

بنام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

دبيرخانه شورای آموزش داروسازی و تخصصی



بیست و نهمین دوره
امتحانات پذیرش دانشجوی
دوره دکتری تخصصی (Ph.D) و تخصصی داروسازی

تعداد سوالات: ۲۰۰

زمان پاسخگویی: ۲۰۰ دقیقه



سمشناستی و داروشناسی

- ۱ - کدامیک از داروهای زیر جهت درمان آسم کاربرد دارد؟
- (د) اپیراتروپیوم (ج) سوتالول (ب) آتنولول (الف) متاکولین
- ۲ - کورنگی به خصوص در تشخیص رنگ های سبز و قرمز عارضه کدامیک از داروهای ضدسل است؟
- (د) ریفامپین (ب) پیرازینامید (ج) ایزونیازید (الف) اتابمبوتول
- ۳ - کدامیک از هوشبرهای عمومی زیر اکتشافی هستند؟
- (د) Ketamine (ج) Thiopental (ب) Propofol (الف) Sevofluran
- ۴ - کدامیک از داروهای ضددیابت از طریق مهار پپتیدیل پیتیداز - ۴ عمل می کند؟
- (د) گلی کلازید (ب) سیتاگلیپتین (ج) پیراگلوتاید (الف) ریاگلینید
- ۵ - گیرنده مو اوپوئیدی به کدامیک از او پیوپتین های زیر تمایل بیشتری دارد؟
- (د) انکفالین (ب) دینورفین (ج) اندروفین (الف) لوسین انکفالین
- ۶ - کدامیک از داروهای ضدقارچ تزریقی منافذی در سطح غشاء سلولی قارچ در درمان کاندیدا آلبیکانس بکار می رود؟
- (د) کتوکونازول (ب) آمفوتیریسین B (ج) تربینافین (الف) نیستاتین
- ۷ - مکانیسم اثر ضدمیکروبی سولفامتوکستازول از طریق مهار کدامیک از موارد زیر صورت می گیرد؟
- (الف) DNA gyrase (ب) دی هیدروپتروات سنتتاز (ج) دی هیدروفولات ردوکتاز (د) تیمیدیلات سنتتاز
- ۸ - کدامیک از داروهای باکتریواستاتیک مهار کننده پروتئین اثرات ضدمیکروبی بخصوص علیه استاف های مقاوم دارد؟
- (الف) وانکومایسین (ب) متی سیلین (ج) کینوپرستین + دالفوپرستین (د) لینزولید
- ۹ - کدامیک از داروهای ضدپروتوزوئرژیز در درمان آمیبیازمازیار دیوزیز و تریکومونیازیز به کار می رود؟
- (د) پارامومایسین (ب) مترونیدازول (ج) پدوکینول (الف) کلروکین
- ۱۰ - کدامیک از داروهای ضدچربی خون در درمان کاهش HDL موثرتر است و باعث گرگفتگی می شود؟
- (الف) ازتی مپ (ب) کولتسیپیول (ج) نیاسین (د) سیم و استاتین



۱۱ - مکانیسم اثر ملینی Linaclotide از چه طریقی صورت می گیرد؟

الف) تحریک ترشح کلر در روده

ب) آگونیست نسبی گیرنده های 5HT₄

ج) ایجاد فشار اسمزی در روده

د) مهار گیرنده های اوپیوئدی

۱۲ - کدام گزینه در مورد هپارین صحیح است؟

الف) از طریق اتصال به آنتی ترومبین III عمل می کند.

ب) سنتز فاکتورهای انعقادی وابسته به ویتامین K را مهار می کند.

ج) یک دارو ترومبوولیتیک است.

د) در تجویز خوراکی طولانی اثر است.

۱۳ - کدامیک از داروهای ضد پارکنیسون از طریق مهار آنزیم COMT اعمال اثر می کند؟

د) تولکاپون

ج) موکلوباید

الف) سلژیلین

ب) گابرگولین

۱۴ - کدامیک از داروهای ضدتشنج از طریق پروتئین SV₂A عمل می کند؟

د) رتی گابین

ج) لاموتیرین

الف) تیاگابین

۱۵ - عارضه سندروم بدخیم نرولپتیک با کدامیک از داروهای زیر مشاهده می شود؟

الف) مهار کننده گیرنده های D₂

ب) مهار کننده گیرنده های SHT₂

ج) مهار کننده گیرنده های H₁

د) مهار کننده گیرنده های H₂

۱۶ - عارضه جانبی دیابت بی مزه بیشتر با کدامیک از داروهای زیر مشاهده می شود؟

د) لیتیوم

ج) تیوتیکسن

الف) والپروات سدیم

ب) کاربامازپین

۱۷ - متابولیت کدامیک از داروهای آرامبخش زیر اگزازیام می باشد؟

د) الپرازولام

ج) کلرودیازپوكساید

الف) فلورازپام

ب) لورازپام

۱۸ - کدامیک داروهای مورد استفاده در نقرس با مکانیسمی غیر از دخالت در تولید یا دفع اسید اوریک عمل می کند؟

د) سولفین پیرازول

ج) کلشی سین

الف) پروبنسید

ب) آلوپورینول

۱۹ - کدامیک از داروهای زیر به عنوان آنالوگ پروستاگلاندین E₁ در اختلالات گوارشی کاربرد دارد؟

د) آپروستاویل

ج) لانزوپیرازول

الف) دینوپروستون

ب) میزوپروستول

۲۰ - عارضه فیبروز ریوی با مصرف طولانی کدامیک از داروهای ضدسرطان زیر ایجاد می شود؟

د) تاموکسی فن

ج) وین بلاستین

الف) دوکسوروبیسین

ب) بلثومایسین

۲۱ - کدامیک از داروهای خوراکی ضدسرطان زیر پیش دارو و در درمان سرطان کولون به کار می رود؟

د) Chlorambucil

ج) Busulfan

الف) 5-FU

ب) Capecitabine

- ۲۲ - کدامیک از داروهای مدر زیر مهارکننده ترانسپورت $\text{Na}^+/\text{K}^+/2\text{Cl}^-$ می باشد؟
- د) کلرتالیدون ج) مانیتول ب) فورزماید الف) اپلرون
- ۲۳ - کدامیک از داروهای زیر آزاد شدن استیل کولین از انتهای اعصاب کولیرزیک را مهار می کند؟
- د) بوتولینیوم ج) رزپین ب) وزامیکول الف) گوانتیدین
- ۲۴ - مکانیسم اثر شل کنندگی عضلانی کدامیک از داروهای زیر از طریق گیرنده های α_2 صورت می گیرد؟
- د) دیازپام ج) تیزانیدین ب) باکلوفن الف) دانترولون
- ۲۵ - عارضه فیبروز ریوی با مصرف طولانی مدت کدامیک از داروهای ضدآریتمی رخ می دهد؟
- د) پروکائین آمید ج) آمپودارون ب) لیدوکائین الف) پروپرانولول
- ۲۶ - مکانیسم اثر ضدفسار خون کدامیک از داروهای زیر از طریق گیرنده های آلفا آدرنرژیک پیش سیناپسی مرکزی اعمال می شود؟
- د) مینوکسیدیل ج) متیل دوپا ب) هیدرالازین الف) پرازوسین
- ۲۷ - به ماده ای که قادر به ایجاد حداکثر اثر پاسخ نباشد چه می گویند؟
- الف) آگونیست جزئی (نسبی)
ب) آگونیست کامل
ج) آنتاگونیست رقبه‌ای
د) آنتاگونیست غیرقابل برگشت
- ۲۸ - به کسری از داروی تغییر نیافته که به جریان خون سیستمیک می رسد، چه می گویند؟
- الف) Pharmacodynamic
ب) Pharmacokinetic
ج) Bioavailability
د) First Pass Metabolism
- ۲۹ - به پاسخ غیرمعمول داروها که به دلیل تفاوت های ژنتیکی و یا مکانیسم های ایمونولوژیک ایجاد می شود، چه می گویند؟
- الف) Hypersensitivity ج) Hyporeactivity ب) Idiosyncratic د) Hyperreactivity
- ۳۰ - وزن مولکولی داروها از چه حدی بزرگتر شود، قدرت انتشار به بخش های مختلف بدن را به سادگی نخواهد داشت؟
- د) ۱۰۰۰۰ ج) ۱۰۰۰ ب) ۱۰۰ الف) ۱۰
- ۳۱ - واژه margin of safety چیست؟
- الف) ED50/TD50 ج) NOAEL/ TD50 ب) TD1/ ED99 د) TD50/ED50
- ۳۲ - کدامیک از موارد زیر در انتخاب دوز در مطالعات Subchronic صحیح نمی باشد؟
- الف) حداقل سه دوز مورد نیاز است.
ب) دوز سمی که مرگ و میر بیشتر از ۱۰٪ نداشته باشد.
ج) دوزی که هیچ مرگ و میری نداشته باشد.
د) دوز بالای آن باید مرگ و میر معادل LD₅₀ داشته باشد.

۳۳ - جهت تعیین NOAEL داده های کدامیک از تست های سم شناسی استفاده می گردد؟

- Chronic (د) Subchronic (ج) Subacute (ب) Acute (الف)

۳۴ - احیاء متابولیک در سلول های بافت هدف توجیه کننده سعیت کدام فلز زیر است؟

- (د) جیوه ۱ ظرفیتی (ب) آرسنیک ۵ ظرفیتی (ج) نیکل ۴ ظرفیتی (الف) کروم ۶ ظرفیتی

۳۵ - مهمترین مکانیزم فلز سرب در سرکوب بیوسنتز (Heme) هم چیست؟

- (الف) مهارALA دهیدروژناز و مهار فروشلاتاز

- (ب) مهار میتونین سنتاز

- (ج) مهار کاتالاز و SOD

- (د) مهار گلوتاتیون ردوسمتاز

۳۶ - واقعه میناماتای ژاپن که باعث کوری افراد گریه ناشی از سمیت کدام ترکیب جیوه است؟

- (د) سولفات جیوه (ج) اکسید جیوه (ب) کلرید جیوه (الف) متیل مرکوری

۳۷ - بهترین مدت زمان تماس با سم در تعیین LC₅₀ به روش استنشاقی کدام مورد می باشد؟

- (د) ۰/۵ ساعت (ب) ۱ ساعت (ج) ۴ ساعت (الف) ۲۴ ساعت

۳۸ - کدامیک از پaramترها و یا اطلاعات زیر در مدل های فیزیولوژیکی کاربرد ندارد؟

- (الف) آناتومیک و فیزیولوژیک

- (ب) ترمودینامیک

- (ج) مربوط به انتقال

- (د) بافت شناسی

۳۹ - درمان بیماری ویلسون کدامیک از داروهای زیر می باشد:

- N-Acetylcysteine (الف)

- D-Penicillamine (ب)

- Succimer (ج)

- Mesna (د)

۴۰ - کدامیک از فرمول های زیر جهت محاسبه حجم توزیعی یک Toxicant مورد استفاده قرار می گیرد:

$$Vd = \frac{Dose_{oral}}{\beta \cdot AUC_0} \quad (د) \quad Vd = \frac{Dose_{iv}}{\beta \cdot AUC_0} \quad (ج) \quad Vd = \frac{Dose_{oral} \cdot \beta}{AUC_0} \quad (ب) \quad Vd = \frac{Dose_{iv} \cdot \beta}{AUC_0} \quad (الف)$$

۴۱ - کدام دسته از ترکیبات زیر به ترتیب بهترین جذب را معده و روده دارند:

- الف) Wear organic acids- Organic bases

- ب) Organic bases- Weak Organic acids

- ج) Weak Organic bases- Organic acids

- د) Organic acids - Weak organic bases



۴۲ - کودک ۴ ساله ای را به علت مسمومیت های ناشی از مصرف تصادفی تعدادی از قرص های تقویتی، مادرش با علائم تهوع و استفراغ، درد شکمی و اسهال به اورژانس می آورند. در رادیوگرافی شکم قرص به شکل دانه تسیبیح در گرافی مشاهده می شود. کدامیک از اقدامات درمانی زیر را توصیه می کنید؟

(الف) British Anti Lewisite

(ب) Deferoxamine

(ج) Dimercapto Succinic Acid

(د) CaNa₂EDTA

۴۳ - بیومونیتورینگ (Biomonitoring) نمونه بزاق جهت بررسی کدامیک از ترکیبات زیر ارجح است؟

(الف) داروهایی با پروتئین بایندینگ Km و PH خنثی

(ب) داروها با پروتئین بایندینگ بالا

(ج) داروهای اسیدی

(د) داروهایی با لیپوفیلیسیته بالا

۴۴ - در چه مواردی نیاز به انجام تست Skin Sensitization هست؟

(الف) تمام مواردی که نیاز به تماس مکرر با پوست دارند.

(ب) تمام مواردی که جذب پوستی دارند.

(ج) برای کلیه داروها و سموم ضروری است.

(د) برای مواردی که پتانسیل حساسیت زایی دارند.

۴۵ - بهترین روش جهت درمان مسمومیت با سرب چیست؟

(د) دیورز قلیایی

(ج) همودیالیز

(ب) تجویز پنی سیلامین

(الف) تجویز دیمرکاپرول

داروسازی بالینی

۴۶ - کلیرانس کراتینین خانمی ۶۸ ساله، با وزن ۶۰ کیلوگرم و سرم کراتینین ۱ mg/dl چه میزان می باشد؟

(د) ۶۴ ml/min

(ج) ۷۵/۵ ml/min

(ب) ۶۰ ml/min

(الف) ۵۱ ml/min

۴۷ - مصرف کورتیکوستروئید در منظریت:

(الف) معمولاً بعد از ۲۴ ساعت از شروع آنتی بیوتیک می باشد.

(ب) بعلت عوارض جانبی توصیه نمی گردد.

(ج) دگرامتاژون ۲ mg/kg، یکبار در روز استفاده می شود.

(د) معمولاً دو تا چهار روز ادامه می یابد.

۴۸ - بهترین شاخص جهت تشخیص فقر آهن کدام است؟

(د) درصد اشباع ترانسفرین

(ج) هموگلوبین

(ب) ترانسفرین

(الف) فربین

(د) عدم کارآیی کلیه

(ج) آنمی کمبود B₁₂

(ب) آنمی فقر آهن

(الف) همولیز

۴۹ - در کدامیک از موارد زیر میزان رتیکولوسیت ها، افزایش می یابد؟

(د) عدم کارآیی کلیه

(ج) آنمی کمبود B₁₂

(ب) آنمی فقر آهن

(الف) همولیز

۵۰ - عوارض فلاشینگ، خارش، سردرد و تهوع بیشتر با کدام دارو بروز می‌کند؟
د) نیکوتینیک اسید ج) آنورواستاتین ب) کلستیرامین الف) جم فیبروزیل

۵۱ - مصرف کدامیک از داروهای زیر باعث بدتر شدن صرع **Absence** می‌شود؟
د) کاربامازپین ج) لاموتریزین ب) اتوسوکسیماید الف) سدیم والپروات

۵۲ - اولین و مهمترین رویکرد در زمینه کنترل آسم شبانه چیست؟
الف) کنترل مؤثر التهاب ب) تجویز تئوفیلین SR

ج) افزایش دفعات مصرف سالبوتامول در طی شب
د) افزودن آنتی کولینرژیک به درمان

۵۳ - کدام درمان غیر دارویی در درمان پارکینسون جایگاه دارد؟
Deep Brain Stimulation الف) Photo therapy

Vague Nerve Stimulation ج) Sleep Deprivation ب) Deep Brain Stimulation
Sleep Deprivation د) Photo therapy

۵۴ - کدام یک از گزینه‌های زیر متابولیسم تئوفیلین را کاهش می‌دهد؟
الف) مصرف همزمان با ریفامپین

ب) استعمال دخانیات ج) تب در زمینه عفونت‌های ویروسی
د) مصرف همزمان با کاربامازپین

۵۵ - در مورد سالمترول گزینه صحیح را انتخاب کنید؟
الف) طول اثر بیش از ۱۲ ساعت است

ب) در درمان علایم حاد آسم جایگاه دارد
ج) میزان لکوتین‌ها را کاهش می‌دهد
د) مدت زمان شروع اثر دارو ۲ تا ۳ ساعت می‌باشد

۵۶ - عارضه کدامیک است؟ **Levido Reticularis**

الف) سلژیلین ب) آmantادین ج) روپینیرول د) تولکاپون

۵۷ - کدام ترکیب در پارکینسون به عنوان **rescue therapy** کاربرد دارد؟
الف) روپینیرول ب) روتی‌گوتین ج) آپومورفین
د) پرامی پکسول

۵۸ - احتمال بروز تهوع و استفراغ با کدامیک از داروهای زیر بیشتر از سایر موارد است؟
الف) سیس پلاتین ب) کاربوبلاتين ج) پاکلی تاکسول
د) وین کریستین



۵۹ - اسهال با کدامیک از داروهای زیر شایع می‌باشد و در صورتی که پس از ۲۴ ساعت اول شیمی درمانی بروز کند چه عارضه برای کنترل این عارضه مناسب است؟

- الف) ایرینوتakan - آتروپین
- ب) ایرینوتakan - لوپرامید
- ج) بوسولفان - آتروپین
- د) بوسولفان - لوپرامید

۶۰ - عارضه محدود کننده دوز آنتراسیکلین‌ها کدام است؟

- د) عوارض ریوی
- ج) عوارض کلیوی
- ب) عوارض کبدی
- الف) عوارض قلبی

۶۱ - ایزوسورباید دی نیترات و هیدرالازین به ترتیب با کدام مکانیسم زیر در درمان نارسایی قلبی اثر می‌کند؟

- الف) کاهش پیش بار قلب - کاهش پس بار قلب
- ب) افزایش پیش بار قلب - افزایش پس بار قلب
- ج) کاهش پس بار قلب - افزایش پیش بار قلب
- د) کاهش پیش بار قلب - کاهش پیش بار قلب

۶۲ - در مورد عوارض جانبی تیو آمیدها گزینه صحیح را انتخاب کنید؟

- الف) هپاتیت ناشی از متی مازول بیشتر کلستاتیک است
- ب) راش در ۲۰ درصد بیماران اتفاق می‌افتد
- ج) در صورت بروز راش‌های شدید همراه با تب و آرتالژی، دارو باید به یک تیو آمید دیگر تبدیل شود
- د) پروپیل تیو اوراسیل عوارض کبدی ندارد

۶۳ - کدام دارو در استئوپروز کاربرد دارد؟

- denosumab
- infliximab
- adalimumab
- trastuzumab
- الف) trastuzumab

۶۴ - در دوران بارداری چه تغییری در میزان لووتیروکسین باید داده شود؟

- الف) افزایش دوز لووتیروکسین (۳۰ تا ۴۵ درصد)
- ب) افزایش دوز لووتیروکسین (۱۰ درصد)
- ج) کاهش دوز لووتیروکسین (۱۰ درصد)
- د) عدم تغییر در دوز لووتیروکسین

۶۵ - مکانیسم **anakinra** کدام است؟

- CD-86
- CD-20
- اثر بروی IL-1
- اثر بروی TNF
- الف) اثر بروی TNF

۶۶ - کدام دارو بر روی **TNF- α** اثر مستقیم ندارد؟

- Rituximab
- Etanercept
- Adalimumab
- Infliximab
- الف) Infliximab

۶۷ - کدامیک از انسولین‌های زیر شفاف است و بعد از تزریق تا ۲۴ ساعت اثر بخشی آن باقی می‌ماند و پیک واضحی ایجاد نمی‌کند؟

- aspart
- glargine
- NPH
- glulisine
- الف) glulisine

- ۶۸ - کدامیک از داروهای زیر از طریق مهار آنزیم اوریکاز باعث کاهش اسیداوریک سرمی می‌شود؟
- (الف) Febuxostat (ب) Rasburicase (ج) Probencid (د) Sulfinpyrazone

- ۶۹ - در دیسمنوره اثر بخش کدامیک از ترکیبات زیر محدودتر است؟
- (الف) ناپروکسن (ب) استامینوفن (ج) ایبوپروفن (د) کتوپروفن

۷۰ - آقایی با بیماری صرع primary generalized تحت درمان با والپروات سدیم ۵۰ mg دوبار روزانه قرار دارد. سطح خونی والپروات ۹۰ $\mu\text{g}/\text{ml}$ گزارش شده است. در حال حاضر تشنج بیمار به طور کامل کنترل نشده است. متخصص مغز و اعصاب تصمیم به اضافه کردن لاموتریزین می‌گیرد. طبق توصیه FDA و بروشور دارویی کدام نحوه تجویز زیر مناسب است؟

- (الف) شروع لاموتریزین ۲۵ mg یک شب در میان و افزایش ۲۵ mg دوز هر ۲ هفته یکبار تا رسیدن به دوز هدف
 (ب) شروع لاموتریزین ۵۰ mg یک شب در میان و افزایش ۵۰ mg دوز هر ۲ هفته یکبار تا رسیدن به دوز هدف
 (ج) شروع لاموتریزین ۵۰ mg روزانه و افزایش ۵۰ mg دوز هر هفته یکبار تا رسیدن به دوز هدف
 (د) شروع لاموتریزین ۲۵ mg دوبار در روز و افزایش ۲۵ mg دوز هر هفته یکبار تا رسیدن به دوز هدف

- ۷۱ - چند میلیگرم دیازپام روزانه معادل دوز ضد اضطراب ۱ mg کلونازپام صبح و ۱ mg کلونازپام عصرها می‌باشد.
- (الف) ۳ (ب) ۴ (ج) ۳۰ (د) ۴۰

- ۷۲ - تجویز کدام داروی ضد افسردگی زیر با توجه به جمیع جهات در بیمار با اختلال افسردگی مازور آنتیپریک ارجح است؟ این بیمار مشکل طبی قابل گزارشی ندارد.
- (الف) آمی تریپ تیلین (ب) ترازودون (ج) فلوکسیتین (د) میرتازپین

- ۷۳ - بیمار خانم باردار که دچار باکتری اوری بدون علامت شده است کدام گزینه درمان صحیح است؟
- (الف) نیازی به درمان دارویی ندارد
 (ب) سفالکسین ۷ روز
 (ج) سیپروفلوکساسین ۳ روز
 (د) داکسی سیکلین ۷ روز

- ۷۴ - کدام دارو رتینوئید نیست؟
- (الف) آدابالن (ب) ترتینوئین (ج) آزلائیک اسید (د) تازاروتن

- ۷۵ - در درمان آکنه بروز مقاومت میکروبی با کدام آنتی بیوتیک محتمل تر است؟
- (الف) آزیترومایسین (ب) مینوسایکلین (ج) داکسی سیکلین (د) اریترومایسین

- ۷۶ - کدام آنتی سایکوتیک زیر در درمان بیمار مبتلا به اسکیزوفرنیا که دارای سابقه تشنج می‌باشد، انتخاب بهتری است؟
- (الف) تیوریدازین (ب) الانزاپین (ج) کلوزاپین (د) هالوپریدول

- ۷۷ - کدام دارو به عنوان درمان سیستمیک خط اول در پسوریازیس محسوب نمی‌شود؟
- (الف) اتانرسپت (ب) آدالیmomab (ج) اینفلکسی ماب (د) سیکلوسپورین

۷۸ - کدام دارو هم در پروفیلاکسی متعاقب مننژیت هموفیلوس آنفلوانزا و هم مننژیت مننگوکوکی کاربرد دارد؟
الف) سفتیریاکسون ب) ریفامپین ج) کلیندامايسین د) سیپروفلوکساسین

۷۹ - مادر بارداری که مشکوک به ابتلا به هپاتیت B می باشد برای زایمان مراجعه کرده است. چه اقدامی در خصوص نوزاد باید انجام گیرد؟
الف) تزریق واکسن و HBIG ، ۷ روز پس از زایمان اگر مادر HBsAg مثبت باشد.
ب) تزریق واکسن و نیز HBIG در ۱۲ ساعت اول پس از زایمان.

ج) تزریق واکسن در ۱۲ ساعت اول پس از زایمان و تزریق HBIG تا ۷ روز پس از زایمان، اگر مادر HBsAg مثبت باشد.
د) تزریق واکسن در ۲۴ ساعت پس از زایمان و تزریق HBIG ، ۷ روز پس از زایمان اگر مادر HBsAg مثبت باشد.

۸۰ - کدامیک از درمان‌های زیر در بحران‌های آسم (asthma exacerbation) جایگاهی ندارد?
الف) قرص پردنیزولون ب) آمپول آمینوفیلین ج) اسپری سالبوتامول د) متیل پردنیزولون وریدی

۸۱ - احتمال کلسیفیکاسیون و افزایش ریسک مورتالیتی، با چه میزانی از حاصلضرب P و Ca بیشتر می‌شود؟
۶۰ mg/dl ۵۵ mg/dl ۴۰ mg/dl ۵۰ mg/dl

۸۲ - کدام دارو خط اول درمان دیابت تیپ دو همراه با مداخلات شیوه زندگی است?
الف) گلی بن کلامید ب) آکاربوز ج) رپا گلی ناید د) مت فورمین

۸۳ - کدامیک از داروهای زیر را می‌توان در بیمار با نارسایی کبدی پیشرفته تجویز نمود?
د) انسولین ب) مت فورمین ج) آکاربوز الف) پیوگلی تازون

۸۴ - کدامیک از گزینه‌های لیست شده در ارتباط با تجویز آسپیرین به همراه کلوپیدگرل در بیمارانیکه مبتلا به آنژین صدری می‌باشد صحیح است؟

الف) تجویز آسپیرین به همراه کلوپیدگرل در بیماران آنژین سبب افزایش خونریزی نمی‌گردد.
ب) تجویزی همزمان آسپیرین به همراه کلوپیدگرل در تمام بیماران مبتلا به آنژین باستی تجویز گردد.
ج) تجویز همزمان آسپیرین به همراه کلوپیدگرل در بیمارانی که استنت ندارند پیشنهاد می‌گردد.
د) مصرف همزمان آسپیرین و کلوپیدگرل در مقایسه با آسپیرین به تنها یابرای مدت ۲۸ ماه سبب کاهش مرگ، انفارکتوس و سکته مغزی در این بیماران نمی‌گردد.

۸۵ - در بیمارانیکه دچار هیپوکالمی می‌باشند جهت اصلاح هیپوکالمی کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد?
الف) رکن درمان تصحیح رژیم غذایی است.

ب) استفاده از دیورتیک‌های احتباس دهنده پتاسیم به عنوان رکن درمان مورد استفاده قرار می‌گیرند.
ج) از میان املاح مورد استفاده جهت جایگزین پتاسیم ملح کلراید بر املاح دیگر ارجحیت دارد.
د) دوز میانگین به عنوان جایگزین پتاسیم در درمان هیپوکالمی ۲۰۰ تا ۶۰۰ MEq در روز است

۸۶ - کدامیک از گزینه‌های زیر انتخاب اول در کنترل فشار خون بالا در افراد مبتلا به آنژین صدری پایدار مزمن است?
الف) مهار کننده آنژیم مبدل آنژیوتانسین + دیورتیک تیازیدی

ب) مهار کننده آنژیم مبدل آنژیوتانسین + بتا بلوكر

ج) دیورتیک تیازیدی + آنتاگونیست گیرنده آلدوسترون

د) بلوك کننده کانال کلسیمی دی هیدروپیریدینی + آنتاگونیست گیرنده آلدوسترون



مشاوره و پشتیبانی

جزوه



نقویت روزمه

MHLE / MSRT



آزمون آزمایشی



کلاس (گروهی و خصوصی)



۸۷ - برای درمان وازواسیسم به دنبال **SAH (Subarachnoid Hemorrhage)** از کدام دارو استفاده می‌شود؟

- د) Diltiazem ج) Nimodipine ب) Heparin الف) Aspirin

۸۸ - کدام یک از داروها از طریق اثر بر روی کانال کلر اثرات درمانی خود را در **IBS** ایجاد می‌کند؟

- الف) تگاسرود ب) آلوسترون ج) لابی پروسون د) سیلانسترون

۸۹ - مکانیسم اثر کدام ضد افسردگی زیر از طریق مهار باز جذب نورو ترانسミترها انجام نمی‌پذیرد؟

- الف) نورتریپتیلین ب) میرتازپین ج) ونلافاکسین د) بوپروپیون

۹۰ - کدام جمله در رابطه با مینی پیل ها صحیح نمی‌باشد؟

- الف) خطر بارداری خارج رحمی با مینی پیل بیش از سایر ضدبارداری های هورمونی است.
ب) مینی پیل ها باید در تمام روزهای سیکل قاعده‌گی مصرف شوند.
ج) در مینی پیل ها دوزهای پایین پروژستین و استروژن وجود دارد.
د) در صورت فراموش کردن یک دوز مینی پیل، فرد باید برای ۴۸ ساعت از سایر روش های پیش گیری نیز استفاده نماید.

فارماسیوتیکس

۹۱ - کدام گزینه از مکانیسم های جایگزینی دارو در مسیر تنفسی به شمار نمی‌رود؟

- د) انحلال ب) حرکت براونی ج) برخورد الف) اینرسی

۹۲ - کدام مخلوط کن زیر برای تهیه یک امولسیون همگن مناسب تر است؟

- الف) مخلوط کن پروانه ای
ب) مخلوط کن توربینی
ج) مخلوط کن سیاره ای
د) مخلوط کن با تیغه سیگما شکل

۹۳ - نقش آلکیل گالات ها در فرمولاسیون فراورده های امولسیون چیست؟

- د) آنتی اکسیدان ب) محافظ میکروبی ج) امولسیفایر الف) فاز روغنی

۹۴ - صابون های آمونیوم و کلسیم به ترتیب چه نوع امولسیونی ایجاد می‌کنند؟

- الف) روغن در آب - آب در روغن
ب) آب در روغن - روغن در آب
ج) هر دو آب در روغن
د) هر دو روغن در آب

۹۵ - کدامیک از امولسیون کننده های زیر جهت فرمولاسیون امولسیون های خوارکی کاربرد دارند؟

- الف) بنزآلکونیوم کلرايد
ب) سدیم لوریل سولفات
ج) سدیم لوریل اترسولفات
د) پلی سوربات ۸۰



۹۶ - کدام گزینه در مورد خواص وابسته به HLB سورفکتانت‌ها صحیح است؟

- الف) سورفکتانت‌های دارای HLB بین ۶-۹ به عنوان شوینده عمل می‌کنند.
- ب) سورفکتانت‌های دارای HLB بین ۳-۶ به عنوان محلول‌ساز عمل می‌نمایند.
- ج) سورفکتانت‌های دارای HLB بین ۸-۱۶ امولسیون روغن در آب تولید می‌نمایند.
- د) سورفکتانت‌های دارای HLB بین ۱۵-۱۸ به عنوان ضدکف عمل می‌کنند.

۹۷ - افزودن سدیم استات به فرمولاسیون یک سوسپانسیون با چه مکانیسمی سبب فلوکولاسیون کنترل شده سیستم می‌گردد؟

- الف) تأثیر بر توزیع بار الکتریکی و تغییر پتانسیل زتا
- ب) تشکیل پل عرضی بین ذرات
- ج) افزایش ناروایی (ویسکوزیته) سیستم
- د) تشکیل لایه هیدراته دور ذرات

۹۸ - کدامیک از مایعات زیر به عنوان حامل در فرمولاسیون محتوای داخلی کپسول‌های ژلاتینی نرم استفاده می‌شوند؟

- الف) پروپیلن گلایکول
- ب) آب
- ج) گلیسرین
- د) PEG 400

۹۹ - پلی وینیل پیرولیدون، چه نقشی در فرمولاسیون قرص‌های تراکمی دارد؟

- الف) سردهنه
- ب) پرکننده
- ج) متلاشی کننده
- د) چسباننده

۱۰۰ - چگونه می‌توان انرژی مصرف شده در طی ساخت یک قرص را تعیین کرد؟

- الف) با اندازه گیری سطح زیر منحنی نیرو - جابجایی برای پانچ
- ب) با اندازه گیری میزان جابجایی پانچ در حین پرس
- ج) با اندازه گیری گرمای ایجاد شده در حین پرس
- د) با اندازه گیری سطح زیر منحنی نیرو - سختی برای قرص

۱۰۱ - در طی ساخت قرص، بین نیروی اعمال شده به پانچ بالا (F_A) و نیروی منتقل شده پانچ پایین (F_L) کدامیک از روابط زیر صادق است؟

- الف) $F_A / F_L = 0$
- ب) $F_A / F_L = 1$
- ج) $F_A / F_L > 1$
- د) $F_A / F_L < 1$

۱۰۲ - کدامیک از پلیمرهای زیر نمی‌توانند به عنوان روکش روده‌ای به کار روند؟

- الف) کوپلیمرهای آمینو متاکریلات
- ب) سلولز استات فتالات
- ج) پلی وینیل استات فتالات
- د) هیدروکسی پروپیل متیل سلولز

۱۰۳ - به منظور دستیابی به سرعت آزادسازی ثابت و یکنواخت، کدامیک از قرص‌های زیر مناسب‌تر است؟

- الف) قرص‌های جویدنی
- ب) قرص‌های دارای روکش روده‌ای
- ج) قرص‌های مبتنی بر پمپ اسموتیک
- د) قرص‌های ماتریکسی



۱۰۴ - کدامیک از موارد زیر جهت تهیه قرص های آهسته رهش ماتریکسی هیدروفیل مناسب می باشد؟

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

۱۰۵ - پدیده به دام افتادن مولکول های حلال در داخل ساختار کریستالی یک ماده، چه نامیده می شود؟

- الف) پلی مورفیسم
- ب) پلی مورفیسم کاذب
- ج) مونوتروپیک
- د) آمورف

۱۰۶ - کدام گزینه در مورد لاکتوز آمورف صحیح است؟

- الف) پایداری فیزیکی و سازگاری بهتری در مقایسه با نوع کریستالی دارد.
- ب) با روش رسوب کردن تشکیل می شود.
- ج) قابل استفاده در پرس مستقیم نیست.
- د) با روش اسپری درایینگ به دست می آید.

۱۰۷ - کدامیک از روش های دستگاهی زیر جهت تشخیص حالت آمورف از شکل متبلور (کریستالی) مواد به کار می رود؟

- الف) طیف مادون قرمز (IR)
- ب) اسپکتروفوتومتری ماورای بنفش (UV)
- ج) تفرق اشعه X (XRPD)
- د) طیف سنجی جرمی (Mass spectroscopy)

۱۰۸ - کدامیک از وسایل تست انحلال برای انجام تست انحلال داروهای با محلولیت کم مناسب تر می باشد؟

- الف) Paddle apparatus
- ب) Basket apparatus
- ج) Flow through cell
- د) Reciprocating cylinder

۱۰۹ - مهاجرت ماده حل شده در کدام روش خشک کردن به حداقل می رسد؟

- الف) خشک کن سینی
- ب) خشک کن بستر سیال
- ج) استفاده از خلا
- د) استفاده از میکروویو

۱۱۰ - در استریلیزاسیون به روش گازها غالباً افزایش دما و رطوبت به ترتیب (از راست به چپ) باعث زمان لازم

برای استریل کردن می شود.

- الف) کاهش - کاهش
- ب) کاهش - افزایش
- ج) افزایش - افزایش
- د) افزایش - کاهش



۱۱۱ - کدامیک از مواد زیر به عنوان عامل افزایش دهنده جذب پوستی (penetration enhancer) به فرمولاسیون فراورده های موضعی اضافه می شوند؟

- (الف) پالمیتیل الکل
- (ب) کاربومر
- (ج) سدیم ادنات
- (د) دی متیل سولفوكساید

۱۱۲ - چرا بچ پوستی اسکوپولامین در ناحیه پشت گوش مورد استفاده قرار می گیرد؟

- (الف) تعداد کمتر غدد سباسه در این ناحیه
- (ب) خون دهی کم پوست در این بخش
- (ج) کم بودن تراکم غدد عرق در پشت گوش
- (د) نازک بودن لایه شاخی در این ناحیه

۱۱۳ - در کرم های محو شونده (vanishing cream) کدامیک از موارد زیر به عنوان سیستم امولسیون کننده استفاده می شود؟

- (الف) گلسریل مونو استئارات خود امولسیون شونده (GMS-SE)
- (ب) اسید استاریک و ماده قلیایی
- (ج) پلی اتیلن گلیکول
- (د) سورفتانات های آمفوتری

۱۱۴ - کاربرد آلومینیوم مونو استئارات در فرمولاسیون شیاف های مقعدی چیست؟

- (الف) پایه لیپوفیل
- (ب) اثر ترکنندگی
- (ج) افزایش دهنده ویسکوزیته
- (د) بهبود روند جریان پذیری

۱۱۵ - جهت بهبود روند آزادسازی یک داروی لیپوفیل از شکل دارویی شیاف مقعدی (rectal)، استفاده از کدامیک از پایه های زیر را پیشنهاد می کنید؟

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

۱۱۶ - در تجویز چشمی داروها، کدامیک از بخش های چشم سد محدود کننده جذب دارو (Rate limiting barrier) می باشد؟

- (الف) اپیتلیوم قرنیه
- (ب) اندولیلیوم قرنیه
- (ج) مخاط ملتحمه
- (د) لایه صلبیه

۱۱۷ - در فراهمی زیستی داروها از سیستم گوارشی، کدامیک از موارد زیر عامل محدود کننده جذب نمی باشد؟

- الف) انحلال داروهای بسیار لیپوفیل در مایعات گوارشی
- ب) عبور داروهای بسیار لیپوفیل از غشاها سیستم گوارشی
- ج) سرعت تخلیه دارو از معده به روده
- د) سرعت متابولیسم دارو توسط آنزیم های موجود در جدار روده

۱۱۸ - معادله سرنوشت آنتی بیوتیکی پس از تزریق یکباره وریدی به یک بیمار، به صورت $C_t = 20 \cdot (\mu\text{g} / \text{mL}) e^{-kt}$

می باشد. اگر حجم توزیع این دارو ۵۰ لیتر بوده باشد، دوز تزریقی چقدر بوده است؟

- الف) ۲۵۰ میلی گرم
- ب) ۵۰۰ میلی گرم
- ج) ۷۵۰ میلی گرم
- د) ۱۰۰۰ میلی گرم

۱۱۹ - کینتیک فرآیند جذب دارویی از سیستم گوارشی از عبارات زیر تعریف صحیح از این فرآیند را ارائه می دهد؟

- الف) $\frac{dc}{dt} = -kc$
- ب) $\frac{dc}{dt} = -k(c_0 - ct)$
- ج) $\frac{dc}{dt} = -c$
- د) $\frac{dc}{dt} = ln c_0 - kt$

۱۲۰ - کدامیک از موارد زیر در مورد انتشار غیرفعال صحیح نمی باشد؟

- الف) سرعت انتشار با سطح جذب و ضخامت غشاء نسبت مستقیم دارد.
- ب) سرعت انتشار علاوه بر غلظت دارو به ثابت سرعت انتشار نیز بستگی دارد.
- ج) هرچه لیپوفیلیستی مولکول دارو بیشتر باشد سرعت انتشار بیشتر خواهد بود.
- د) گرادیان غلظت دارو در این نوع انتقال عامل حرکت و ترانسپورت دارو می شود.

۱۲۱ - چهار ساعت پس از تزریق سریع وریدی دارویی و با در نظر گرفتن ثابت سرعت دفع آن از بدن، عبارت e^{-kt} برابر با $۰/۳۵$ محاسبه شده است. چند درصد از دارو تا این زمان از بدن دفع شده است؟

- الف) ۰٪۳۵
- ب) ۰٪۵۰
- ج) ۰٪۶۵
- د) ۰٪۷۵

۱۲۲ - اگر تراسیکلین با دوز ۵۰۰ میلی گرم، چهار بار در شبانه روز، مصرف شود، غلظت متوسط پلاسمایی آن در حالت پایا چند میکرو گرم بر میلی لیتر خواهد بود. حجم توزیع دارو ۵۰ لیتر، فرآهمی زیستی آن ۶۰٪ و نیمه عمر دفع آن از بدن ۱۰ ساعت می باشد.

- الف) ۱۴/۵
- ب) ۳۹/۶
- ج) ۴۷/۵
- د) ۵۶/۷

۱۲۳ - کدامیک از روش های زیر برای اندازه گیری مایعات غیر نیوتونی کاربرد دارد؟

الف) Capillary viscometer

ب) Cone-plate viscometer

ج) Falling-sphere viscometer

د) Ostwald u-tube viscometer

۱۲۴ - کدام گزینه در مورد مفهوم تیکسوتروپی صحیح است؟

- الف) وجود رفتار اتساعی به دلیل اعمال استرس
- ب) وجود رفتار پلاستیک به دلیل اعمال استرس
- ج) افزایش در ویسکوزیته به دلیل اعمال استرس
- د) فروپاشی در ساختار درونی فرآورده به دلیل اعمال استرس



۱۲۵ - در کدامیک از رئوگرام‌های زیر هنگامی که shear rate در محور افقی و shear stress در محور عمودی رسم شود جریان مایع از مبدأ آغاز نمی‌شود؟

- (الف) مایعات نیوتونی
- (ب) مایعات پلاستیک
- (ج) مایعات سودوپلاستیک
- (د) مایعات دیلاتانت

۱۲۶ - کدام نمودار، در جذب سطحی گاز به سطح جامد، ابتدا جذب سطحی سریع گاز در فشار پایین را به همراه داشته سپس رسیدن به کفه را نشان می‌دهد؟

- (الف) همدمای لانگمویر
- (ب) همدمای نوع II
- (ج) همدمای BET
- (د) همدمای نوع III

۱۲۷ - در آزمون سنجش کارایی ماده محافظ، کدامیک از سری میکروارگانیسم‌های زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- (الف) باسیلوس سوبتیلیس، سالمونلا تیفی، کاندیدا آلبکنس
- (ب) کلستریدیوم بوتولینوم، اشریشیا کلی، کاندیدا آلبیکنس
- (ج) استافیلوکوک طلایی، اشریشیا کلی، آسپرژیلوس برازیلینس
- (د) استرپتوکوک بتاهمولیتیک، سودومونا اثروزینوزا، آسپرژیلوس برازیلینس

۱۲۸ - اسپور کدامیک از میکروارگانیسم‌های زیر به عنوان معرف بیولوژیک در ارزیابی کارایی روش استریل کردن با توکلاو، به کار می‌رود؟

- (الف) *Bacillus atrophaeus*
- (ب) *Bacillus subtilis*
- (ج) *Bacillus pumilus*
- (د) *Bacillus stearothermophilus*

۱۲۹ - در شمارش تعداد میکروارگانیسم‌های زنده موجود در یک فرآورده غیر استریل (محدودیت میکروبی) علت استفاده از پلی سوربات ۸۰ در این آزمون چیست؟

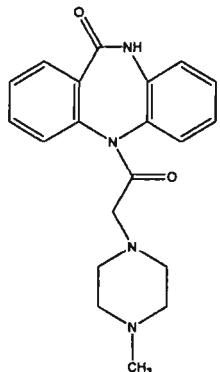
- (الف) غیرفعال نمودن محافظ میکروبی در محیط
- (ب) سوسپانسیون کردن میکروارگانیسم‌های زنده در محیط
- (ج) یکنواخت کردن فرآورده در محیط کشت
- (د) سوسپانسیون کردن میکروارگانیسم‌های کشته شده در محیط

۱۳۰ - انجام آزمون کارآیی ماده محافظ، برای کدامیک از فرآورده‌های زیر الزامی است؟

- (الف) آمپول بتاماتازون ۱ میلی لیتری تک دوز
- (ب) آمپول ویتامین D₃ با حامل روغنی
- (ج) فرآورده تزریقی حجیم (مانند نرمال سالین ۱ لیتری)
- (د) فرآورده‌های تزریقی چند دوزی (multiple dose)

شیمی دارویی

۱۳۱ - به لحاظ اثرات موسکارینی ترکیب زیر روی چه نوع گیرنده اثر دارد و چه مورد استفاده‌ای دارد؟



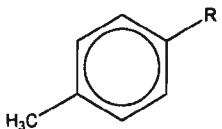
(الف) آگونیست گیرنده M₁ است و در اولسرپتیک بکار می‌رود.

(ب) آنتاگونیست گیرنده M₁ است و در اولسرپتیک بکار می‌رود.

(ج) آگونیست گیرنده M₂ است و در آسم بکار می‌رود.

(د) آنتاگونیست گیرنده M₂ است و در آسم بکار می‌رود.

۱۳۲ - کدام استخلاف باعث افزایش چربی دوستی نهایی مولکول می‌شود؟



(الف) R = -CH₃

(ب) R = -NO₂

(ج) R = -S-Ph

(د) R = -N(CH₃)₂

۱۳۳ - الکها با ساختار عمومی (R-O-H) توانایی ایجاد چند پیوند هیدروژنی را دارند؟

(الف) ۱

(ب) ۲

(ج) ۳

(د) ۴

۱۳۴ - در حلایق یک دارو در آب (water solubility) کدام گزینه اثر منفی در حلایق در آب دارد؟

(الف) وجود گروه کربوکسیلیک اسید

(ب) ایجاد پیوند هیدروژنی

(ج) وجود شاخه‌های جانبی هیدروکربنی

(د) بار منفی زیاد در مولکول

۱۳۵ - گروه ترازوول بهترین جایگزین ایزواستری کدام گروه عاملی است؟

(الف) سیانید -CN

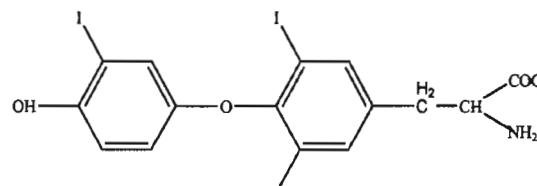
(ب) آمینومتیلن -CH₃-NH₂

(ج) هیدروکسی متیلن -CH₃-OH

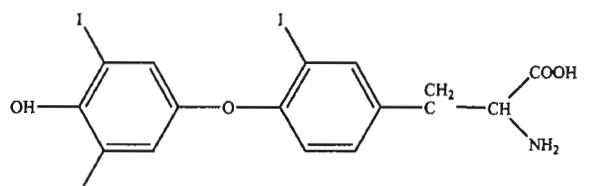
(د) کربوکسیلیک اسید -COOH



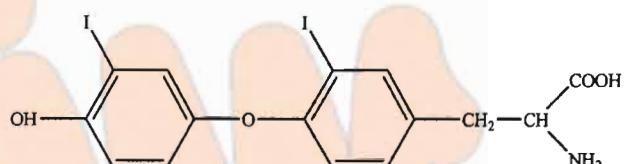
۱۳۶ - کدامیک از ترکیبات زیر دارای بیشترین فعالیت هورمون تیروئیدی است؟



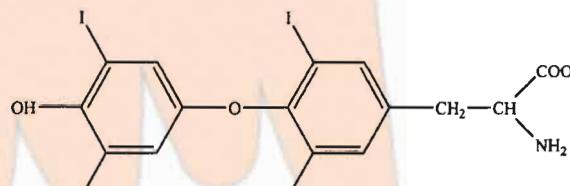
(الف)



(ب)

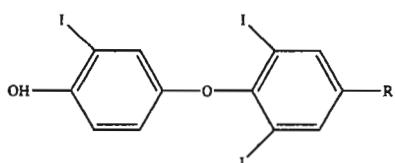


(ج)



(د)

۱۳۷ - کدامیک از ترکیبات زیر دارای بیشترین فعالیت هورمون تیروئیدی است؟

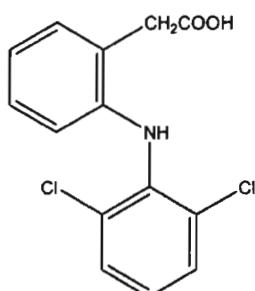


(الف) $R = CH_3COOH$

(ب) $R = COOH$

(ج) $R = CH_3CH_2COOH$

(د) $R = CH_3CH_2CH_3COOH$



۱۳۸ - ترکیب زیر دارای چه فعالیتی است؟

(الف) ضد التهاب و ضد تب

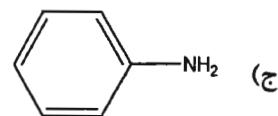
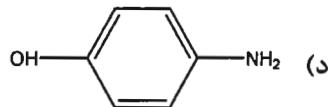
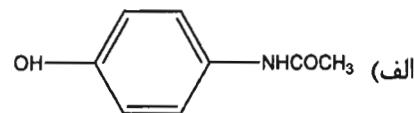
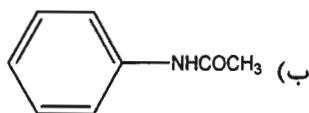
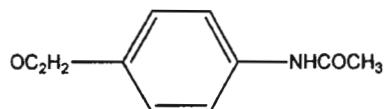
(ب) ضد درد و ضد التهاب

(ج) ضد درد و ضد تب

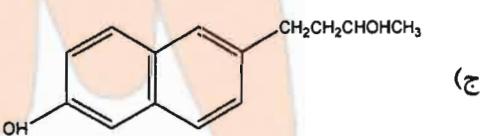
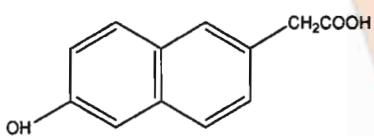
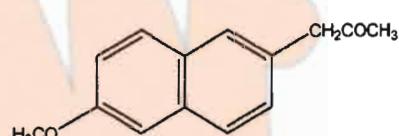
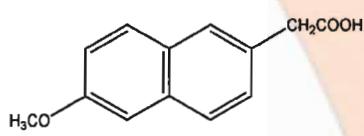
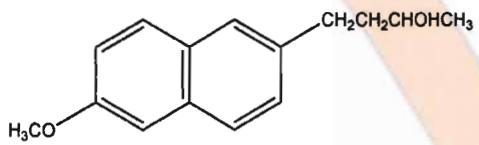
(د) ضد تب، ضد التهاب و ضد درد



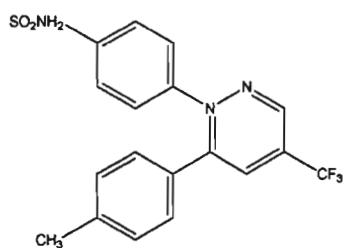
۱۳۹ - متابولیت اصلی ترکیب زیر کدام است؟



۱۴۰ - متابولیت فعال ترکیب ضدالتهاب زیر کدام است؟



۱۴۱ - ترکیب زیر بر روی کدامیک از آنزیم‌های دارایی فعالیت بیشتری است؟



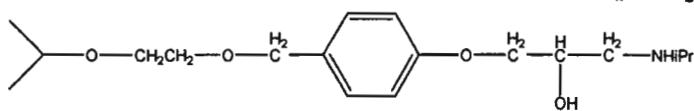
COX-2 و COX-1 (د)

COX-2 (ج)

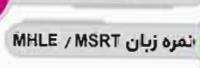
COX-1 (ب)

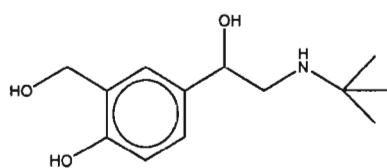
COX-3 (الف)

۱۴۲ - برای ترکیب زیر با توجه به ساختار چه خاصیتی متصور هستید؟



- الف) مسدد آلفا غیرانتخابی است.
- ب) مسدد بتا دو اختصاصی است.
- ج) مسدد آلفا یک انتخابی است.
- د) مسدد بتا یک انتخابی است.

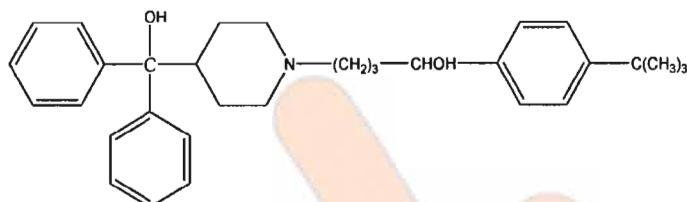




۱۴۳ - برای ترکیب زیر با توجه به ساختار چه اثری متصور است؟

- الف) بتا دو آگونیست کوتاه اثر
- ب) بتا دو آگونیست طولانی اثر
- ج) بتا آنتاگونیست کوتاه اثر
- د) بتا آنتاگونیست طولانی اثر

۱۴۴ - مهم‌ترین عارضه جانبی ترکیب آنتی‌هیستامین زیر چیست؟



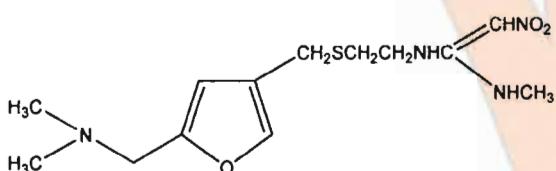
د) دیرسیون CNS

ج) آرتیمی بطنی

ب) آنتی‌کولی‌نرزیک

الف) آنتی‌سروتونین

۱۴۵ - ترکیب زیر دارای چه فعالیتی است؟

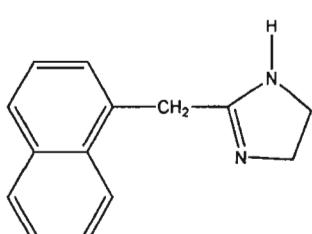


د) آنتاگونیست H2

ج) آگونیست H2

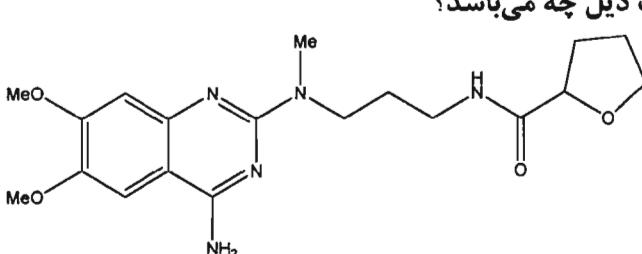
ب) آگونیست H1

الف) آنتاگونیست H1



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

- الف) آگونیست مرکزی α_1
- ب) آگونیست محیطی α_2
- ج) آنتاگونیست مرکزی α_1
- د) آگونیست محیطی α_2



د) ضد آسم

ج) ضد افسردگی

ب) ضد فشار خون

الف) ضد پارکینسون

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



مشاوره و پشتیبانی

جزوه



تقویت رزومه

NMLE / MSRT

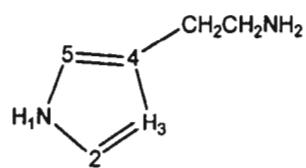


کلاس (گروهی و خصوصی)

آزمون آزمایشی



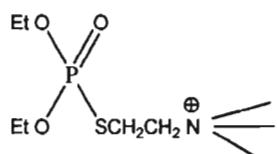
۱۴۸ - با توجه به ساختمان شیمیایی هیستامین کدام گزینه در مورد SAR آگونیست‌های



هیستامین درست می‌باشد؟

- الف) متیلاسیون کربن α زنجیره باعث تمايل به گيرنده H₂ می‌شود.
- ب) متیلاسیون کربن β زنجیره باعث کمال به گيرنده H₁ می‌شود.
- ج) متیلاسیون ناحیه ۲ حلقه باعث تمايل به گيرنده H₁ می‌شود.
- د) متیلاسیون ناحیه ۵ حلقه باعث تمايل به گيرنده H₃ می‌شود.

۱۴۹ - با توجه به ساختمان شیمیایی مهم‌ترین مصرف ارگانوفسفره ذیل چه می‌باشد؟

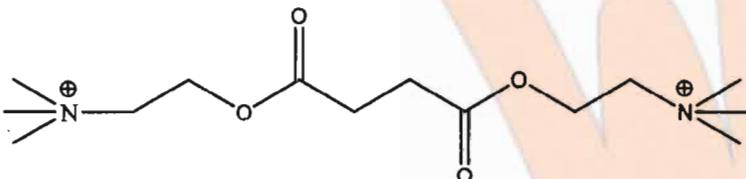


د) حشره‌کش

ب) ضد میاستنی گراویس

ج) گاز جنگی

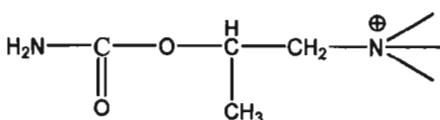
الف) ضد گلوکوم



۱۵۰ - با توجه به ساختار چه اثری برای ترکیب زیر پیش‌بینی می‌کنید؟

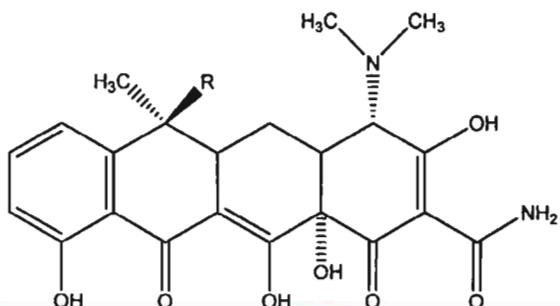
- الف) یک مسدود عصبی عضلانی غیردپلاریزان است.
- ب) یک مهارکننده کولین استراز است.
- ج) یک مسدود گانگلیون است.
- د) یک مسدود عصبی عضلانی دپلاریزان است.

۱۵۱ - با توجه به ساختمان شیمیایی کدام گزینه در مورد ترکیب ذیل نادرست است؟



- الف) خوراکی است.
- ب) به آنزیم کولین استراز مقاوم است.
- ج) به گيرنده نیکوتینی تمايل بيشتری دارد.
- د) به گيرنده موسکارینی تمايل بيشتری دارد.

۱۵۲ - اگر در ساختار زیر گروه R هیدروکسی باشد و به هیدروژن تغییر یابد چه پیامدی را به دنبال دارد؟



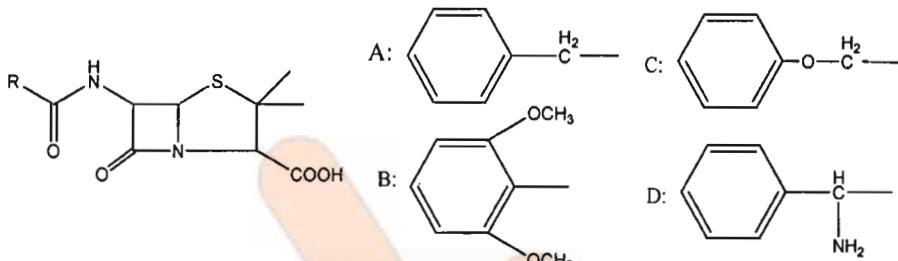
- الف) افزایش مقاومت در برابر شرایط اسیدی
- ب) کاهش مقاومت در برابر شرایط قلیایی
- ج) کاهش لیپوفیلیسیته
- د) حذف فعالیت ضدمیکروبی



۱۵۳ - کدام سولفونامید کمترین خطر آسیب‌رسانی به کلیه ناشی از کریستالوری را دارد؟

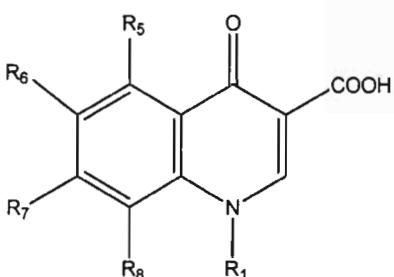
- الف) سولفانامید A با $PK_a=12.3$
- ب) سولفونامید B با $PK_a=6.5$
- ج) سولفانامید C با $PK_a=10.4$
- د) سولفانامید D با $PK_a=8.4$

۱۵۴ - کاربرد کدام یک از اشخاص‌های زیر باعث تولید پنی‌سیلین وسیع‌الطیف خواهد شد؟



- B (د)
- C (ج)
- D (ب)
- A (الف)

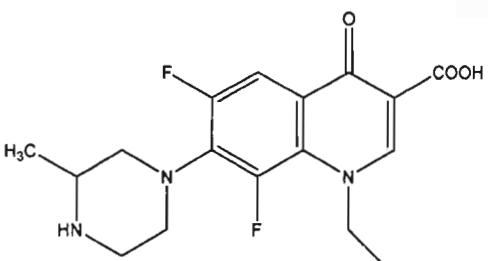
۱۵۵ - کدام تغییر در ساختار مقابل باعث کاهش فعالیت ضدبacterی می‌شود؟



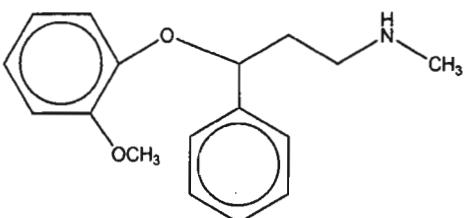
- الف) استخلاف سیکلوپروپيل در R₁
- ب) استخلاف اتیل در R₅
- ج) استخلاف فلورئ در R₆
- د) استخلاف متوكسی در R₈

۱۵۶ - کدام گزینه در خصوص ساختار مقابل صحیح است؟

- الف) ترکیب روی باکتری‌های گرم مثبت اثری ندارد.
- ب) باعث مهار پلیمریزاسیون توبولین می‌شود.
- ج) دارای عارضه فتوتوکسیستی است.
- د) نیمه عمر کوتاهی دارد.



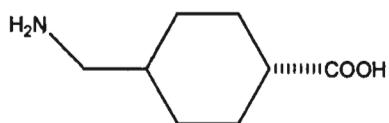
۱۵۷ - کدام گزینه در مورد جسم زیر صحیح می‌باشد؟



- الف) جابجایی گروه متوكسی از ناحیه ۲ به ناحیه ۴ باعث کاهش اثر جسم می‌شود.
- ب) جابجایی گروه متوكسی با گروه تیومتیل اثر جسم را کاهش می‌دهد.
- ج) جابجایی گروه متوكسی با گروه تری فلورومتیل باعث افزایش اثر جسم می‌شود.
- د) مکانیسم اثر جسم مهار بازجذب سروتونین می‌باشد.



۱۵۸ - کاربرد اصلی داروی زیر چیست؟

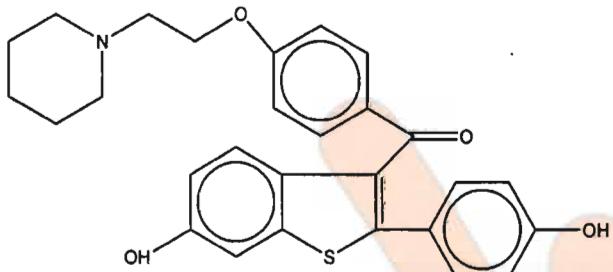


د) ضد صرع

ج) ضد خونریزی

ب) ضد هیستامین

الف) ضد التهاب



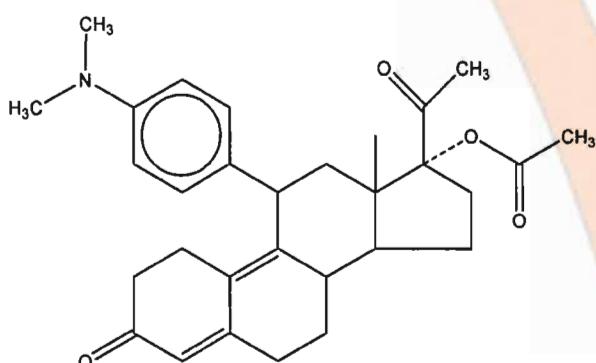
۱۵۹ - مهم‌ترین کاربرد درمانی ترکیب زیر کدام است؟

الف) در درمان پوکی استخوان

ب) به عنوان ضد حاملگی خوراکی

ج) به عنوان ضد افسردگی

د) در درمان التهاب مفاصل



۱۶۰ - مهم‌ترین کاربرد درمانی ترکیب روبرو چیست؟

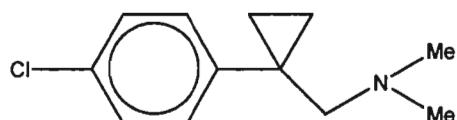
الف) به عنوان کمک‌کننده تخم‌گذاری در درمان نازایی

ب) به عنوان آندروژن در بازسازی عضلات

ج) به عنوان مهارکننده آروماتاز در درمان سرطان سینه

د) به عنوان آنتاگونیست پروژسترون در جلوگیری از حاملگی

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



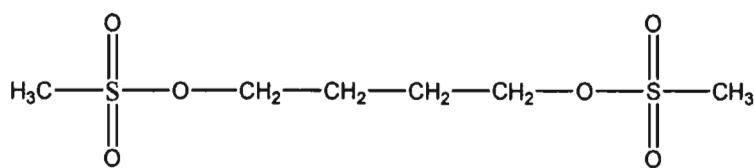
د) خواب‌آور

ج) ضد تشنج

ب) ضد سایکوز

الف) ضد افسردگی

۱۶۲ - ترکیب زیر اثر سایتوکسیک خود را از طریق چه مکانیزمی اعمال می‌نماید؟



الف) وقفه سنتر توپولین

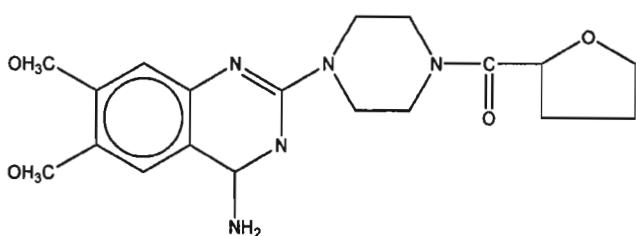
ب) وقفه HSP90

ج) آلکیلاسیون DNA

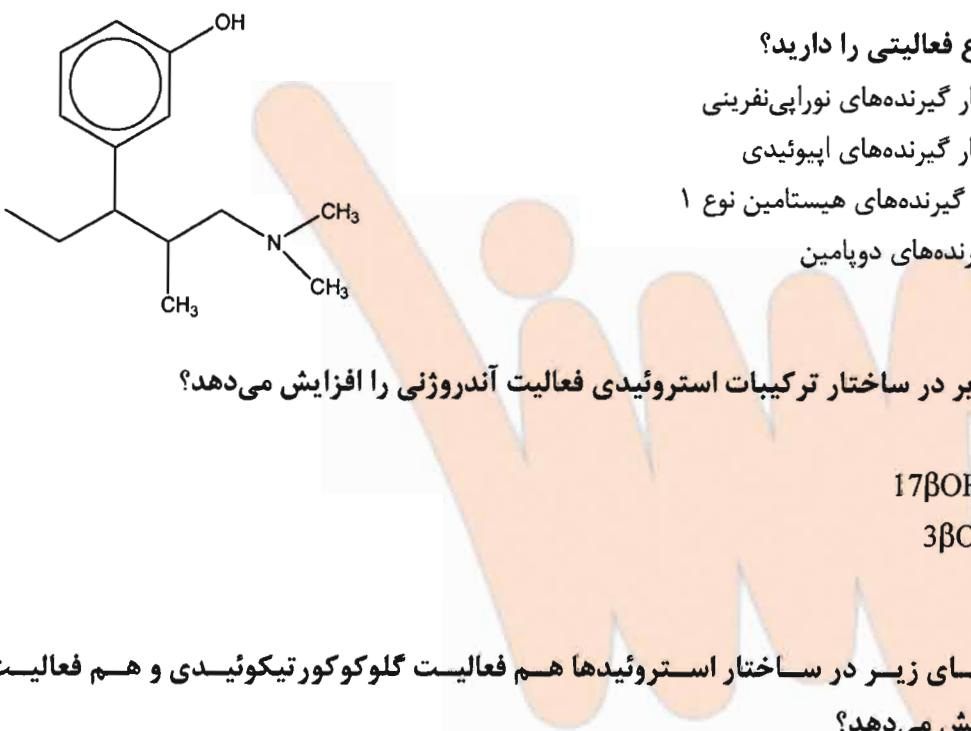
د) رقابت با فولیک اسید



۱۶۳ - در مورد پرازولین با ساختمن زیر کدام جمله صحیح است؟



- الف) α بلوکر غیراختصاصی
- ب) α_1 بلوکر اختصاصی
- ج) α_2 بلوکر اختصاصی
- د) β -بلوکر



۱۶۴ - از جسم مقابل انتظار چه نوع فعالیتی را دارد؟

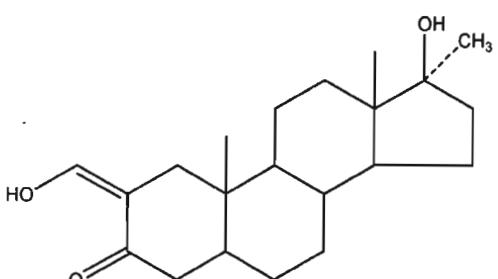
- الف) ضددرد با مکانیسم مهار گیرنده‌های نوراپی‌نفرینی
- ب) ضددرد با مکانیسم مهار گیرنده‌های اپیوئیدی
- ج) آنتی‌هیستامین با مهار گیرنده‌های هیستامین نوع ۱
- د) ضد سایکوز با مهار گیرنده‌های دوپامین

۱۶۵ - کدامیک از استخلاف‌های زیر در ساختار ترکیبات استروئیدی فعالیت آندروژنی را افزایش می‌دهد؟

- الف) ۱۷-اون 17-one
- ب) ۱۷-بتا هیدروکسی 17 β OH
- ج) ۳-بتا هیدروکسی 3 β OH
- د) ۳-اون 3. One

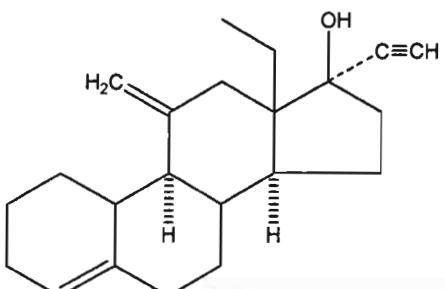
۱۶۶ - کدامیک از استخلاف‌های زیر در ساختار استروئیدها هم فعالیت گلوكورتيکوئیدی و هم فعالیت میزالوکورتیکوئیدی را افزایش می‌دهد؟

- د) 9 α -F
- ج) 6 α -Cl
- ب) 16 α -CH₃
- الف) 6 α -CH₃



۱۶۷ - مهم‌ترین کاربرد درمانی ترکیب روپرو چیست؟

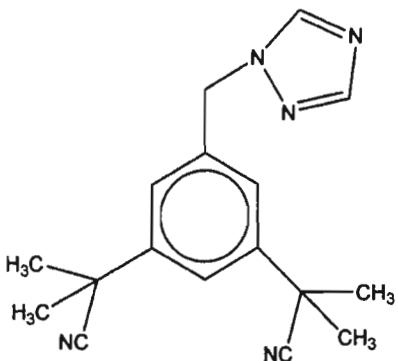
- الف) به عنوان آنتی استروزن در قرص‌های ضد حاملگی
- ب) به عنوان آنتی‌اندروژن در سرطان پروستات
- ج) به عنوان آنتی پروژسترون در سرطان سینه
- د) به عنوان آنابولیک در آنمی ناشی از ضعف شدید مغز استخوان



۱۶۸ - دسته دارویی و کاربرد درمانی ترکیب زیر چیست؟

- الف) آندروزن به عنوان هورمون درمانی
- ب) نورآندروژن به عنوان ضد حاملگی خوراکی
- ج) پروژسترون در درمان نازایی
- د) آنتی‌پروژسترون در درمان سرطان سینه

۱۶۹ - همه عبارات زیر در خصوص داروی روبرو صحیح است، بجز:



الف) یک آنتی استروژن است.

ب) مهارکننده رقبای آنزیم آروماتاز است.

ج) در درمان سرطان پروستات موثر است.

د) یکی از راههای متabolیزه شدن آن هیدروکسیلاسیون متیل است.

۱۷۰ - در کدام پیوند بیشترین انرژی آزاد می‌شود؟

الف) پیوند شارژ ترانسفر

ب) پیوند هیدروفوب

ج) پیوند هیدروژنی

د) پیوند یونی

فارماکوگنوزی

۱۷۱ - دانه کدام گیاه غنی از اسید گاما-لینولنیک است؟

الف) کرچک

ب) پنبه دانه

ج) گاو زبان

د) کنجد

۱۷۲ - مشتقات ترکیب Podophyllotoxin در درمان کدام بیماری کاربرد دارد؟

الف) زخم بستر

ب) میگرون

ج) سرطان

د) نوروباتی

۱۷۳ - کاربرد درمانی *Cammiphora molmol* در کدام دسته بیماری هاست؟

الف) بیماری های گواراشی

ب) بیماری های دهانی

ج) بیماری های مفاصل

د) بیماری های کلیوی

۱۷۴ - کدام یک از گیاهان زیر در درمان سرفه اثر بارزتری دارد؟

(الف) *Rosa gallica*

(ب) *Rhamnus frangula*

(ج) *Prunus serotina*

(د) *Cydonia oblonga*





۱۷۵ - کدامیک از گیاهان زیر حاوی ساپونین های تری ترپنوتئیدی پنج حلقه ای می باشند؟

- (الف) Fox glove
- (ب) Soya
- (ج) Quillia
- (د) Sarsaparilla

۱۷۶ - کدامیک از ترکیبات زیر مهارکننده آنزیم آلدوز ردوکتاز می باشد؟

- (الف) لیکوریتینین
- (ب) ایزولیکوری ژنین
- (ج) لیکوریتین
- (د) رامنولیکی ریتین

۱۷۷ - ساپونین ها به عنوان پیشتراز سنتز کدام دسته از داروها مورد استفاده قرار می گیرد؟

- (الف) آنتی بیوتیک ها
- (ب) گلیکوزیدهای قلبی
- (ج) کورتیکوستروئیدها
- (د) ضدسرطان ها

۱۷۸ - در کدام یک از خانواده های گیاهی زیر گلیکوزید قلبی یافت می شود؟

- (الف) آناکاردیاسه
- (ب) آپوسیناسه
- (ج) آستراسه
- (د) آپیاسه

۱۷۹ - پایه ساختاری انواع تانن ها از کدام گزینه تشکیل شده است؟

- (الف) Gallic acid, flavone
- (ب) Gallic acid, glucose
- (ج) Gallic acid, Flavan-3-ol
- (د) Gallic acid, flavanone

۱۸۰ - کدام ترکیب پیشساز ترکیبات فنلی است؟

- (الف) اسید پاراکوماریک
- (ب) اسید شیکیمیک
- (ج) اسید سیناپیک
- (د) اسید وانیلیک

۱۸۱ - پارتولید از چند واحد ایزوپرن تشکیل شده است؟

- (الف) یک
- (ب) دو
- (ج) سه
- (د) چهار



۱۸۲ - کدامیک از گیاهان زیر اثرات ضددرد و آنتی آرتروز بارز می باشد؟

- الف) *Brassica nigra*
ب) *Harpagophytum procumbens*
ج) *Thymus vulgaris*
د) *Myristica fragrans*

۱۸۳ - کدامیک از ترکیبات طبیعی زیر اثرات قابل توجهی در درمان لیشمنیازیس جلدی نشان داده است؟

- الف) Berberine
ب) Conessine
ج) Quinine
د) Phloridzin



۱۸۴ - کدام یک از آلکالوئیدهای سنکونا برای درمان آریتمی و فیبریلاسیون بطنی بکار می رود؟

- الف) سنکوئیدین
ب) کینین
ج) سنکونین
د) کینیدین

۱۸۵ - حضور آلکالوئیدهای پرولیزیدینی شاخصه کدام خانواده گیاهی زیر است؟

- الف) Burseraceae
ب) Rutaceae
ج) Rubiaceae
د) Boraginaceae

۱۸۶ - کدامیک از ترکیبات زیر دیمر می باشد؟

- الف) سینالبین
ب) وین کریستین
ج) تیمول
د) آنابازین

۱۸۷ - بوی اصلی اسپیرمینت به کدام ترکیب زیر وابسته است؟

- الف) منتول
ب) کارون
ج) پولگون
د) منتون

۱۸۸ - مهمترین عارضه‌ی *Illicium religiosum* در کدام ارگان رخ می دهد؟

- الف) کبد
ب) کلیه
ج) مغز
د) ریه





۹۶

@medical_sana

۱۸۹ - کدامیک از اسانس های زیر ساختمان کتونی دارد؟

- (الف) پین
- (ب) کامفر
- (ج) سیترال
- (د) منتول

۱۹۰ - مصرف کدام گیاه زیر می تواند سبب مسمومیت کلیوی شود؟

- (الف) جوز بوآ
- (ب) ژونیپر
- (ج) اوکالیپتوس
- (د) دارچین

بیوتکنولوژی دارویی

۱۹۱ - کدام گزینه زیر دارای ساده ترین سیستم ترشحی پروتئین است؟

- (الف) پروکاریوت های گرم مثبت
- (ب) پروکاریوت های گرم منفی
- (ج) یوکاریوت های پست
- (د) جلبک ها

۱۹۲ - کدام پدیده منجر به تولید محصولات متنوع یک ژن در بافت های مختلف یوکاریوتی می شود؟

- Intron-Skipping Exon-Skipping Exon-Splicing Intron-Splicing (الف) (ب) (ج) (د)

۱۹۳ - کدون پایان در یک ژن موید چیست؟

- (الف) پایان ساخت DNA
- (ب) پایان ساخت RNA
- (ج) پایان ساخت پروتئین
- (د) RNA اتصال به

۱۹۴ - در تولید پروتئین نوترکیب اینترفرون در سلول پستانداران، آیا cDNA تهیه شده نیاز به دم PolyA دارد؟

- (الف) بلی
- (ب) خیر
- (ج) بستگی به نوع اینترفرون دارد
- (د) بستگی به نوع سلول دارد

۱۹۵ - داروی Denosumab یک آنتی بادی منوکلونال است که جهت درمان بکار می رود.

- (الف) انسانی، استثوپورز
- (ب) کایمربیک، آرتربیت روماتوئید
- (ج) انسانی، سلطان کولورکتال
- (د) انسانی شده، استثوپورز



۱۹۶ - کدام عبارت در مورد داکسی ریبوزیم ها (Deoxyribozyme) صحیح است؟

- الف) بطور طبیعی در مراحل مختلف رشد و تمایز سلول های یوکاریوتی نقش ایفا می کنند.
- ب) در برابر تخریب پروتئولیتیکی مقاوم تر از ریبوزیم ها ولی حساس تر از پروتئین ها می باشند.
- ج) ۱۰-۲۳ RNAse یک نمونه از داکسی ریبوزیم ها است که نقش آپتامری نیز دارد.
- د) این مولکول ها می باشند مستقیماً به سلول وارد شوند تا تاثیر درمانی خود را داشته باشند.

۱۹۷ - کدام گزینه در مورد Pegaptanib صحیح می باشد؟

- الف) یک الیگونوکلئوتید آنتی سنس است که مانع بیان ناحیه «متصل شونده به هپارین» در مولکول VEGF می شود.
- ب) یک آپتامر است که قابلیت اتصال به ناحیه «متصل شونده به هپارین» در مولکول VEGF را دارد و آن را مهار می کند.
- ج) یک الیگونوکلئوتید آنتی سنس است که مانع بیان ناحیه «متصل شونده به هپارین» در مولکول VEGF می شود.
- د) یک آپتامر است که قابلیت اتصال به ناحیه «متصل شونده به رسپتور» در مولکول VEGF را دارد.

۱۹۸ - با توجه به مکانیسم تداخل RNA Interference (RNA Interference)، کدام یک از ساختارهای زیر در خاموش سازی یک ژن فرضی از طریق مکانیسم مذکور ضعیفتر عمل می کند؟

- الف) 11-mer siRNA
- ب) 27-bp RNA duplex (blunt ended)
- ج) 21-mer siRNA
- د) 29-bp shRNA واجد دو نوکلئوتید اضافی در انتهای ۳'

۱۹۹ - کدام گزینه زیر جزو مزیت واکسن های DNA نسبت به واکسن های پپتیدی نمی باشد؟

- الف) نیاز به حامل ندارد.
- ب) نیاز به تخلیص آنتی ژن ندارد.
- ج) پروتئین های تولیدی پس از ترجمه، صحیح تر اصلاح می شوند.
- د) پاسخ ایمنی بر علیه کل پلاسمید ایجاد می شود.

۲۰۰ - در ایجاد واکسن ساب یونیتی علیه ویروس عامل بیماری Foot-and-Mouth disease، کدام بخش از ویروس بکار رفته است؟

- الف) پروتئین VP₁ کپسید
- ب) پروتئین VP₂ کپسید
- ج) RNA تک زنجیره ویروسی
- د) پروتئین فیوژن VP₁-VP₂

موقع باشید



کلید نهایی

آزمون پی اچ دی رشته های گروه پزشکی سال تحصیلی ۹۷-۹۶

* بیست و نهمین دوره امتحانات پذیرش دانشجوی
PhD و تخصصی داروسازی *
مجموعه‌ی رشته های گروه داروسازی
* خداداد ماه ۱۳۹۶ *

کلید ۳۶

۱	۴۹	۹۷	۱۴۵	۱۹۳
۲	۵۰	۹۸	۱۴۶	۱۹۴
۳	۵۱	۹۹	۱۴۷	۱۹۵
۴	۵۲	۱۰۰	۱۴۸	۱۹۶
۵	۵۳	۱۰۱	۱۴۹	۱۹۷
۶	۵۴	۱۰۲	۱۵۰	۱۹۸
۷	۵۵	۱۰۳	۱۵۱	۱۹۹
۸	۵۶	۱۰۴	۱۵۲	۲۰۰
۹	۵۷	۱۰۵	۱۵۳	۲۰۱
۱۰	۵۸	۱۰۶	۱۵۴	۲۰۲
۱۱	۵۹	۱۰۷	۱۵۵	۲۰۳
۱۲	۶۰	۱۰۸	۱۵۶	۲۰۴
۱۳	۶۱	۱۰۹	۱۵۷	۲۰۵
۱۴	۶۲	۱۱۰	۱۵۸	۲۰۶
۱۵	۶۳	۱۱۱	۱۵۹	۲۰۷
۱۶	۶۴	۱۱۲	۱۶۰	۲۰۸
۱۷	۶۵	۱۱۳	۱۶۱	۲۰۹
۱۸	۶۶	۱۱۴	۱۶۲	۲۱۰
۱۹	۶۷	۱۱۵	۱۶۳	۲۱۱
۲۰	۶۸	۱۱۶	۱۶۴	۲۱۲
۲۱	۶۹	۱۱۷	۱۶۵	۲۱۳
۲۲	۷۰	۱۱۸	۱۶۶	۲۱۴
۲۳	۷۱	۱۱۹	۱۶۷	۲۱۵
۲۴	۷۲	۱۲۰	۱۶۸	۲۱۶
۲۵	۷۳	۱۲۱	۱۶۹	۲۱۷
۲۶	۷۴	۱۲۲	۱۷۰	۲۱۸
۲۷	۷۵	۱۲۳	۱۷۱	۲۱۹
۲۸	۷۶	۱۲۴	۱۷۲	۲۲۰
۲۹	۷۷	۱۲۵	۱۷۳	۲۲۱
۳۰	۷۸	۱۲۶	۱۷۴	۲۲۲
۳۱	۷۹	۱۲۷	۱۷۵	۲۲۳
۳۲	۸۰	۱۲۸	۱۷۶	۲۲۴
۳۳	۸۱	۱۲۹	۱۷۷	۲۲۵
۳۴	۸۲	۱۳۰	۱۷۸	۲۲۶
۳۵	۸۳	۱۳۱	۱۷۹	۲۲۷
۳۶	۸۴	۱۳۲	۱۸۰	۲۲۸
۳۷	۸۵	۱۳۳	۱۸۱	۲۲۹
۳۸	۸۶	۱۳۴	۱۸۲	۲۳۰
۳۹	۸۷	۱۳۵	۱۸۳	۲۳۱
۴۰	۸۸	۱۳۶	۱۸۴	۲۳۲
۴۱	۸۹	۱۳۷	۱۸۵	۲۳۳
۴۲	۹۰	۱۳۸	۱۸۶	۲۳۴
۴۳	۹۱	۱۳۹	۱۸۷	۲۳۵
۴۴	۹۲	۱۴۰	۱۸۸	۲۳۶
۴۵	۹۳	۱۴۱	۱۸۹	۲۳۷
۴۶	۹۴	۱۴۲	۱۹۰	۲۳۸
۴۷	۹۵	۱۴۳	۱۹۱	۲۳۹
۴۸	۹۶	۱۴۴	۱۹۲	۲۴۰



کلاس (گروهی و خصوصی)



آزمون آزمایشی



مشاوره و پشتیبانی



جزوه



تقویت رزومه



نمره زبان MHLE / MSRT ۲۲۹



۹۳۱ ۶۶۵۷۱۳۶۵



sanapezeshki.com



@medical_sana

