط مثبت ب) مخلوط منفی ج) مخلوط خنثی د) مخلوط جامد
- ۲۲- کدامیک از گزینه‌های زیر در خصوص استفاده از دستگاه‌های آزمون انحلال اشکال مختلف دارویی صحیح است؟
 الف) دستگاه انحلال شماره ۳ جهت ارزیابی اشکال دارویی با رهش اصلاح شده مناسب است.
 ب) در دستگاه انحلال شماره ۲ دور چرخش متداول بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ دور بر دقیقه می‌باشد.
 ج) منظور از دستگاه انحلال شماره ۱، همان همزن پارویی (paddle) می‌باشد.
 د) دستگاه انحلال شماره ۴ صرفاً برای حجم‌های کوچک و محدود از محیط انحلال مناسب است.
- ۲۳- براساس راهنمای WHO، مطالعات پایداری درازمدت در ایران در کدام یک از شرایط زیر اجرا می‌شود؟
 الف) دمای ۴۰ درجه، رطوبت ۷۵ درصد
 ب) دمای ۲۵ درجه، رطوبت ۶۰ درصد
 ج) دمای ۳۰ درجه، رطوبت ۶۵ درصد
 د) دمای ۴۰ درجه، رطوبت ۶۰ درصد

- ۲۴- D value یک باکتری ۳ دقیقه می‌باشد، اگر کشت اولیه حاوی 10^5 cfu/ml باشد، چند دقیقه طول می‌کشد تا کل باکتریها در دمای 90°C از بین بروند؟
 الف) ۱۲ دقیقه (ب) ۱۵ دقیقه (ج) ۱۸ دقیقه (د) ۲۱ دقیقه
- ۲۵- حداقل فعالیت آب به منظور رشد اکثر قارچها در کدام یک از محدوده‌های زیر می‌باشد؟
 الف) $0.05-0.1$ (ب) $0.4-0.6$ (ج) $0.8-0.9$ (د) $1-1.2$
- ۲۶- با توجه به معادله هندرسون - هاسلباخ محلولیت در آب یک داروی اسیدی ضعیف با $\text{pKa}=4.5$ در کدام pH زیر به حداکثر می‌رسد؟
 الف) $3/5$ (ب) $4/5$ (ج) $5/5$ (د) $6/5$
- ۲۷- بر اساس قانون استوکس افزایش کدام مورد زیر، سرعت ترسیب ذرات پراکنده در سوسپانسیونها را با توان ۲ افزایش می‌دهد؟
 الف) شتاب گرانش
 ب) قطر ذرات
 ج) ویسکوزیته
 د) اختلاف دانسیته محیط و ذرات
- ۲۸- "تمایل یک ماده برای جذب آب از محیط اطراف از طریق جذب کلی و یا جذب سطحی" چه نامیده می‌شود؟
 الف) Hygroscopicity (ب) Efflorescence (ج) Deliquescence (د) Dehydration
- ۲۹- کدام گزینه بیانگر رفتار رئولوژیک "Bingham bodies" است؟
 الف) نیوتونی (ب) سودو پلاستیک (ج) پلاستیک (د) دیلاتانت
- ۳۰- در کدام کینتیک تجزیه، زمان نیمه عمر به غلظت اولیه مواد بستگی ندارد؟
 الف) درجه صفر (ب) درجه صفر ظاهری (ج) درجه دو (د) درجه یک
- ۳۱- کدام عبارت نشان دهنده تاثیر غذا بر جذب خوراکی داروها نمی‌باشد؟
 الف) ایجاد کمپلکس دارو با محتویات غذا
 ب) ایجاد تغییرات در جریان خون معده
 ج) افزایش ترشح اسید معده
 د) کاهش pH معده
- ۳۲- کدام گزینه محدوده pH معده در حالت ناشتا را نشان می‌دهد؟
 الف) $1-3/5$ (ب) $3-4/5$ (ج) $4/9-6/4$ (د) $6/8-7/8$
- ۳۳- نسبت کلیرانس کلیوی به کلیرانس کل دارو نشان دهنده چیست؟
 الف) کلیرانس کبدی
 ب) مقدار دارویی که وارد ادرار می‌شود
 ج) درصد داروی دفع شده از کبد
 د) کسری از دارو که از طریق ادرار دفع می‌شود

۳۴- کدامیک از گزینه‌های زیر در خصوص نیمه عمر دارو در کینتیک درجه یک صحیح است؟

(الف) با افزایش سرعت جذب، نیمه عمر دارو نیز افزایش می‌یابد.

(ب) با افزایش دوز دارو، نیمه عمر دارو نیز افزایش می‌یابد.

(ج) نیمه عمر دارو به روش تجویز دارو بستگی ندارد.

(د) نیمه عمر دارو پس از تجویز غیرعروقی افزایش می‌یابد.

۳۵- دارویی قرار است به بیمار مرد با وزن ۶۰ کیلوگرم بصورت مکرر تجویز شود. اگر حجم ظاهری توزیع آن 0.6 L/Kg و ثابت سرعت دفع آن 0.2 بر ساعت باشد، برای رسیدن به غلظت پلاسمایی متوسط 5 mg/L ، کپسول‌های ۵۰۰ میلی گرمی دارو با چه فواصلی باید مصرف شود؟ (فرض کنید فراهمی زیستی 0.9 و فاکتور ملح 0.8 باشد)

(الف) ۱۲ ساعت (ب) ۱۰ ساعت (ج) ۸ ساعت (د) ۶ ساعت

فارماکونوزی

۳۶- آلكالوئید یوهیمبین، ماده موثره گیاه *Pausinystalia yohimbe* در کدام قسمت گیاه تجمع می‌یابد؟

(الف) پوست تنه درخت (ب) سرشاخه‌های گلدار (ج) ریشه (د) دانه

۳۷- آلكالوئیدهای کاهنده فشار خون *Veratrum spp.* به لحاظ ساختاری در کدام دسته آلكالوئیدها طبقه بندی می‌شوند؟

(الف) ایندول (ب) تروپان (ج) کینولین (د) استروئید

۳۸- مهم ترین خطر سمیت آلكالوئیدهای پیرولیزیدین چیست؟

(الف) فیبروز کبدی

(ب) نارسایی کلیوی

(ج) سمیت عصبی مرکزی

(د) کاهش فشار خون

۳۹- کدام ترکیب دی آنتراکینون است؟

(الف) کاسکاروزید (ب) امودین (ج) سنوزید (د) آلوئین

۴۰- *Crataegus monogyna* از کدام خانواده گیاهی است؟

(الف) Astraceae (ب) Rosaceae (ج) Fabaceae (د) Apiaceae

۴۱- بخش مورد استفاده گیاه *Curcuma longa* کدام اندام است؟

(الف) میوه (ب) ساقه (ج) برگ (د) ریزوم

۴۲- کامازولن در روند تقطیر با بخار از کدام ترکیب حاصل می‌شود؟

(الف) میریستیسین (ب) ماتریسین (ج) میریستیک اسید (د) موالونیک اسید

۴۳- کدام یک از گلیکوزیدهای قلبی زیر دارای حلقه لاکتون ۶ ضلعی است؟

(الف) دیگوکسین (ب) اوابائین (ج) کونوالاتوکسین (د) سیلارن A

۴۴- کدام یک از کربوهیدرات‌های زیر هتروپلی ساکارید است؟

(الف) آمیلوپکتین (ب) آلژین (ج) سلولز (د) اینولین

۴۵- کدام گیاه زیر در درمان vertigo به کار می‌رود؟

الف) Gingko ب) Calendula ج) Garlic د) Bilberry

۴۶- ترکیب ایزوووالریک اسید در کدام یک از گیاهان زیر به شکل آزاد و استری یافت می‌شود؟

الف) دارچین ب) نعنای ج) سنبل الطیب د) بابونه

۴۷- در کدام یک گلیکوزید سیانوزنیک یافت می‌شود؟

الف) *Brassica napus*
ب) *Borago officinalis*
ج) *Prunus amygdalus*
د) *Artemisia cina*

۴۸- کدام ترکیب زیر به عنوان ضد مالاریا استفاده می‌شود؟

الف) آرتیمیزینین ب) گوسیپول ج) سانتونین د) پارتنولید

۴۹- از میوه نخل اره‌ای در درمان کدام بیماری استفاده می‌شود؟

الف) کاهش کلسترول ب) ضد بارداری ج) کاهش فشار خون د) هایپرپلازی پروستات

۵۰- کدام یک از رزین‌های زیر بوی گوگردی ناخوشایند دارد؟

الف) آنغوزه ب) کندر ج) کلوفونی د) ماستیک

داروسازی بالینی

۵۱- از کشت بیمار با زخم پای دیابتی استافیلوکوک ارئوس جدا شده است. کدامیک جهت درمان عفونتهای MRSA انتخاب مناسبی نیست؟

الف) سفترالولین ب) اراواسیکلین ج) لینزولید د) نفسیلین

۵۲- کدامیک جهت درمان عفونتهای استرپتوکوک پیوژن (گروه A) انتخابی می‌باشد؟

الف) پنی‌سیلین ب) کلیندامایسین ج) آزیترومایسین د) سفکسیم

۵۳- کدامیک در تشخیص عفونت ادراری صحت بالاتری دارد؟

الف) بیشتر یا مساوی ۱۰۰۰۰۰ باکتری در میلی لیتر ادرار بدون وجود علائم
ب) بیشتر یا مساوی ۱۰۰ باکتری در میلی لیتر ادرار در بیمار علامت دار
ج) در خانم با علائم قرمزی و خارش، ترشحات واژینال هر تعداد میکروارگانیسم جدا شده از ادرار تأیید کننده تشخیص است
د) پیوری و همآچوری مثبت در آنالیز ادراری

۵۴- بر اساس نوع آنتی بیوتیک مورد استفاده، کدامیک در مورد دوره درمان سیستمیت حاد غیر پیچیده صحیح است؟

الف) ۳ تا ۷ روز ب) تک دوز تا ۷ روز ج) ۳ تا ۵ روز د) ۳ تا ۱۴ روز

۵۵- در پایش درمان با استاتین‌ها، کدام آزمایش باید در ارزیابی عوارض عضلانی آنها بررسی شود؟

الف) کراتین کیناز (CK)
ب) پروتئین واکنشی C (CRP)
ج) آنزیم کبدی ALT
د) کراتینین سرم Creatinine

۵۶- کدام جمله در خصوص رتینوئیدهای موضعی ضد آکنه صحیح نمی‌باشد؟

- الف) دارای اثر آنتی بیوتیکی ضعیفی هستند
- ب) دارای اثر کومدولایتیک قوی هستند
- ج) باعث کاهش التهاب در ضایعات آکنه می‌شوند
- د) باعث نرمال شدن کراتینیزاسیون فولیکولی می‌شوند

۵۷- مرد ۴۰ ساله‌ای با پسوریازیس پایدار، به طور خودسرانه داروی متوتروکسات خوراکی خود را قطع کرده است. این بیمار در خطر کدام عارضه مهم زیر قرار دارد؟

- الف) حملات آنافیلاکسی
- ب) پسوریازیس اریترودرمی
- ج) بهبود موقت ضایعات
- د) تبدیل به آرتریت پسوریاتیک

۵۸- مهم ترین علت مرگ ناشی از وارفارین چیست؟

- الف) خون ریزی گوارشی
- ب) کاهش پروتئین C و S
- ج) خون ریزی داخل مغزی
- د) میکروترومبوزهای داخل عروقی

۵۹- گزینه نادرست در مورد مهارکنندگان کانال کلسیمی در نارسایی قلبی کدام است؟

- الف) برای کاهش ضربان قلب و افزایش توان فعالیت به عنوان درمان کمکی می‌باشد.
- ب) باعث کمک به بهبود فشارخون بالا و بیماری عروق کرونری می‌شود.
- ج) در بلاک‌های قلبی منع مصرف دارد.
- د) تنها از وراپامیل و دیلتیازم میتوان استفاده کرد.

۶۰- کدام شاخص آزمایشگاهی زیر اولین نشانه پاسخدهی به درمان در بیماران مبتلا به فقر آهن است و کدام مورد بهتر می‌تواند نشان‌دهنده بهبود ذخایر آهن باشد؟

- الف) افزایش تعداد رتیکولوسیت - افزایش فریتین سرم
- ب) افزایش هموگلوبین - افزایش سطح سرمی آهن
- ج) تعداد رتیکولوسیت - افزایش TIBC
- د) افزایش MCV - افزایش سطح سرمی آهن

۶۱- کدام یک از داروهای زیر بیشترین پتانسیل برای ایجاد نوروپاتی محیطی دارد؟

- الف) وین کریستین
- ب) ایرینوتکان
- ج) دوکسوروبیسین
- د) بلثومایسین

۶۲- در مورد دنوسومب گزینه صحیح را انتخاب کنید.

- الف) هایپیرکلسمی جز عوارض مهم آن است.
- ب) هر روز به صورت SC تزریق می‌شود.
- ج) باعث افزایش استئوبلاست می‌شود.
- د) آنتی بادی مونوکلونال RANKL است.

۶۳- کدام دارو برای درمان آنژین پرنزمتال کاربرد دارد؟

- الف) رانولازین
- ب) نیکوراندیل
- ج) ایوابرادین
- د) آملودیپین

۶۴- خانم ۳۲ ساله در هفته ۲۰ بارداری با فشار خون ۱۵۰/۱۰۰ میلی متر جیوه به پزشک مراجعه کرده است. سابقه پزشکی خاصی ندارد و قبل از بارداری فشارخون طبیعی داشته است. کدام گزینه مناسب ترین اقدام دارویی در این بیمار می باشد؟

- الف) کارودیلول ۶/۲۵ میلی گرم دو بار در روز
 ب) لوزارتان ۵۰ میلی گرم روزانه
 ج) متیل دوپا ۲۵۰ میلی گرم دو بار در روز
 د) آملودیپین ۵ میلی گرم روزانه

۶۵- بیمار خانم ۴۵ ساله به علت فشارخون بالا، داروی جدیدی دریافت کرده است. سه هفته پس از شروع دارو، با تب، درد مفصل، راش پوستی و ANA مثبت به پزشک مراجعه می کند. با توجه به علائم، کدام داروی زیر به احتمال زیاد عامل ایجاد این عارضه می باشد؟

- الف) آملودیپین ب) لوزارتان ج) اسپیرینولاکتون د) هیدرالازین

۶۶- بیمار خانم ۶۰ ساله با دیابت تیپ نوع ۲ و پوکی استخوان شدید به پزشک مراجعه می کند. کدام داروی خوراکی زیر در این بیمار توصیه نمی شود؟

- الف) پیوگلیتازون ب) متفورمین ج) سیتاگلیپتین د) انسولین

۶۷- بیمار خانم ۵۸ ساله مبتلا به دیابت نوع ۲ که در حال مصرف داروی متفورمین می باشد با HbA1C 8.5 به مطب مراجعه کرده است. بیمار دچار افزایش وزن می باشد. درچنین شرایطی بهترین گزینه درمان دارویی چیست؟

- الف) افزودن گلی کلازید ب) افزودن سیتاگلیپتین ج) شروع انسولین د) افزودن پیوگلیتازون

۶۸- درمان انتخابی عفونت کلامیدیایی ژنیتال در زنان باردار کدام است؟

- الف) سفتریاکسون ب) داکسی سایکلین ج) لووفلوکساسین د) آزیترومایسین

۶۹- درمورد فارنژیت، کدام گزینه صحیح است؟

- الف) وجود علامت سرفه، مطرح کننده عامل باکتریایی است.
 ب) وجود پتشی در حلق، مطرح کننده عامل ویروسی است.
 ج) در درمان فارنژیت استرپتوکوکی، پنی سیلین-V با دوز ۵۰۰ mg هر ۱۲ ساعت قابل استفاده است.
 د) در درمان فارنژیت استرپتوکوکی، در موارد حساسیت به پنی سیلین، کوتریموکسازول جایگزین مناسبی است.

۷۰- بیمار، کودکی ۳ ساله است که از ۲ هفته پیش دچار اوتیت مدیا بوده است و علی رغم مصرف آموکسی سیلین هنوز پاسخ مناسبی نداده است. کدام داروی خوراکی را در این مرحله پیشنهاد می دهید؟

- الف) سفالکسین ب) کوتریموکسازول ج) سفیکسیم د) کوآموکسی کلاو

۷۱- برای درمان CAP، کدام رژیم آنتی بیوتیکی، غیرمنطقی است؟

- الف) داکسی سایکلین (مونوتراپی)
 ب) آزیترومایسین + سفوتاکسیم
 ج) جمی فلوکساسین
 د) آزیترومایسین + لووفلوکساسین

۷۲- در خانم باردار برای پیشگیری از یبوست مصرف کدام ملین پیشنهاد می شود؟

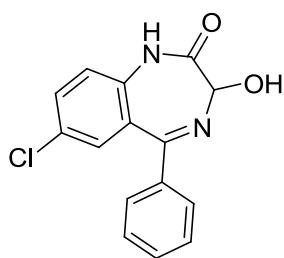
- الف) پسیلیوم ب) لاکتولوز ج) بیزاکودیل د) پلی اتیلن گلیکول

- ۷۳- جهت احتقان بینی در کودکان زیر ۶ سال کدام گزینه کارآمدی مناسب تر با عوارض کمتری را دارد
 الف) پسودوافدرین ب) افدرین ج) فنیل افرین د) اکسی متازولین
- ۷۴- در کدام شرایط زیر از ابتدا بایستی درمان آنتی بیوتیکی برای عفونت گوش میانی کودکان آغاز گردد؟
 الف) کودک ۲ ساله با درد خفیف گوش
 ب) نوزاد ۵ ماهه با تب خفیف و گوش درد
 ج) کودک ۳ ساله با درگیری یک طرفه
 د) کودک ۱۱ ساله با گوش درد و تب خفیف
- ۷۵- شروع درمان با متوترکسات در کدام بیمار زیر با تشخیص روماتیسم مفصلی توصیه نمی‌گردد؟
 الف) بیمار با مصرف مزمن الکل
 ب) بیمار با کم خونی خفیف
 ج) بیمار با بیماری ایسکمی قلب
 د) بیمار با دیابت کنترل نشده
- ۷۶- در یک خانم در هفته چهارم باردار با تشخیص هیپرتیروئیدی کدام روش درمانی زیر مناسب است؟
 الف) استفاده از داروی متی مازول
 ب) استفاده از ید رادیو اکتیو
 ج) استفاده از داروی PTU
 د) جراحی غده تیروئید
- ۷۷- کدامیک از جملات زیر در خصوص زخم گوارشی ناشی از NSAIDs صحیح است؟
 الف) مکانیسم اصلی آسیب، تحریک موضعی بافت گوارشی به سبب خصلت اسیدی NSAIDs است.
 ب) برخلاف اشکال خوراکی، اشکال رکتال NSAIDs سبب ایجاد زخم گوارشی نمی‌شوند.
 ج) قرص‌های دارای پوشش روده ای آسپرین بر خلاف قرصهای معمولی سبب ایجاد زخم گوارشی نمی‌شوند.
 د) احتمال ایجاد زخم گوارشی ناشی از NSAIDs در ناحیه معده بیشتر از دوازدهه است.
- ۷۸- در کدام گزینه همه ی تست‌های تشخیصی هلیکوباکتر پیلوری در دستگاه گوارش از انواع غیر تهاجمی هستند؟
 الف) سرولوژی- هیستولوژی- آنتی ژن مدفوعی
 ب) اوره آز سریع- UBT- هیستولوژی
 ج) سرولوژی- هیستولوژی- اوره آز سریع
 د) سرولوژی- UBT- آنتی ژن مدفوعی
- ۷۹- در خصوص مقایسه بین کولیت اولسراتیو و بیماری کرون تفاوت عمده در کدام دومورد است؟
 الف) سن و جنسیت بیماران مبتلا
 ب) محل و عمق درگیری ضایعات
 ج) شدت علائم و جنسیت بیماران
 د) محل و شدت علائم بیماران
- ۸۰- بیشترین ریسک بروز سندرم Withdrawal با کدامیک از داروهای ضدافسردگی زیر می‌باشد؟
 الف) ونلافاکسین ب) سیتالوپرام ج) میرتازاپین د) فلوکستین

- ۸۱- جهت خانم ۴۵ ساله با شکایت از کمردردهای مزمن نوروپاتی، تشخیص افسردگی گذاشته شده است. ایشان سابقه MI از ۳ سال قبل را نیز دارند. کدامیک از داروهای ضدافسردگی زیر برای ایشان ارجح می‌باشد؟
 الف) نورتریپتیلین ب) سرتالین ج) دلوکستین د) میرتازاپین
- ۸۲- خانم ۳۵ ساله ای با شکایت از تپش قلب، حالت تهوع، تعریق، احساس خفگی و ترس از مردن به اورژانس آورده شده است. بیمار ذکر می‌کند که طی ۶ ماه گذشته بطور مکرر علائم مشابهی را تجربه کرده است و دائماً نگران بروز حالات مشابه است. به همین دلیل از منزل خارج نمی‌شود و کسی را به منزلش دعوت نمی‌کند. همه درمان‌های زیر برای ایشان مناسب است، بجز:
 الف) پاروکستین ب) ایمی پرامین ج) سرتالین د) بوسپیرون
- ۸۳- بیشترین ریسک «عوارض چشمی» و «طولانی شدن QT» به ترتیب از راست به چپ با کدامیک از داروهای آنتی سایکوتیک زیر گزارش شده است؟
 الف) کلرپرومازین - ریسپریدون
 ب) کوئتیاپین - ریسپریدون
 ج) کلرپرومازین - تیوریدازین
 د) کوئتیاپین - تیوریدازین
- ۸۴- کدامیک از موارد زیر در درمان پروفیلاکسی سردردهای از نوع تنشن کاربرد دارد؟
 الف) لیتیم کربنات ب) ماپروتیلین ج) سرتالین د) کافئین
- ۸۵- عارضه لوکوپنی از عوارض خونی شایع کدامیک از داروهای زیر می‌باشد؟
 الف) فنی توئین ب) لاکوزامید ج) لورازپام د) کاربامازپین
- ۸۶- مصرف کدامیک از داروهای زیر در بحران تشدید آسم (asthma exacerbation) اندیکاسیون ندارد؟
 الف) اسپری سالبوتامول
 ب) آمینوفیلین تزریقی
 ج) پردنیزولون خوراکی
 د) متیل پردنیزولون تزریقی
- ۸۷- کدامیک در خصوص داروی تیوتروپیوم بروماید صحیح است؟
 الف) کوتاه اثرتر از ایپراتروپیوم است
 ب) باعث بهبودی سرانجام بیماری (outcome) بیماری COPD می‌شود
 ج) اثر ضد التهابی بیشتری از ایپراتروپیوم دارد
 د) طول اثر بیشتر و تمایل کمتری به رسپتور موسکارینی تایپ ۲ دارد
- ۸۸- کدامیک از پارامترهای زیر بیانگر انسداد مجاری هوایی کوچک است؟
 الف) FEV1/FVC ب) VC ج) FEF %25-75 د) TLC
- ۸۹- از بین ترکیبات ایپویدی کمترین اثر را بر روی آزادسازی هیستامین دارد:
 الف) مورفین ب) مپریدین ج) هیدرومورفون د) فنتانیل
- ۹۰- کدام نوع آنمی در بیماران CKD بیشتر گزارش شده است؟
 الف) ماکروسیتیک ب) نرموسیتیک ج) میکروسیتیک د) هیپوکروم

شیمی دارویی

۹۱- داروی زیر ...



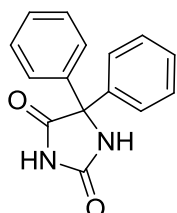
(الف) خواب آور کوتاه اثر است

(ب) مرکز کایرال ندارد

(ج) دست نخورده دفع می‌شود

(د) خاصیت اسیدی قوی دارد

۹۲- بر اساس ساختار زیر کدام گزینه صحیح است؟



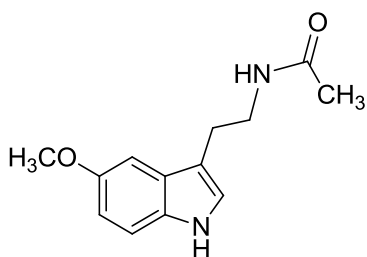
(الف) ضدصرع با خاصیت اسیدی است

(ب) ضدصرع و دارای مرکز کایرال است

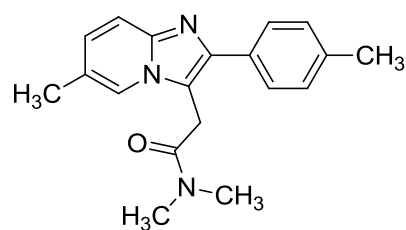
(ج) فاقد ساختار اورئیدی است

(د) حلالیت خوبی در آب دارد

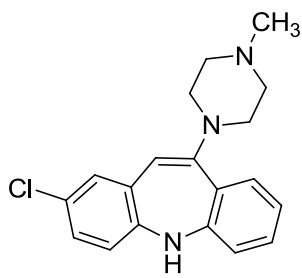
۹۳- کدام دارو به عنوان ضدسایکوز کاربرد دارد؟



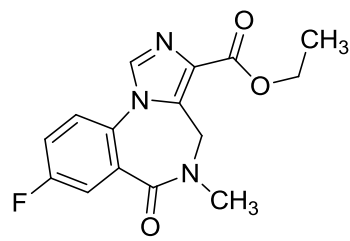
(ب)



(الف)



(د)



(ج)

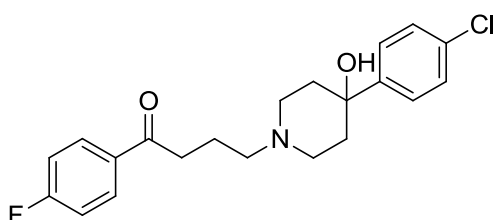
۹۴- داروی زیر چه اثری دارد و روی کدام گیرنده عمل می‌کند؟

(الف) ضدافسردگی - دوپامین

(ب) ضد حساسیت - هیستامین

(ج) ضدسایکوز - دوپامین

(د) ضداضطراب - استیل کولین



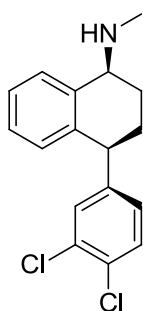
۹۵- داروی زیر مانع از بازجذب کدام نوروترانسمیتر می‌شود؟

(الف) اپی نفرین

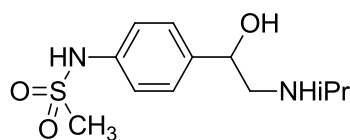
(ب) نوراپی نفرین

(ج) دوپامین

(د) سروتونین



۹۶- با توجه به ساختار شیمیایی، ترکیب روبرو چه اثری دارد؟



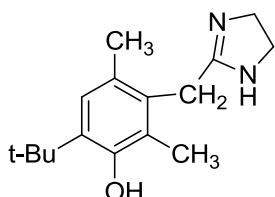
الف) ضد فشار خون

ب) ضد آسم

ج) ضد احتقان

د) ضد شوک

۹۷- با توجه به ساختمان شیمیایی، مکانیزم اثر ترکیب زیر چیست؟



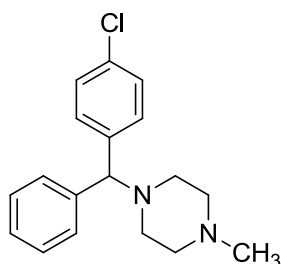
الف) ضد احتقان

ب) ضد فشار خون

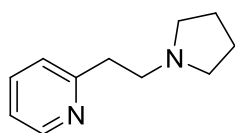
ج) ضد آسم

د) ضد التهاب

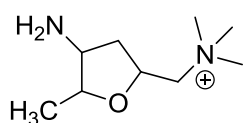
۹۸- با توجه به ساختمان شیمیایی، اثر ترکیب زیر چیست؟

الف) آگونیست H₁ب) آنتاگونیست H₁ج) آگونیست H₂د) آنتاگونیست H₂

۹۹- با توجه به ساختمان شیمیایی، مهمترین اثر ترکیب زیر چیست؟

الف) آگونیست H₁ب) آنتاگونیست H₁ج) آگونیست H₂د) آگونیست H₃

۱۰۰- با توجه به ساختمان شیمیایی، کدام گزینه در مورد ترکیب زیر صحیح می‌باشد؟



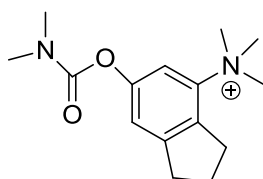
الف) غیر خوراکی است.

ب) آگونیست نیکوتین است.

ج) به کولین استراز حساس است.

د) جنبه درمانی ندارد.

۱۰۱- با توجه به ساختمان شیمیایی، اثر ترکیب زیر چیست؟



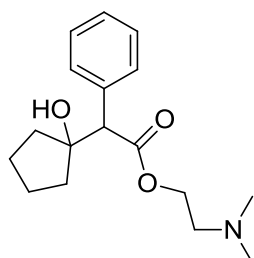
الف) آگونیست موسکارین

ب) آنتی کلی نرژیک

ج) مهارکننده آنزیم کولین استراز

د) شل کننده عضلانی

۱۰۲- با توجه به ساختمان شیمیایی، اثر ترکیب زیر چیست؟



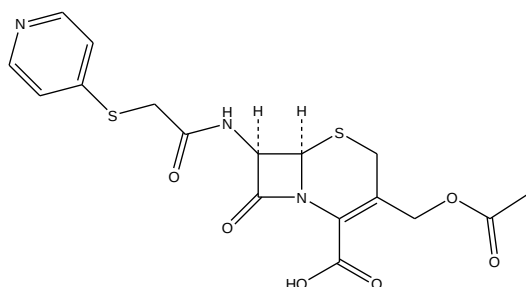
الف) ضد اسپاسم

ب) ضد گلوکوم

ج) ضد پارکینسون

د) ضد التهاب

۱۰۳- کدامیک باعث کاهش قدرت اثر ترکیب زیر می‌شود؟



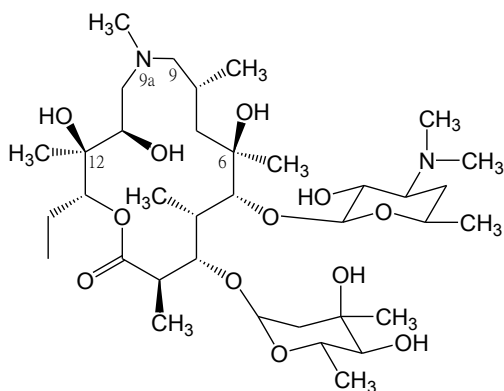
الف) احیای باند دوگانه حلقه دی‌هیدروتیازین

ب) حذف گروه کریوکسیلیک اسید

ج) حذف گروه استری (استات)

د) جایگزینی گروه استر با حلقه پیریدین

۱۰۴- در مورد داروی زیر کدامیک صحیح نیست؟



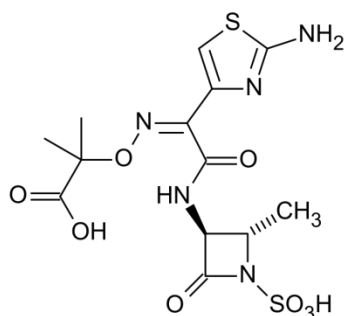
الف) در محیط اسیدی معده تشکिल کتال حلقوی می‌دهد.

ب) باعث رهایش موتیلین می‌شود.

ج) از خانواده ماکرولیدها است.

د) می‌توان ملح هیدروکلراید آن را تهیه کرد.

۱۰۵- کدامیک در مورد ترکیب زیر صحیح نیست؟



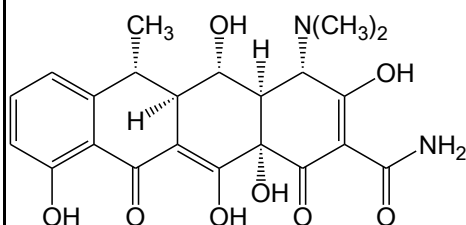
الف) گروه متیل روی حلقه مونوباکتام در مقاومت به بتالاکتاماز ترکیب نقش دارد.

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.

۱۰۶- کدامیک در مورد تتراسیکلین زیر صحیح نیست؟



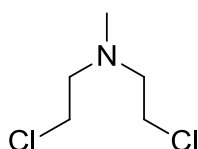
الف) قرار دادن گروه الکترون کشنده در موقعیت ۷ باعث کاهش پوتنسی می‌شود.

ب) قرار دادن گروه هیدروکسیل در موقعیت ۶ باعث افزایش پوتنسی ترکیب نمی‌شود.

ج) قرار دادن یک گروه glycyamido در موقعیت ۹ باعث کاهش اتصال دارو به ریبوزوم نمی‌شود.

د) قرار دادن گروه الکترون دهنده در موقعیت ۷ باعث افزایش پوتنسی می‌شود.

۱۰۷- مکانیزم اثر ضدسرطان ترکیب زیر چیست؟



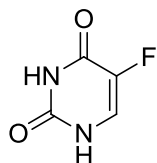
الف) آلكيله كننده

ب) ایمونومودولاتور

ج) آنتی متابولیت

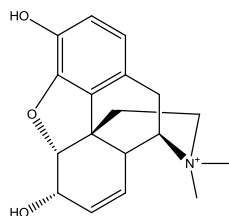
د) مهار کننده کیناز

۱۰۸- در مورد داروی زیر کدام جمله صحیح نیست؟



- (الف) مهار کننده تیمیدیلالات سنتتاز است
(ب) مهار کننده ریبونوکلوئوتید ردوکتاز است
(ج) در درمان سرطان کولورکتال بکار می‌رود
(د) مانع تبدیل اوراسیل به تیمین می‌شود

۱۰۹- باتوجه به ساختار میزان جذب خوراکی این ترکیب چقدر است؟



- (الف) جذب خوراکی بسیار بالایی دارد.
(ب) جذب خوراکی متوسطی دارد.
(ج) جذب خوراکی کمی دارد.
(د) فاقد جذب خوراکی است.

۱۱۰- میزان حلالیت در چربی را کدام گروه عاملی افزایش می‌دهد.

- (الف) گروه متوکسی
(ب) گروه کربوکسیلات
(ج) گروه هیدروکسیل
(د) گروه سولفامات

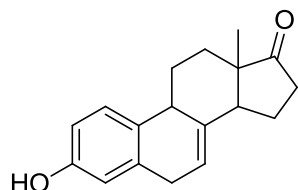
۱۱۱- کدام ترکیب بعنوان یک داروی ضد سرفه قابلیت مصرف بالینی دارد.

- (الف) تبائین (ب) کدئین (ج) متادون (د) فنتانیل

۱۱۲- در کدام خانواده ترکیبات اپیوئیدی آنتاگونیست دیده نمیشود.

- (الف) مرفین‌ها (ب) مرفینان‌ها (ج) آنیلیدوپیپریدین‌ها (د) اوری پاوین‌ها

۱۱۳- مهمترین ویژگی ترکیب زیر کدام است؟

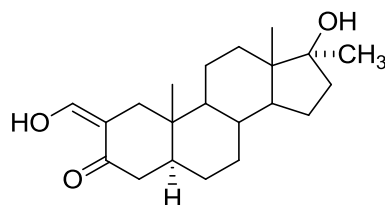


- (الف) خاصیت استروژنی دارد.
(ب) خاصیت پروژسترونی دارد.
(ج) خاصیت اندروژنی دارد.
(د) خاصیت آنتی استروژنی دارد.

۱۱۴- در خصوص SAR استروژنهایی که در محل ۷-آلفا استخلاف‌های بزرگ دارند کدام عبارت صحیح است؟

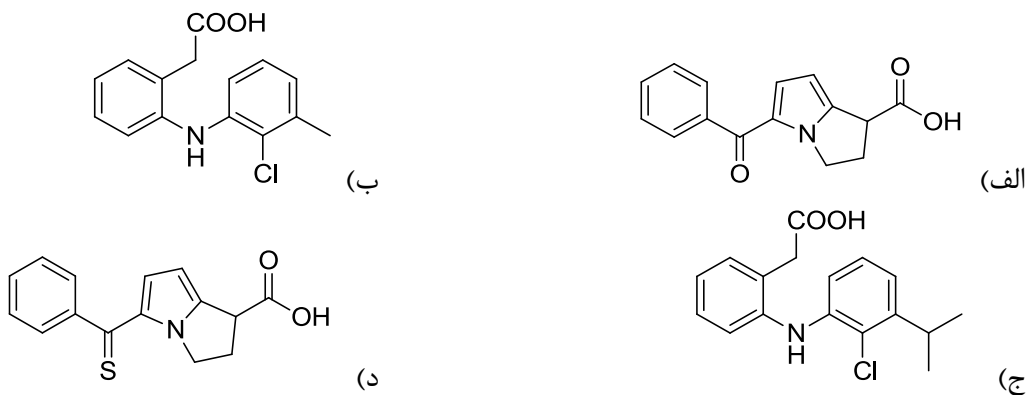
- (الف) خاصیت ضد حاملگی خوراکی پیدا می‌کنند.
(ب) ویژگی اندروژنی آنها بارزتر می‌شود.
(ج) ویژگی آنتی استروژنی پیدا می‌کنند.
(د) ویژگی استروژنی آنها قویتر می‌شود.

۱۱۵- مهمترین کاربرد درمانی ترکیب زیر کدام است؟

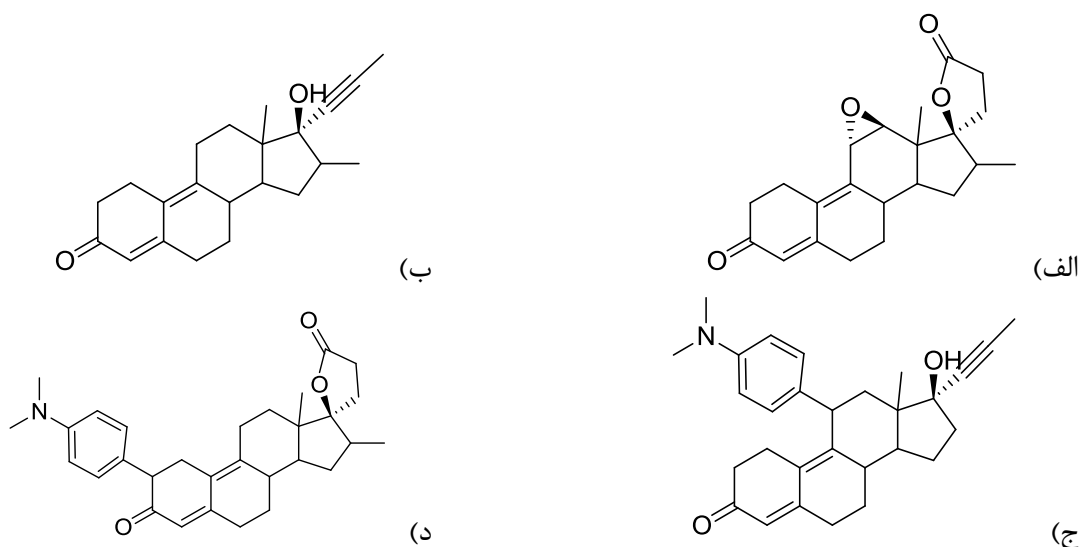


- (الف) یک استروژن خوراکی است.
(ب) یک آندروژن آنابولیک است.
(ج) یک پروژسترون خوراکی است.
(د) یک آنتی متابولیت ضدسرطان است.

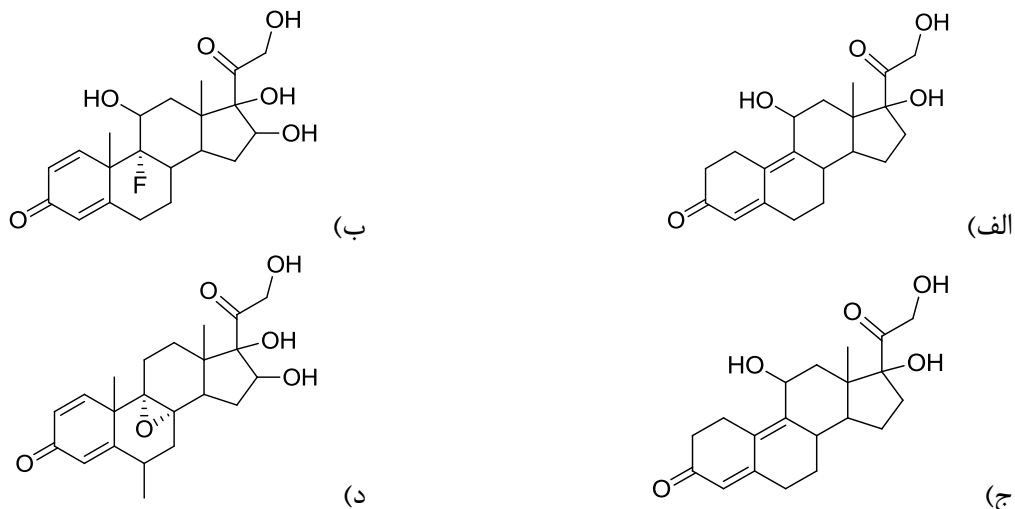
۱۱۶- کدام پروپیونیک اسید خاصیت مهاری بالاتری نسبت به آنزیم سیکلواکسیژناز دارد.



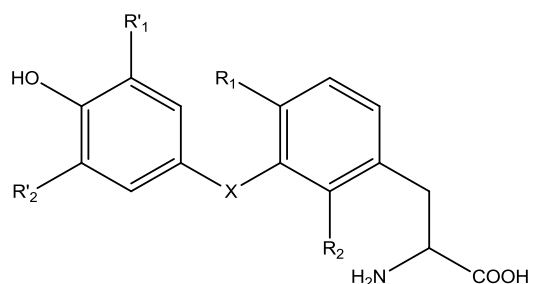
۱۱۷- کدام ترکیب آنتاگونیست گیرنده گلوکوکورتیکویدی می‌باشد.



۱۱۸- کدام گلوکوکورتیکوید باعث دفع سدیم بیشتری می‌شود؟



۱۱۹- کدام ترکیب امکان فعالسازی گیرنده هورمون تیروئیدی را ندارد؟



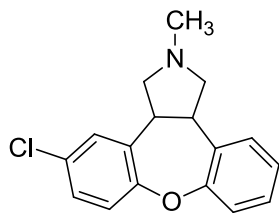
(الف) $R_1=R_2=I$, $R'_1=iPr$, $R'_2=H$, $X=C$

(ب) $R_1=R_2=Br$, $R'_1=H$, $R'_2=iPr$, $X=O$

(ج) $R_1=R_2=iPr$, $R'_1=Br$, $R'_2=H$, $X=O$

(د) $R_1=R_2=Me$, $R'_1=iPr$, $R'_2=H$, $X=C$

۱۲۰- کاربرد اصلی ترکیب زیر چیست؟



الف) ضدجنون

ب) ضدصرع

ج) ضدپارکینسون

د) ضدآلزایمر

فارماکولوژی و سم‌شناسی

۱۲۱- کدام دارو در درمان میاستنی گراویس بکار می‌رود؟

د) تولترودین

ج) بتانکول

ب) نتوستیگمین

الف) ادروفونیوم

۱۲۲- کدام دارو کینتیک حذف آن در دوزهای بالا وابسته به غلظت نمی‌باشد؟

د) جنتامایسین

ج) آموکسی‌سیلین

ب) کاربامازپین

الف) فنی توئین

۱۲۳- کدام گیرنده موسکارینی به طور عمده در قلب قرار دارد و باعث کاهش غلظت cAMP می‌شود؟

د) M4

ج) M3

ب) M2

الف) M1

۱۲۴- کدام گیرنده آدرنرژیک به طور عمده در پاسخ اتساع عروقی عضلات اسکلتی نقش دارد؟

د) β_2 ج) β_1 ب) α_2 الف) α_1

۱۲۵- کدام یک در آزاد شدن نیتریک اکساید از نیتروگلیسرین دخالت دارند؟

الف) ALDH1, ALDH2

ب) ALDH3, ALDH4

ج) ALDH2, ALDH3

د) ALDH1, ALDH4

۱۲۶- فنولدوپام آگونیست کدام گیرنده می‌باشد؟

د) D4

ج) D3

ب) D2

الف) D1

۱۲۷- کدامیک در درمان نارسایی قلبی استفاده نمی‌شود؟

د) Propranolol

ج) Metoprolol

ب) Carvedilol

الف) Bisoprolol

۱۲۸- کدام یک اثر مهاری بر روی کانال‌های پتاسیمی قلبی دارد؟

د) Carvedilol

ج) Metoprolol

ب) Sotalol

الف) Atenolol

۱۲۹- کدامیک باعث جلوگیری از تبدیل T4 به T3 می‌شود؟

الف) Procainamide

ب) Mexiletine

ج) Amiodarone

د) Dofetilide

۱۳۰- کدامیک ممکن است باعث ایجاد سمیت گوشه شود؟

الف) Furosemide

ب) Spironolactone

ج) Finerenone

د) Triamterene

۱۳۱- کدامیک از داروهای زیر بصورت پیش دارو (Prodrug) می‌باشد؟

الف) Atorvastatin

ب) Rosuvastatin

ج) Lovastatin

د) Fluvastatin

۱۳۲- کدام آنالوگ گابا مهار کننده GABA transaminase بوده و در درمان اسپاسم نوزادان بکار می‌رود؟

الف) تیآگابین ب) لاموتریژین ج) توپیرامات د) ویگاباترین

۱۳۳- کدام داروی خواب آور انتاگونیزست ارکسین است؟

الف) Zaleplon

ب) Suvorexant

ج) Ramelteon

د) Eszopiclone

۱۳۴- کدام دارو دارای کمترین نیمه عمر است؟

الف) آدنوزین ب) مگزلیتین ج) آمیودارون د) دوفتیلاید

۱۳۵- کدام داروی ضد سرطان مهار کننده اختصاصی میکروتوبول است؟

الف) داکاربازین ب) اریبولین ج) بلئومایسین د) ایرینوتکان

۱۳۶- کدام داروی ضد ویروس مهار کننده نورومینیداز در درمان انفلوانزا بکار می‌رود؟

الف) Ganciclovir ب) Acyclovir ج) Lamivudine د) Oseltamivir

۱۳۷- کدامیک از عوارض اکروتاید است؟

الف) اسهال

ب) کاهش فعالیت اندوکراین و اگزوکراین پانکراس

ج) افزایش کلسیم خون

د) شکنندگی استخوان

۱۳۸- کدام عارضه با اسپیرنولاکتون مشاهده می‌شود؟

الف) ژینکوماستی

ب) کاهش پتاسیم خون

ج) افزایش قند خون

د) افزایش فشارخون

- ۱۳۹- کدام داروی ضد قارچ وسیع‌الطیف عارضه مهم سمیت کلیوی دارد؟
 الف) فلوسیتوزین ب) تربینافین ج) فلوکونازول د) آمفوتریسین بی
- ۱۴۰- کدام آنالوگ انسولین طویل‌الاثر است؟
 الف) Lispro ب) Aspart ج) Glargine د) Regular insulin
- ۱۴۱- کدام ترکیب زیر آنتی دوت سیانید است؟
 الف) سدیم نیتربت ب) ان استیل سیستئین ج) فومپیزول د) فلومازنیل
- ۱۴۲- در درمان هیپرترمی بدخیم کدام ترکیب زیر استفاده می‌شود؟
 الف) دفروکسامین ب) دانترویلن ج) فلومازنیل د) گلوکاگون
- ۱۴۳- سمیت پوستی Chloracne ناشی از مسمومیت با کدام عامل می‌باشد؟
 الف) Chloroform ب) Carbone Tetrachloride ج) Dioxin د) Vinyl Chloride
- ۱۴۴- کدامیک از ترکیبات زیر در مقادیر کمتر، مرگ و میر بیشتری ایجاد می‌کند؟
 الف) پیکروتوکسین ب) سم بوتولینیوم ج) اتانول د) تتروdotوکسین
- ۱۴۵- محل اولیه آسیب سلول‌های کلیوی ناشی از ماده کلروفرم کدام قسمت کلیه است؟
 الف) قوس هنله ب) لوله‌های جمع‌کننده ادراری ج) توبول‌های پروکسیمال د) توبول‌های دیستال
- ۱۴۶- تمام سموم زیر مهار کننده $GABA_A$ می‌باشند، بجز:
 الف) پیکروتوکسین ب) بیکوکولین ج) پنتیلن تترازول د) استریکنین
- ۱۴۷- مرگ ناشی از کلاهک مرگ (Death Cap) به علت کدام ترکیب می‌باشد؟
 الف) آفلاتوکسین B ب) اکراتوکسین A ج) آمانیتین د) پاتولین
- ۱۴۸- کدامیک از ترکیبات زیر برای ایجاد سمیت نیاز به متابولیزه شدن دارد؟
 الف) سرب ب) TCDD ج) تتروdotوکسین د) اتیلن گلیکول
- ۱۴۹- کدام نوع جیوه آسیب کلیوی بیشتری ایجاد می‌کند؟
 الف) بخارات جیوه ب) جیوه آلی ج) نمک‌های جیوه معدنی د) جیوه فلزی
- ۱۵۰- مهمترین متابولیت سمی الکل چوب کدام ترکیب زیر است؟
 الف) فرمیک اسید ب) استالدئید ج) استیک اسید د) اتیلن گلیکول

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 شنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۵/۱۸ از طریق سایت اینترنتی www.sanjeshp.ir اعلام خواهد شد.
- ۲ - داوطلبان می‌توانند اعتراضات خود را از ساعت ۱۲ ظهر روز شنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۵/۱۸ لغایت ساعت ۱۲ ظهر روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۵/۲۰ 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: