
بسم الله الرحمن الرحیم

دعای مطالعه

اَللهُمَ اَخرِجنی مِن ظُلُماتِ الوَهمِ وَاَکرِمنی بِنُورِ الفَهمِ
اَللهُمَ افتِح عَلَینا اَبوابَ رَحمَتِکَ وَ انشُر عَلَینا خَزائِنِ عُلُومِکَ
بِرَحمَتِکَ یا اَرحَمَ الرّاحِمینَ

پروردگارا، خارج کن مرا از تاریکی‌های فکر و گرامی بدار به نور فهم

پروردگارا، بگشای بر ما درهای رحمتت را و بگستران گنج‌های دانشت را به امید رحمت

تو ای مهربان‌ترین مهربانان

بیایید به حقوق دیگران احترام بگذاریم

دوست عزیز، این کتاب حاصل دسترنج چندین ساله‌ی مؤلف، مترجم و ناشر آن است. تکثیر و فروش آن به هر شکلی بدون اجازه از پدیدآورنده کاری غیراخلاقی، غیرقانونی، غیرشرعی و کسب درآمد از دسترنج دیگران است، نتیجه‌ی این عمل نادرست، موجب رواج بی‌اعتمادی در جامعه و بروز پی‌آمدهای ناگوار در زندگی و محیط ناسالم برای خود و فرزندانمان می‌گردد.

سوالات اختصاصی داروشناسی

فارماکولوژی (SQP)

(همراه با پاسخنامه تشریحی)



Specific Question of Pharmaceutical

ویژه‌ی امتحانات تخصصی داروسازی (رشته‌های داروسازی بالینی، سم‌شناسی، شیمی دارویی، داروسازی هسته‌ای، اقتصاد و مدیریت دارو)، امتحانات پیش کارورزی و دستیاری پزشکی، امتحانات دکتری تخصصی Ph.D (رشته‌های فارماکولوژی، علوم اعصاب، فیزیولوژی، مطالعات اعتیاد)، امتحانات دکتری اعزام به خارج از کشور (رشته‌های فارماکولوژی کلینیکال، زیست‌فناوری دریایی و دارویی، سم‌شناسی) و هم‌چنین امتحانات کارشناسی ارشد (رشته‌های نظارت بر امور دارویی، تکنولوژی گردش خون، سم‌شناسی)

گردآوری و تألیف:

دکتر مهدی رجب‌نیا

با همکاری:

دکتر سهیلا میرجان – زهرا میردامادیان – دکتر شهرزاد بیکلو – دکتر زهرا سادات میرمعزی

دکتر بنت‌الهدی افشاری‌راد – دکتر گلرخ فرنام – دکتر مریم راشدی

زیرنظر:

دکتر مهرداد فیضی

(دانشیار و مدیرگروه داروشناسی و سم‌شناسی دانشکده داروسازی –دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)

☐ کتاب جامع ☑ SQP ☐ ماهر ☐ IQB ☐ میانبر

سرشناسه : رجب‌نیا، مهدی، ۱۳۶۳ -
عنوان و نام پدیدآور : سوالات اختصاصی داروشناسی (SQP) فارماکولوژی (همراه با پاسخنامه تشریحی) [کتاب]/ گردآوری و تالیف مهدی رجب‌نیا، با همکاری سهیلا میرجان و زهرا میردامادیان؛ زیر نظر مهرداد فیضی.
مشخصات نشر : تهران: گروه تألیفی دکتر خلیلی، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری : ۸۲۹ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک : 978-600-422-054-5
یادداشت : کتاب حاضر از سری کتب "SQP= Specific Question of Pharmaceutical" است.
یادداشت : چاپ سوم.
عنوان روی جلد : عنوان روی جلد: SQP سوالات اختصاصی فارماکولوژی (همراه با پاسخنامه تشریحی) ... ویژه‌ی امتحانات تخصصی داروسازی...
موضوع : دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها
موضوع : Universities and colleges --Iran -- Examinations
موضوع : داروشناسی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها
موضوع : Pharmacology -- Examinations, questions, etc.
شناسه افزوده : میرجان، سهیلا
شناسه افزوده : میردامادیان، زهرا
شناسه افزوده : فیضی، مهرداد، ۱۳۴۳ -
رده بندی کنگره : ۲۳۵۳LB
رده بندی دیویی : ۱۶۶۴/۳۷۸
شماره کتابشناسی ملی : ۴۱۰۹۴۳۸

نام کتاب: سوالات اختصاصی داروشناسی (SQP) فارماکولوژی (همراه با پاسخنامه تشریحی)

گردآوری و تألیف: دکتر مهدی رجب‌نیا
ناشر: گروه تألیفی دکتر خلیلی
نوبت و سال چاپ: سوم. ۱۴۰۰
شمارگان: ۲۰۰
چاپ و صحافی: اورنگ
ناظر چاپ: اقبال شرقی
مدیر فنی و هنری: مریم آرده
بهاء: ۱۸۵۰۰۰ تومان
آموزشگاه دکتر خلیلی (دفتر مرکزی): ۶۶۵۶۸۶۲۱-۰۲۱
آموزشگاه دکتر خلیلی (شعبه شریعتی): ۲۲۸۵۶۶۲۰-۰۲۱
فروشگاه: تهران –خیابان انقلاب–روبه‌روی درب اصلی دانشگاه تهران –پاساژ فروزنده –طبقه همکف –پلاک ۳۳۱
تلفن: ۶۶۴۸۹۳۷۵ – ۰۲۱ – ۶۶۴۸۹۳۴۹ – ۰۲۱
مرکز پخش: ضلع جنوب غربی میدان انقلاب– جنب سینما پارس– مجتمع تجاری پارس – طبقه اول
مرکز فروش: ۶۶۵۶۹۲۱۶ – ۰۲۱
مدیر فروش: ۵۵۰۸۵۸۹ – ۰۹۱۲

drkhaliligroupbook **www.DKG.ir** **@drkhaliligroupbook**

تقدیم به:

مادر دلسوز و مهربانم

طلیعه سخن مؤلف:

(خداوند از همه داناتر است)

پروردگارا سپاس و ستایش فراوان به درگاه با عظمت تو تقدیم می‌داریم که توانایی به پایان رساندن این اثر را به ما ارزانی نمودی تا راه‌گشایی برای دانشجویان و دانش‌پژوهان باشد.

این کتاب با هدف ارائه یک بانک سوال غنی از درس فارماکولوژی، معتبر و خواندنی برای دانشجویان داروسازی، پزشکی و سایر شاخه‌های علوم پزشکی تدوین شده است.

اطلاعات کتاب به ترتیبی تنظیم شده که کلیه‌ی سرفصل‌های دوره‌های آموزشی فارماکولوژی را شامل می‌شود (کلیات، اتونوم، داروهای دستگاه عصبی مرکزی، داروهای مورد استفاده در التهاب، بیماری‌های خون، داروهای غدد درون‌ریز، شیمی درمانی، سم‌شناسی و موضوعات خاص). این چیدمان کمک می‌کند اطلاعات خوانده شده از کتاب رفرنس با سوالات کتاب حاضر مرور شود.

ویژگی مهمی که این کتاب را برای دانشجویان مفید می‌سازد، سرفصل‌های مجزا است که این امکان را برای دانشجو فراهم می‌آورد تا با انواع سوالاتی که در رشته‌های مختلف پیرامون آن مبحث مطرح شده آشنا شوند و از طرفی پی می‌برند که چه مطالبی از هر مبحث بیشتر مدنظر طراح بوده و می‌بایست بیشتر مورد مطالعه قرار گیرند. اما شاید مهم‌ترین نکته در مورد این کتاب این است که تاکنون مجموعه‌ای که با این وسعت، سوالات فارماکولوژی را در رشته‌های مختلف تحت پوشش خود قرار دهد (از اولین دوره‌ی هر آزمون تا سال ۹۲- ۹۳) به چاپ نرسیده و بدیهی است جمع‌آوری تمام این سوالات، یک منبع مهم را در اختیار دانشجویان قرار داده است. این کتاب تحت عنوان SQP (Specific Question of Pharmaceutical) در زمینه فارماکولوژی تهیه گردیده و در آینده‌ای نزدیک در زمینه‌ی سایر مباحث داروسازی نیز چنین کتاب‌هایی تدوین خواهد شد.

این کتاب برای داوطلبان آزمون تخصصی داروسازی (رشته‌های داروسازی بالینی، سم‌شناسی، شیمی دارویی، داروسازی هسته‌ای، اقتصاد و مدیریت دارو)، آزمون‌های پیش کارورزی و دستیاری، آزمون دکتری تخصصی (Ph.D) رشته‌های فارماکولوژی، علوم اعصاب، فیزیولوژی، مطالعات اعتیاد، آزمون‌های دکتری اعزام به خارج (رشته‌های فارماکولوژی کلینیکال، زیست‌فناوری دریایی و دارویی، سم‌شناسی) و هم‌چنین آزمون کارشناسی ارشد (رشته‌های نظارت بر امور دارویی، تکنولوژی گردش خون، سم شناسی) یک منبع فشرده اطلاعات برای مرور مطالب مفید است.

در پایان لازم می‌دانم تا از حمایت‌های دکتر احمد خلیلی مدیر مسئول انتشارات و تلاش‌های همکارانم خانم دکتر گلرخ فرنام، خانم دکتر مریم راشدی و خانم دکتر سهیلا میرجان که در تدوین این اثر نهایت همکاری را با اینجانب داشته‌اند و هم‌چنین از سرکار خانم شیرین آرده به واسطه‌ی طراحی و سرکار خانم الهام عربی به واسطه‌ی امور تایپ و صفحه‌آرایی این کتاب قدردانی نمایم.

به رغم تمام تلاش‌هایمان باید اذعان داریم کاری بی‌نقص انجام نداده‌ایم چرا که اشاره به کلیه نکات به دلیل گستردگی بسیار زیاد مطالب، در کتابی با این حجم ممکن نیست. پیشنهادها و تذکرهای شما درباره **بانک جامع سوالات اختصاصی فارماکولوژی** ما را در تدوین چاپ‌های بعدی این کتاب یاری خواهد نمود. می‌توانید از طریق پست الکترونیکی rajabniamahdi@yahoo.com با اینجانب در ارتباط باشید.

دکتر مهدی رجب‌نیا

بهار ۹۸

کتاب‌های SQP:

کتاب‌های Specific Question of Pharmaceutical (SQP) سوالات استاندارد دروس داروسازی براساس بخش‌بندی مطالب طراحی شده است و نقش بسیار مهمی در جا انداختن مطلب دارند. لذا توصیه اکید ما به شما این است که بلافاصله پس از مطالعه دقیق هر بخش از گایدلاین‌ها، تست‌های کتاب SQP آن درس را دقیقاً بزنید. این کار چه نقش مهمی دارد؟

الف) نقاط ضعفتان را مشخص می‌کند.

ب) مطالبی را که خواندید با تست ملکه ذهن می‌شود.

ج) با نحوه طراحی سؤالات آشنا می‌شوید.

د) چون تست آن مطلب را هم زده‌اید، احتمال فراموش شدن مطلب کاهش می‌یابد.

هـ) اکثر کسانی که در امتحان دستیاری رتبه‌های تک رقمی یا دو رقمی آورده‌اند کسانی بوده‌اند که به جزء گایدلاین، SQP را نیز از همان شروع دوره همراه با گایدلاین‌ها دقیقاً مطالعه کرده‌اند و تست‌های بی‌شماری تا روز امتحان زده‌اند.

اساس شکل‌گیری کتاب‌هایSQP :

باتوجه به تنوع رشته‌های تخصصی داروسازی و علاقه داوطلبان به این رشته‌ها و هم‌چنین رشته‌های جدیدی که امکان شرکت داوطلبان غیرداروساز را نیز میسر کرد. ما را بر آن داشت که کتاب‌های اختصاصی برای شرکت داوطلبان طراحی کنیم

کتاب‌های SQP به صورت گایدلاین و تستی طراحی شده است که داوطلبان با خواندن گایدلاین و بعد مرور تست‌های سال‌های قبل و تست‌های ابتکاری مطالب را ملکه ذهن‌شان کنند.

تست زدن در حقیقت قسمتی از درس خواندن می‌باشد و از آن مجزا نمی‌باشد. هر چقدر بیش‌تر تست بزنیم مطالب درس بیشتر جا می‌افتد و دیرتر فراموش می‌شوند. تست زدن برای هر درس و بخشی لازم و ضروری است، چرا که یک مرحله از آموزش به وسیله تست زدن صورت می‌گیرد. پیشنهاد ما به شما این است که تست‌زنی را برای تمام درس‌ها انجام دهید. تست‌زنی را به ماه‌های نزدیک امتحان موکول نکنید چرا که کار بسیار اشتباه و خطرناکی است. در ماه‌های نزدیک امتحان آنقدر مطلب برای دوره کردن وجود دارد که دیگر فرصتی برای تست‌زنی نمی‌باشد. هم‌چنین شما باید از همین ابتدا ضعف‌های خود را در هنگام تست‌زنی شناسایی کنید و در جهت رفع آنها اقدام نمائید.

سوال: آیا لازم است ما از همین ابتدا تست بزنیم، یا زود است و در ماه‌های آخر تست بزنیم؟

۱ـ حتماً لازم است از همین الان تست بزنید. یعنی هر مبحثی را که مطالعه می‌کنید را حتماً SQP آن را بزنید و حتماً آنها را تحلیل کنید و به نکات آن توجه کنید.

۲ـ شما حتماً هر ماه نیز تست‌های آزمون‌های تمرینی را در زمان معین بزنید و حتماً نمره و تراز خود را محاسبه کنید. با این روش تحت مانیتورینگ کامل قرار می‌گیرد و متوجه می‌شوید که در ماه گذشته وضعیت درسی‌تان چگونه بوده است که اگر دیدید زیاد مطلوب نبوده است، سعی در اصلاح و برطرف نمودن آن می‌کنید. حال فرض کنید کسی مرتباً خود را چک نکند و وضعیت خوبی نداشته باشد در حالی که خود از آن خبر ندارد. فاجعه اصلی در سر جلسه امتحان رزیدنتی رخ خواهد داد.

۳ ـ کسانی که تست زدن و مطالعه SQP و آزمون‌های تمرینی را به ماه‌های آخر موکول می‌کنند، عملاً در آن زمان وقت نخواهند کرد که این همه تست را بزنند.

دکتر مهدی رجب‌نیا

Email: rajabniamahdi@yahoo.com

فهرست مطالب

فصل و عنوان **صفحه**

فصل اول: کلیات
سوالات ۱۳
پاسخنامه ۳۹
فصل دوم: اتونوم
سوالات ۶۶
پاسخنامه ۹۴
فصل سوم: داروهای ضدفشار خون
سوالات ۱۲۸
پاسخنامه ۱۳۵
فصل چهارم: داروهای مورد استفاده در آنژین صدری
سوالات ۱۴۴
پاسخنامه ۱۵۰
فصل پنجم: داروهای موثر بر نارسایی قلبی
سوالات ۱۵۵
پاسخنامه ۱۶۲
فصل ششم: داروهای ضدآریتمی
سوالات ۱۶۹
پاسخنامه ۱۷۴
فصل هفتم: داروهای دیورتیک
سوالات ۱۷۹
پاسخنامه ۱۸۵
فصل هشتم: هیستامین، سروتونین و آلکالوئیدهای ارگوت
سوالات ۱۹۲
پاسخنامه ۱۹۸
فصل نهم: پروستاگلاندین‌ها و سایر ایکوزانوئیدها
سوالات ۲۰۵
پاسخنامه ۲۰۹
فصل دهم: داروهای موثر بر آسم و اکسید نیتریک
سوالات ۲۱۳
پاسخنامه ۲۱۷
فصل یازدهم: پپتیدهای وازواکتیو و خلاصه ای بر فارماکولوژی CNS
سوالات ۲۲۱
پاسخنامه ۲۲۵
فصل دوازدهم: داروهای آرام‌بخش و خواب‌آور و الکل‌ها
سوالات ۲۲۸
پاسخنامه ۲۳۷

فهرست مطالب

فصل و عنوان **صفحه**

فصل سیزدهم: داروهای ضدتشنج (ضد صرع)
سوالات ۲۴۷
پاسخنامه ۲۵۵
فصل چهاردهم: داروهای هوشبری عمومی
سوالات ۲۶۴
پاسخنامه ۲۶۷
فصل پانزدهم: داروهای بی‌حس‌کننده موضعی
سوالات ۲۷۰
پاسخنامه ۲۷۳
فصل شانزدهم: داروهای شل‌کننده عضلات اسکلتی
سوالات ۲۷۶
پاسخنامه ۲۸۱
فصل هفدهم: داروهای مورد استفاده در پارکینسون و سایر اختلالات حرکتی
سوالات ۲۸۶
پاسخنامه ۲۹۳
فصل هجدهم: داروهای ضد جنون و لیتیم (LI)
سوالات ۲۹۹
پاسخنامه ۳۰۷
فصل نوزدهم: داروهای ضد افسردگی
سوالات ۳۱۵
پاسخنامه ۳۲۳
فصل بیستم: اپیوئیدها و داروهای سوء مصرف
سوالات ۳۳۱
پاسخنامه ۳۴۰
فصل بیست و یکم: داروهای مورد استفاده در کم‌خونی‌ها و فاکتورهای موثر بر رشد سلول‌های خونی
سوالات ۳۵۲
پاسخنامه ۳۵۶
فصل بیست و دوم: داروهای مورد استفاده در اختلال انعقادی
سوالات ۳۶۰
پاسخنامه ۳۶۶
فصل بیست و سوم: داروهای مورد استفاده در هیپرلیپیدمی (چربی خون)
سوالات ۳۷۲
پاسخنامه ۳۷۶
فصل بیست و چهارم: داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی
سوالات ۳۷۹
پاسخنامه ۳۸۵

فهرست مطالب

فصل و عنوان **صفحه**

فصل بیست و پنجم: هورمون‌های هیپوتالاموس و هیپوفیز
سوالات ۳۹۱
پاسخنامه ۳۹۵
فصل بیست و ششم: داروهای تیروئیدی و ضد تیروئیدی
سوالات ۳۹۸
پاسخنامه ۴۰۳
فصل بیست و هفتم: کورتیکواستروئیدها و آنتاگونیست‌های آن‌ها
سوالات ۴۰۸
پاسخنامه ۴۱۴
فصل بیست و هشتم: هورمون و مهارکننده‌های گناد
سوالات ۴۲۰
پاسخنامه ۴۲۸
فصل بیست و نهم: هورمون‌های پانکراس و عوامل ضد دیابت
سوالات ۴۳۵
پاسخنامه ۴۴۱
فصل سی‌ام: داروهای موثر بر هموستاز استخوان
سوالات ۴۴۶
پاسخنامه ۴۵۰
فصل سی و یکم: آنتی‌بیوتیک‌های بتالاکتام و مهارکننده های دیواره سلولی
سوالات ۴۵۳
پاسخنامه ۴۶۰
فصل سی و دوم: کلرامفنیکل، تتراسایکلین‌ها و ماکرولیدها
سوالات ۴۶۷
پاسخنامه ۴۷۲
فصل سی و سوم: آمینوگلیکوزیدها
سوالات ۴۷۷
پاسخنامه ۴۸۱
فصل سی و چهارم: سولفونامیدها،تری‌متوپریم و کینولون‌ها
سوالات ۴۸۵
پاسخنامه ۴۸۹
فصل سی و پنجم: داروهای آنتی‌مایکوباکتریال و ضدعفونی کننده‌های ادراری
سوالات ۴۹۲
پاسخنامه ۴۹۶
فصل سی و ششم: داروهای ضد قارچ
سوالات ۵۰۰
پاسخنامه ۵۰۳

فهرست مطالب

فصل و عنوان **صفحه**

فصل سی و هفتم: داروهای ضد ویروس
سوالات ۵۰۶
پاسخنامه ۵۱۰
فصل سی و هشتم: داروهای ضد پروتوزوآ (مالاریا ـ لیشمانیا)
سوالات ۵۱۳
پاسخنامه ۵۱۶
فصل سی و نهم: داروهای ضد کرم
سوالات ۵۱۹
پاسخنامه ۵۲۲
فصل چهلم: داروهای ضد سرطان
سوالات ۵۲۴
پاسخنامه ۵۲۹
فصل چهل و یکم: ایمونوفارماکولوژی
سوالات ۵۳۶
پاسخنامه ۵۴۰
فصل چهل و دوم: سم‌شناسی و آنتی‌دوت‌ها
سوالات ۵۴۴
پاسخنامه ۵۴۸
فصل چهل و سوم: فارماکولوژی سنین خاص
سوالات ۵۵۲
پاسخنامه ۵۵۹
فصل چهل و چهارم: داروهای اختلالات گوارشی
سوالات ۵۶۴
پاسخنامه ۵۷۰
فصل چهل و پنجم: پتانسیل درمانی و سمی داروهای بدون نسخه
سوالات ۵۷۵
پاسخنامه ۵۷۸
فصل چهل و ششم: فرآورده های گیاهی و مکمل های غذایی
سوالات ۵۸۰
پاسخنامه ۵۸۳
فصل چهل و هفتم: واکسن‌سازی
سوالات ۵۸۵
پاسخنامه ۵۸۹
منابع ۵۹۰

اختصارات:

سم‌شناسی	س
داروسازی بالینی	د ب
داروسازی هسته‌ای	د ه
اقتصاد و مدیریت دارو	ا د
شیمی دارویی	ش د
فارماکولوژی	ف
فیزیولوژی	فی
علوم اعصاب	ع ا
مطالعات اعتیاد	م ا
نظارت بر امور دارویی	ن د
تکنولوژی گردش خون	ت گ
سم‌شناسی اعزام به خارج	س اعزام
فارماکولوژی کلینیکال اعزام به خارج	ف ک اعزام
زیست‌فناوری مواد دریایی و دارویی اعزام به خارج	ز د اعزام

سوالات فصل اول

کلیات

۱. به کاهش ناگهانی اثر دارو چه می‌گویند؟ (س ۸۱)

۱) تاکیفیلاکسی ۲) تولرانس (تحمل) ۳) ایدیوسنکرازی ۴) هیپرسنسیتویتی

۲. کدام‌یک از داروهای زیر باعث القاء آنزیم‌های متابولیزه کننده کبدی می‌شوند؟ (س ۸۱)

۱) سایمتیدین ۲) اریترومایسین ۳) ریفامپین ۴) کتوکونازول

۳. کدام‌یک از مراحل بررسی داروهای جدید در داوطلبین سالم انجام می‌شود؟ (س ۸۱)

۱) فاز ۱ بالینی ۲) فاز ۲ بالینی ۳) فاز ۳ بالینی ۴) فاز ۴ بالینی

۴. گلوکوکورتیکوئیدها اثرات انسولین را بر قند خون آنتاگونیزه می‌کنند. این آنتاگونیسم از چه نوعی است؟ (س ۸۲)

۱) آنتاگونیسم فیزیولوژیک ۲) آنتاگونیسم فارماکولوژیک رقابتی

۳) آنتاگونیسم فارماکولوژیک غیر رقابتی ۴) آنتاگونیسم شیمیایی

۵. کدام‌یک جزو واکنش‌های فاز دو متابولیسم قرار می‌گیرد؟ (س ۸۲ - دب ۸۲)

۱) هیدروکسیلاسیون ۲) هیدرولیز ۳) دآمیناسیون ۴) کونژوگاسیون

۶. کدام دو ترکیب آنتاگونیست فارماکولوژیک و رقابتی می‌باشند؟ (س ۸۳- ش ۸۳- دب ۸۳)

۱) آتنول و اپی‌نفرین ۲) هپارین و پروتامین

۳) فنوکسی بنزامین و اپی‌نفرین ۴) پروپرانولول و پرازوسین

۷. کدام‌یک از داروهای زیر بر روی سیتوکروم p450 اثر تحریکی دارد؟ (س ۸۳- دب ۸۳)

۱) اریترومایسین ۲) کتوکونازول ۳) ریفامپین ۴) سیپروفلوکسازین

۸. کدام‌یک از داروهای زیر اثر مهاری بیش‌تری بر متابولیسم داروهای دیگر دارد؟ (س ۸۳- ش ۸۳- دب ۸۳)

۱) والپروات سدیم ۲) پریمیدون ۳) کاربامازپین ۴) لاموتوریژین

۹. کدام‌یک از داروهای زیر باعث القای آنزیم‌های میکروزمال کبدی (سیتوکروم P450) می‌شوند: (س ۸۴- دب ۸۴)

۱) والیرئیک اسید ۲) کتوکونازول ۳) سایمتیدین ۴) ریفامپین

گروه تألیف دکتر خلیلی

۱۰. با توجه به مفهوم ایندکس درمانی (Therapeutic Index) کدام داروی زیر را برای درمان انتخاب می‌کنید؟ (س اعزام ۸۵)

ED50=Effective Dose 50
TD50=Toxic Dose 50

۱) $TD_{50}=100 \quad ED_{50}=50$
۲) $TD_{50}=55 \quad ED_{50}=15$
۳) $TD_{50}=550 \quad ED_{50}=450$
۴) $TD_{50}=150 \quad ED_{50}=100$

۱۱. کدام‌یک از واکنش‌های فاز II متابولیسم می‌باشد؟ (س اعزام ۸۵)

۱) هیدروکسیلاسیون ۲) هیدرولیز ۳) دآمیناسیون ۴) استیلاسیون

۱۲. گیرنده‌های Orphan چه خصوصیاتی دارند؟ (س ۸۶)

۱) فقط آگونیست‌های انتخابی آنها مشخص شده‌اند.
۲) فقط آنتاگونیست‌های انتخابی آنها مشخص شده‌اند.
۳) فقط به صورت کلون شناسایی شده‌اند.
۴) با مطالعات داروشناسی شناسایی شده‌اند.

۱۳. کدام‌یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟ (س ۸۶- دب ۸۶- ده ۸۶)

۱) در دوز بارگیری مهم‌ترین فاکتور کلیرانس دارو است.
۲) نیمه عمر دارو رابطه مستقیم با کلیرنس دارو است.
۳) در دوز نگه‌دارنده مهم‌ترین فاکتور حجم توزیع دارو است.
۴) نیمه عمر دارو در بدن رابطه مستقیم با حجم توزیع دارد.

۱۴. کدام‌یک از واکنش‌های متابولیسم فاز II ممکن است باعث افزایش قطبیت دارو نشود؟ (س ۸۶- دب ۸۶- ده ۸۶)

۱) کونژوگاسیون با گلوکورونیک اسید ۲) کونژوگاسیون با سولفات
۳) کونژوگاسیون با متیل ۴) کونژوگاسیون با گلوتاتیون

۱۵. در مورد حجم ظاهری توزیع (Vd) کدام عبارت زیر صحیح نمی‌باشد؟ (س ۸۷- دب ۸۷)

۱) هرچه حجم ظاهری توزیع بیش‌تر باشد توزیع دارو در بافت‌های بدن یک نواخت‌تر است.
۲) افزایش اتصال به پروتئین پلاسما موجب کاهش حجم ظاهری توزیع می‌شود.
۳) حجم ظاهری توزیع با حلالیت در چربی متناسب است.
۴) متابولیسم داروها در بدن معمولاً حجم ظاهری توزیع را کم می‌کند.

۱۶. همه داروهای زیر القاءکننده متابولیسم کبدی وارفارین هستند، بجز: (س ۸۸- دب ۸۸- ده ۸۸)

۱) گریزئوفولوین ۲) ریفامپین ۳) فنی‌توئین ۴) فنوباربیتال

۱۷. منحنی دوز- پاسخ یک آگونیست خالص در حضور یک آنتاگونیست رقابتی: (س ۸۹- دب ۸۹)

۱) به سمت راست منتقل می‌شود و ارتفاع آن به حداکثر نمی‌رسد.
۲) به سمت راست منتقل می‌شود و اتفاع آن به حداکثر می‌رسد.
۳) به سمت چپ منتقل می‌شود و ارتفاع آن به حداکثر نمی‌رسد.
۴) به سمت چپ منتقل می‌شود و ارتفاع آن به حداکثر می‌رسد.

۱۸. کدام‌یک از واکنش‌های متابولیسمی کدئین در فاز یک انجام می‌شود؟ (س ۸۹- دب ۸۹)

۱) گلوکورونیداسیون ۲) اپوکسیداسیون ۳) دمتیلاسیون ۴) استیلاسیون

گروه تألیف دکتر خلیلی

۱۹. در کدام‌یک از حالات زیر نوسانات منحنی غلظت پلاسمایی در برابر زمان برای تجویز داروی تئوفیلین کم‌تر است؟ (س ۸۹- دب ۸۹)

۱) انفوزیون وریدی دارو با سرعت ۲۸ میلی گرم در ساعت
۲) تجویز خوراکی ۲۲۵ میلی‌گرم دارو هر ۸ ساعت یک‌بار
۳) تجویز خوراکی ۶۷۲ میلی‌گرم دارو هر ۲۴ ساعت یک‌بار
۴) نوسانات منحنی غلظت پلاسمایی در برابر زمان با فاصله و مقدار تجویز دارو ارتباطی ندارد.

۲۰. با کدام‌یک از راه‌های تجویزی پدیده عبور اول، بیش‌تر اتفاق می‌افتد؟ (س ۸۹)

۱) خوراکی ۲) زیرزبانی ۳) رکتال ۴) ترانس درمال

۲۱. کدام‌یک از گزینه‌ها با توجه به معادله هاندرسن- هاسل باخ صحیح است؟ (س ۸۹- دب ۸۹)

۱) داروهای اسیدی ضعیف در ادرار قلیایی باز جذب توبولی بیش‌تری دارند.
۲) داروهای اسیدی ضعیف در ادرار قلیایی بهتر دفع می‌شوند.
۳) داروهای قلیایی ضعیف در ادرار اسیدی بازجذب توبولی بیش‌تری دارند.
۴) داروهای قلیایی ضعیف در ادرار قلیایی بهتر دفع می‌شوند.

۲۲. آنتاگونیستی که مستقیماً با آگونیست واکنش دهد (بدون اتصال به گیرنده) چه نام دارد؟ (س ۹۰- ش ۹۰- دب ۹۰- ده ۹۰)

۱) آنتاگونیست رقابتی ۲) آنتاگونیست فیزیولوژیک
۳) آنتاگونیست شیمیایی ۴) آگونیست نسبی

۲۳. کدام‌یک از گزینه‌های زیر در خصوص آنتاگونیست‌ها صحیح می‌باشد؟ (س ۹۰- ش ۹۰- دب ۹۰- ده ۹۰)

۱) آنتاگونیست رقابتی قادر به جلوگیری از حصول حداکثر پاسخ آگونیست می‌باشد.
۲) آنتاگونیست غیرقابل برگشت از طریق پیوند کووالان به گیرنده متصل می‌شود.
۳) در فئوکروموسیتوما ترجیحا از آنتاگونیست رقابتی استفاده می‌شود.
۴) آگونیست نسبی قادر به ایجاد حداکثر پاسخ مثل آگونیست کامل می‌باشد.

۲۴. در خصوص بیوترانسفورماسیون دارو کدام گزینه صحیح است؟ (س ۹۰- ش ۹۰- دب ۹۰- ده ۹۰)

۱) در افراد سیگاری القا آنزیمی اتفاق می‌افتد
۲) موش‌های ماده بالغ سریع‌تر از موش‌های نر بالغ جوان دارو را متابولیزه می‌کنند.
۳) افراد کم‌سن و کهن‌سال دارو را سریع‌تر متابولیزه می‌کنند.
۴) هیچ دارویی اثر خودالقایی ندارد.

۲۵. کدام‌یک از گزینه‌های زیر در خصوص نیمه عمر یک دارو صحیح است؟ (س ۹۰- ش ۹۰- دب ۹۰- ده ۹۰)

۱) با حجم توزیع دارو رابطه معکوس دارد. ۲) با کلیرانس دارو ارتباط مستقیم داد.
۳) به کلیرانس و حجم توزیع دارو وابسته است. ۴) یک پارامتر کاملا مستقل است.

۲۶. کدام‌یک از گزینه‌های ذیل در خصوص توزیع دارو در بافت‌های صحیح است؟ (س ۹۰- ش ۹۰- دب ۹۰- ده ۹۰)

۱) به حلالیت دارو در آن بافت ارتباطی ندارد.
۲) به جریان خون ان بافت بستگی دارد.
۳) به گرادیان غلظتی داروی آزاد بین بافت و خون بستگی ندارد.
۴) داروهایی که اتصال پروتئینی بالایی دارند، توزیع بیش‌تری دارند.

گروه تألیف دکتر خلیلی

کلید سوالات:

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

سوال	جواب	سوال	جواب	سوال	جواب	سوال	جواب
۱۶۹	۳	۱۹۶	۲	۲۲۳	۴	۲۵۰	۳
۱۷۰	۱	۱۹۷	۲	۲۲۴	۴	۲۵۱	۱
۱۷۱	۴	۱۹۸	۲	۲۲۵	۱		
۱۷۲	۲	۱۹۹	۱	۲۲۶	۳		
۱۷۳	۴	۲۰۰	۳	۲۲۷	۴		
۱۷۴	۱	۲۰۱	۴	۲۲۸	۴		
۱۷۵	۴	۲۰۲	۴	۲۲۹	۳		
۱۷۶	۱	۲۰۳	۳	۲۳۰	۲		
۱۷۷	۴	۲۰۴	۱	۲۳۱	۳		
۱۷۸	۱	۲۰۵	۳	۲۳۲	۲		
۱۷۹	۴	۲۰۶	۳	۲۳۳	۱		
۱۸۰	۲	۲۰۷	۴	۲۳۴	۳		
۱۸۱	۴	۲۰۸	۳	۲۳۵	۱		
۱۸۲	۳	۲۰۹	۳	۲۳۶	۳		
۱۸۳	۱	۲۱۰	۴	۲۳۷	۳		
۱۸۴	۲	۲۱۱	۲	۲۳۸	۲		
۱۸۵	۴	۲۱۲	۱	۲۳۹	۱		
۱۸۶	۴	۲۱۳	۱	۲۴۰	۲		
۱۸۷	۱	۲۱۴	۱	۲۴۱	۳		
۱۸۸	۲و۳	۲۱۵	۱	۲۴۲	۲		
۱۸۹	۳	۲۱۶	۱	۲۴۳	۳		
۱۹۰	۴	۲۱۷	۲	۲۴۴	۳		
۱۹۱	۴	۲۱۸	۱	۲۴۵	۲		
۱۹۲	۴	۲۱۹	۱	۲۴۶	۱		
۱۹۳	۴	۲۲۰	۲	۲۴۷	۱		
۱۹۴	۴	۲۲۱	۳	۲۴۸	۴		
۱۹۵	۱	۲۲۲	۲	۲۴۹	۲		

پاسخنامه فصل اول

کلیات

L

۱. **گزینه (۱)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ، فصل ۲) اگر بعد از شروع مصرف داروسریعا از میزان پاسخ کاسته شود می گویند نسبت به دارو تحمل سریع یا تاکی فیلاکسی (tachyphylaxis) پدید آمده است.

۲. **گزینه (۳)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) ریفامپین باعث القاء متابولیسم داروها به وسیله سیستم آنزیمی CYP1A2 می شود که متابولیسم داروهایی مانند: استامینوفن، کلوزاپین، وارفارین و... را تحت تاثیر قرار می‌دهد و غلظت خونی آنها را کاهش میدهد.

۳. **گزینه (۱)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۵) کارآزمایی مرحله یک،شامل ارزیابی دقیق رابطه دوز – پاسخ و فارماکوکینتیک در تعداد کمی(مثلا ۲۵ یا ۵۰ نفر) از داوطلبان سالم می باشد.یک استثناء در آزمونهای مرحله I،داروهای ضدسرطان و سایر داروهای شدیدا سمی است که تنها در بیماران مبتلا به بیماری هدف انجام می شود.

۴. **گزینه (۱)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۲) آنتگونیست فیزیولوژیک،با اتصال به یک گیرنده ی متفاوت،اثری مخالف با اثر ایجاد شده توسط دارویی که آنتاگونیست آن است اعمال می کند.به همین سبب،با آنتاگونیست فارماکولوژیک که با همان گیرنده ای تعامل می کند که دارو آن را مهار میکند متفاوت است.

۵. **گزینه (۴)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) واکنشهای مرحله II،واکنشهای صناعی و شامل افزودن(کونژوگاسیون) گروه های NH2،OH و SH2 به مولکول دارو هستند.در این واکنش ها،گروه های گلوکورونات، استات، گلوتاتیون،سولفات و متیل به دارو افزوده می شوند.

گروه تألیف دکتر خلیلی

۶. **گزینه (۱)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۲) آنتاگونیست های رقابتی به نحو برگشت پذیری به گیرنده یا جایگاهی بسیار نزدیک به آن متصل می شوند،بدون اینکه سیستم عمل کننده ی آن گیرنده را فعال کنند.همچنین این آنتاگونیستها باعث افزایش ED50 می شوند.

۷. **گزینه (۳)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) برخی از داروهایی که روی سیستم آنزیمی CYP450 اثرتحریکی دارندعبارتنداز :فنوباربیتال،ریفامپین،کاربامازپین،باربیتوراتها،فنی توئین،پیوگلیتازون،کورتیکواستروئیدها و...

۸. **گزینه (۱)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) داروهایی مانند:سایمتیدین،ایزونیازید،SSRI،مترونیدازول،امپرازول و... باعث مهار متابولیسم کبدی می شوند.

۹. **گزینه (۴)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) برخی از داروهایی که متابولیسم دارو با واسطه P450 را در انسان به شدت القاء می کنند : ریفامپین،فنوباربیتال،کاربامازپین،اتانول،امپرازول و ...

۱۰. **گزینه (۲)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۳) پنجره درمانی فاصله ایمنی است که بین حداقل غلظت درمانی و حداقل غلظت سمی یک دارو وجود دارد.این مفهوم برای تعیین دامنه ی سطح پلاسمایی قابل قبول حین طرح رژیم تجویز دارو به کار می رود. معیاری برای ایمنی یک دارو است.

۱۱. **گزینه (۴)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) در واکنشهای متابولیسم فاز II،کونژوگاسیون مولکول دارو با یک جزء قطبی (مانند : گلوکورونات،استات و یا سولفات)،قابلیت انحلال آن را در آب افزایش می دهد.

۱۲. **گزینه (۳)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴).

۱۳. **گزینه (۴)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۳) نیمه عمر یک پارامتر غیرمستقل است و کاملا به حجم توزیع و پاکسازی بستگی دارد.که از کینتیک درجه اول تبعیت می کند که ثابت است.باید توجه کرد که پاکسازی در رابطه دوز بارگذاری وارد نمی شود. (دوز بارگذاری =فراهمی زیستی /غلظت پلاسمایی مناسب*حجم توزیع)

۱۴. **گزینه (۳)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ، فصل ۴) یکی از واکنشهای فازII متابولیسم متیلاسیون می باشد که برخلاف سایر داروها باعث کاهش قطبیت مواد می شود.انواع سوبستراهای آن شامل : کاتکول آمین ها،فنل ها،آمین ها می‌باشند. مانند داروهای: دوپامین،هیستامین،اپی نفرین،تیواوراسیل، بی‌پیریدین

۱۵. **گزینه (۱)**

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۳) حجم توزیع دارو در بدن با غلظت پلاسمایی ارتباط دارد.حجم توزیع دارویی که در فضای پلاسمایی محصور می ماند مساوی با حجم پلاسما خواهد بود.حجم توزیع داروهایی که در حالت عادی به پروتئین های پلاسما مثل آلبومین متصل می شوند یا بیماری کبدی وکلیوی از طریق اتلاف ادراری پروتئین قابل تغییر است.اگر یک دارو قویا به پروتئین ها متصل شود علی رغم غلظت بالای آن در بدن غلظت پلاسمایی آن ممکن است پایین باشد.

گروه تألیف دکتر خلیلی

۱۶. گزینه (۳)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴).

۱۷. گزینه (۲)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۲) در حضور یک آنتاگونیست رقابتی،منحنی لگاریتمی دوز – پاسخ یک آگونیست به سمت دوزهای بالاتر یعنی به طور افقی روی محور دوز به سمت راست جا به جا می شود،ولی به همان حداکثر تاثیر می رسد.

۱۸. گزینه (۳)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) واکنشهای مرحله I عبارتند از : اکسیداسیون،احیا،دآمیناسیون و هیدرولیز.مقادیر بالایی از این آنزیمها در رتیکولوم اندوپلاسمیک صاف سلول‌های کبدی یافت می شود.

۱۹. گزینه (۱)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۳).

۲۰. گزینه (۱)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۱) تجویز خوراکی راحت ترین راه مصرف داروهاست،ولی مقدار وسرعت جذب ممکن است کمتر از راه تزریقی باشد.دارویی که ازراه خوراکی تجویز شده،تحت اثر عبور اول کبدی قرار میگیرد،یعنی مقدار قابل توجهی از داروقبل از ورود به گردش خون سیستمیک از کبد عبور می کند.

۲۱. گزینه (۲)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۱) با توجه به معادله هندرسن – هاسلباخ وقتی اسیدهای ضعیف به صورت یونیزه باشند یعنی در محیط قلیایی پروتون خود را از دست بدهند در آب محلول تر هستند.

۲۲. گزینه (۳)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۲) یک آنتاگونیست شیمیایی مستقیما بر خود دارو اثر گذاشته و از رسیدن آن به گیرنده ی هدف جلوگیری می کند یا آن را از گیرنده جدا میسازد.تاثیر یک آنتاگونیست شیمیایی،به تعامل با گیرنده آگونیست بستگی ندارد.

۲۳. گزینه (۲)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ، فصل ۲) بعضی از آنتاگونیست ها به طور برگشت ناپذیر یا تقریبا برگشت ناپذیر به گیرنده متصل می شوند.این اتصال با تشکیل پیوند کووالانسی با گیرنده صورت می گیرد،ویا آنتاگونیست به قدری محکم به گیرنده می چسبد که عملا گیرنده امکان اتصال به آگونیست را پیدا نمی کند.

۲۴. گزینه (۱)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) عوامل بیولوژیک مختلفی مانند : سن،جنس،نژاد،گونه و الگوی زندگی روی متابولیسم داروها تاثیر میگذارد به طور مثال افرادی که سیگار و الکل استفاده میکنند متابولیسم دارویی آنها دارای الگوی متفاوتی از سایر افراد است.

۲۵. گزینه (۳)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۳) $t_{1/2}$ یک پارامتر غیرمستقل است و کاملا به حجم توزیع و پاکسازی بستگی دارد.از کینیتیک درجه یک پیروی می کند درنتیجه ثابت است با توجه به نمودار سطح خونی – زمان : $(t1/2) = (0.693*Vd)/CL$

۲۶. گزینه (۲)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۳) برداشت یک دارو توسط یک عضو با نسبت برداشت مشخص میشود،یعنی درصدی از دارو که حین عبور خون مشروب کننده ی آن عضو از خون برداشت می شود در نتیجه هرچه میزان گردش خون یک ناحیه بیشتر باشد میزان بیشتری دارو در اختیار آن بافت قرار میگیرد.

گروه تألیفی دکتر خلیلی

۲۷. گزینه (۲)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۳).

۲۸. گزینه (۲)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) ایزونیازید و برخی آمینهای دیگر مانند پروکائین آمید و هیدرالازین در اثر N-استیلاسیون که یک واکنش مرحله ی II است غیرفعال می شوند.

۲۹. گزینه (۱)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ، فصل ۳) غالبا از اتصال دارو به پلاسما بعنوان یکی از فاکتورهایی که در فارماکوکینتیک،فارماکودینامیک و تداخل های دارویی نقش دارد یاد میشود.دارو هنگامیکه از پروتئین جدا میشود باعث افزایش مقدار داروی آزاد درخون میشود که از لحاظ فارماکولوژیک فعال می باشد.

۳۰. گزینه (۴)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ، فصل ۴).

۳۱. گزینه (۲)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ، فصل ۳) در وضعیت پایدار(SS)،باید میزان مصرف (سرعت ورود دارو) برابر با میزان حذف (سرعت خروج دارو) باشد.تخمین میزان مصرف دارو و غلظت متوسط آن در وضعیت پایدار،با استفاده از کلیرانس صورت می گیرد ونیازی به هیچ مدل فارماکوکینتیکی ندارد.

۳۲. گزینه (۴)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) داروهایی مانند : سایمتیدین، ماکرولیدها، مترونیدازول، آمیودارون، SSRI، کلاریترومایسین و... باعث مهار سیستم آنزیمی P450 میشود و درنتیجه غلظت داروهایی که توسط این آنزیمها متابولیزه میشوند افزایش می یابد.

۳۳. گزینه (۳)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ، فصل ۲) آنتاگونیسم فیزیولوژیک داروها بین مسیرهای درون زاد،نوع دیگری از آنتاگونیسم است که به واسطه گیرنده های مختلفی اعمال می شود.مثلا،تعدادی از اثرات کاتابولیک گلوکوکورتیکوئیدها باعث افزایش قندخون و انسولین که باعث کاهش قندخون می شود.

۳۴. گزینه (۱)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۴) داروهایی مانند : سیکلوسپورین، اریترومایسین، antidepressant، تاموکسیفن و ... از طریق P3A4 متابولیزه میشوند که این سیستم توسط داروهایی مانند : سایمتیدین، کلاریترومایسین، آمیودارون و... مهار میشود، بنابراین غلظت خونی داروها افزایش می یابد.

۳۵. گزینه (۳)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۱) از نظر بالینی،رابطه ی هندرسون – هاسلباخ در مواردی اهمیت بالینی پیدا می کند که بخواهیم وضعیت توزیع دارو بین دوفضا با PHمتفاومت را تخمین زده یا تغییر دهیم.برای مثال اکثر داروها آزادانه از گلومرولها پالایش میشوند،اما داروهای محلول در چربی به سرعت از توبولها بازجذب می شوند.

۳۶. گزینه (۲)

(کتاب فارماکولوژی کاتزونگ وترور، فصل ۱) حذف درجه اول به این صورت است که سرعت حذف با غلظت متناسب است،یعنی هرچه غلظت بالاتر باشد،مقدار بیشتری از دارو در واحد زمان حذف می شود.نتیجه این است که غلظت پلاسمایی دارو برحسب زمان،به شکل توانی کاهش می یابد.