

۱۴۳۶۷۵۷

مباحث برگزیده سم‌شناسی

کاسارت

ترتیب

حسن فرهادنژاد

دانشجوی دکترای تخصصی نانوتکنولوژی دارویی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

اطهر مهدیه

دانشجوی دکترای تخصصی نانوتکنولوژی دارویی دانشگاه علوم پزشکی تهران

حمیدرضا متصدی‌زاده

دانشجوی دکترای تخصصی نانوتکنولوژی دارویی دانشگاه علوم پزشکی تهران

رضا حیدری

دانشجوی دکترای تخصصی نانوتکنولوژی دارویی دانشگاه علوم پزشکی تهران

سعید محمدی

دانشجوی دکترای تخصصی سم‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران

سرشناسه : کلاسن، کرتیس دی، ۱۹۴۸ - م. **Klaassen, Curtis D**
 عنوان و نام پدیدآور : مباحث برگزیده سم‌شناسی کاسارت/اویراستاو کرتیس دی کلاسن | مترجمین حسن فرهادنژاد... او دیگران |
 مشخصات نشر : تهران : انتشارات حیدری، ۱۳۹۵.
 مشخصات ظاهری : ج. (بدون شماره‌گذاری).
 شابک : 978-600-7815-89-2
 فهرست نویسی : فیبا
 یادداشت : کتاب حاضر برگزیده‌ای از کتاب " **Casarett and Doull's toxicology : the basic science of poisons, 8th ed, 2013** " است.

یادداشت : مترجمین حسن فرهادنژاد، اطهر مهدیه، حمیدرضا متصدی زاده، رضا حیدری، سعید محمدی.
 موضوع : سم‌شناسی
 موضوع : **Toxicology**
 موضوع : مسمومیت
 موضوع : **Poisoning**
 موضوع : سم‌های شیمیایی
 موضوع : **Poisons**
 شناسه افزوده : کاسارت، لوئیس ج.
 شناسه افزوده : **Casarett, Louis J**
 شناسه افزوده : دال، جان، ۱۹۲۲ - م.
 شناسه افزوده : **Doull, John**
 شناسه افزوده : فرهادنژاد، حسن، ۱۳۶۶ - مترجم
 رده بندی کنگی : ۱۳۹۵ م ۲ ک ۸۴۱۱/ **RA1۳۱۱**
 رده بندی دیویی : ۶۰۰/۹
 کتابشناسی ملی : ۷۸۵۸



ناشر: کتب علوم پزشکی

مباحث برگزیده سم‌شناسی کاسارت

مترجمین: حسن فرهادنژاد، اطهر مهدیه، حمیدرضا متصدی زاده، رضا حیدری، سعید محمدی

چاپ اول - ۱۳۹۵

چاپ و عافی غزا

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

شابک: ۷۸-۶۰۰-۷۸۱۵-۸۹-۲

این اثر، مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۶۷ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر)، منتشر یا پخش کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

مراکز پخش

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهدای ژاندارمری غربی، روبروی اداره پست، پلاک ۱۲، طبقه اول، واحد ۲ - تلفن: ۶۶۹۷۶۴۹۹-۶۶۹۷۶۴۹۸

فروشگاه ۱: خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه، پاساژ فروزنده، طبقه همکف، پلاک ۲۲۳ - تلفن: ۶۶۴۷۸۹۴۷

فروشگاه ۲: خیابان انقلاب، بین ۱۲ فروردین و فجر رازی، روبروی نشر جیحون، فروشگاه کتب پزشکی، ۶۶۴۹۹۳۱۴

فروشگاه ۳: قلهک، خیابان زرگنده، دانشگاه آزاد اسلامی، کتابفروشی دانشگاه - تلفن: ۲۲۶۲۲۶۰۵

فروشگاه ۴: اراک، خیابان دکتر حسابی، فروشگاه نشر حیدری - تلفن: ۰۸۶۲-۲۲۳۴۸۸۳

فروشگاه ۵: بجنورد، مشهد، خیابان ۱۷ شهرویر جنوبی، نبش کوچه پرتانی، پلاک ۳۱۳، فروشگاه نشر حیدری، تلفن: ۰۵۸-۲۲۲۶۳۵۵۸

فروشگاه ۶: خرم آباد، دانشگاه علوم پزشکی کمالوند، فروشگاه نشر حیدری، تلفن: ۰۸۶۲-۲۲۳۴۸۸۳

و کتابفروشی‌های معتبر سراسر کشور

قیمت: ۲۸۹۰۰۰ ریال

مصمم بودن از ویژگی‌های اساسی افراد موفق است. در زندگی هر جهشی در جهت پیشرفت. هنگامی حاصل می‌شود که در مورد آن تصمیم روشنی گرفته باشیم. شما می‌توانید هر چه را که برای رسیدن به اهداف تعیین شده خو. به آن نیاز دارید، بیاموزید. آن‌هایی که می‌آموزند، توانا هستند و این قانون خود شکوفایی است.

کتاب "کاسارت" به عنوان یک منبع درسی اصلی برای کنکور دکترای تخصصی داروسازی وزارت بهداشت، ارزشیابی و ارتقاء دانش آموزان داروسازی خارج از کشور، ما را برا آن داشت تا به ترجمه مجموعه ای برگزیده از فصول این کتاب پردازیم. امیدواریم این کتاب دری بگشاید به روی دانشجویانی که پیش از این فکر می‌کردند، دسترسی به این دنیا برای آنان ناممکن است.

به رغم تمام تلاش‌هایمان باید اذعان کنیم که ممکن است کاری عاری از نقص نباشد و پیشنهادها و تذکرات شما درباره این کتاب به ما در تدوین چاپ‌های بعدی یاری خواهد نمود لذا می‌توانید آنها را به ایمیل Farhadnejad123@gmail.com ارسال نمایید. ما با استعانت از درگاه باری تعالی توانسته باشیم گامی

مثبت و موثر در مسیر دانش‌پژوهان این مرز و بوم برداشت باشیم.

گروه مترجمین

تابستان ۹۵

۱	فصل اول: جذب، توزیع و دفع مواد سمی
۲	غشاهای سلولی
۴	انتقال غیر فعال
۶	فیلتراسیون
۷	انتقال ویژه
۸	انتقال فعال
۸	انتشار تسهیل شده
۸	انتقالات گزنوبیوتیک
۱۲	قرایندهای انتقال آفاشی
۱۳	جذب
۱۳	جذب موادمسمی به سلطهی دستگاه گوارش
۲۱	جذب موادمسمی پوستی
۲۱	گازها و بخارات
۲۳	اثر وسله‌ها و ذرات
۲۶	جذب موادمسمی از طریق پوست
۳۰	جذب موادمسمی متعاقب مسیرهای اختصاصی
۳۱	توزیع
۳۱	حجم توزیع
۳۳	ذخیره‌ی موادمسمی در بافتها
۳۴	بروتئین‌های پلاسما به عنوان انبار ذخیره
۳۶	کبد و کلیه به عنوان انبارهای ذخیره
۳۶	چربی به عنوان منبع ذخیره
۳۷	استخوان به عنوان منبع ذخیره
۳۷	سد خونی - مغزی
۴۱	عبور موادمسمی از عرض جفت
۴۳	توزیع مجدد موادمسمی
۴۳	دفع
۴۴	دفع ادراری
۴۸	دفع از طریق مدفوع
۴۸	خواراکیهای جذب نشده
۴۸	دفع صفراوی
۵۳	استنشاق
۵۴	سایر مسیرهای حذف
۵۴	مانع مغزی نخاعی
۵۴	شیر
۵۴	عرق و بزاق
۵۵	روشهای محاسبانی و آزمایشگاهی برای تعیین وضعیت گزنوبیوتیک
۵۵	جذب

۵۶	دفع کندی - صفراوی
۵۶	نتیجه گیری
۵۷	منابع
۶۷	فصل دوم: اصول سم شناسی
۶۷	حوزه های مختلف سم شناسی
۷۱	سم شناسی و جامعه
۷۴	ویژگی های کلی پاسخ سمی
۷۵	دسته بندی ترکیبات سمی
۷۶	طیف اثرات نامطلوب
۷۷	واکنش های آلرژیک
۷۷	واکنش های خاص (Idiosyncratic Reactions)
۷۹	مقایسه سمیت فوری و تأخیری
۷۹	مقایسه اثرات سمی برگشت پذیر و برگشت ناپذیر
۷۹	مقایسه سمیت وضعی و سیستمیک
۸۰	تداخل موادشیمیایی
۸۲	تحمل (Tolerance)
۸۲	ویژگی های مواجهه
۸۲	مسیر و مکان مواجهه
۸۳	طول مدت و تعداد دفعات مواجهه
۸۵	رابطه دوز - پاسخ
۸۵	روابط دوز - پاسخ اختصاصی یا درجه بندی شده
۸۵	روابط دوز - پاسخ کمی
۹۱	شکل منحنی دوز - پاسخ
۹۲	آستانه
۹۶	منحنی های دوز - پاسخ غیریکنواخت
۹۸	فرضیات در استخراج رابطه دوز - پاسخ
۱۰۰	ارزیابی ارتباط دوز - پاسخ
۱۰۰	مقایسه پاسخ های دوز
۱۰۱	شاخص درمانی
۱۰۱	حد ایمنی و مواجهه
۱۰۲	قدرت در مقابل اثربخشی
۱۰۳	اختلاف در پاسخ های سمی
۱۰۳	سمیت انتخابی
۱۰۴	تفاوت های گونه ها
۱۰۴	تفاوت های فردی در پاسخ
۱۰۶	آزمون های سمیت حیوانی توصیفی
۱۰۹	آزمون سمیت حاد
۱۱۱	تحریکات پوست و چشم
۱۱۲	حساس سازی
۱۱۲	نیمه حاد (مطالعه دوز مکرر)
۱۱۲	نیمه مزمن
۱۱۳	مزمن

۱۱۴	سمیت رشدی و مولد
۱۱۵	جهش زایی
۱۱۷	ارزیابی زیستی انکوژنیسته
۱۲۱	ارزیابی سمیت عصبی
۱۲۲	ارزیابی سمیت ایمنی
۱۲۴	سایر تست‌های سمیت توصیفی
۱۲۴	توکسیکوزنومیک (سمیت ژنتیکی)
۱۳۴	ژنومیک
۱۱۶	ایبی ژنتیک/ ایبی ژنومیک
۱۲۷	ترانسکرپتومیک
۱۳۱	پروتئومیک
۱۲۸	متابولومیک / متابولومیک
۱۲۹	بیوانفورماتیک
۱۲۹	چالش‌ها در استفاده از تکنولوژیهای Omics برای سم‌شناسی قابل پیش بینی و ارزیابی خطر
۱۳۱	منابع
۱۴۵	فصل سوم: اثرات سمی فلزات
۱۴۶	فلزات به عنوان موادمسمی
۱۴۸	گردش فلزات در محیط زیست
۱۴۸	مکانیسم‌های شیمیایی سم شناسی فلزی
۱۴۹	فاکتورهای موثر بر سمیت فلزی
۱۵۱	بیومارکرهای (نشانه‌های زیستی) مواجهه با فلزات
۱۵۲	پاسخهای مولکولی به مواجهه فلزی
۱۵۳	پروتئینهای پیوند یافته به فلز و ناقلهای فلزی
۱۵۴	فارماکولوژی فلزات
۱۵۴	فلزات سمی اصلی
۱۵۴	آرسنیک
۱۵۵	جذب، توزیع و دفع موادمسمی
۱۵۷	سمیت
۱۵۷	مسمومیت حاد
۱۵۷	سمیت مزمن
۱۵۸	مکانیسم سمیت
۱۵۸	سرطان‌زایی
۱۵۹	درمان
۱۵۹	بریلیم
۱۶۰	جذب، توزیع و دفع موادمسمی
۱۶۰	سمیت
۱۶۰	اثرات پوستی
۱۶۰	پنومونی شیمیایی حاد
۱۶۰	بیماری گرانولوماتوز مزمن
۱۶۱	سرطان‌زایی
۱۶۱	کادمیم
۱۶۱	مواجهه

۱۶۲	جذب، توزیع و دفع موادمسمی
۱۶۳	سمیت
۱۶۴	بیماری ربوی مزمن
۱۶۵	اثرات اسکلتی
۱۶۵	اثرات قلبی عروقی
۱۶۵	سمیت عصبی
۱۶۶	سرطان زایی
۱۶۶	درمان
۱۶۶	کروم
۱۶۷	جذب، توزیع و دفع موادمسمی
۱۶۷	سمیت
۱۶۸	سرطان زایی
۱۶۸	سرب
۱۶۹	مواجهه
۱۶۹	جذب، توزیع و دفع موادمسمی
۱۷۰	سمیت
۱۷۰	عصب‌شناسی، رفتار عصبی و اثرات در پیشرفت در کودکان
۱۷۱	اثرات سمیت عصبی در بالغین
۱۷۱	اثرات هماتولوژیک (خون شناسی)
۱۷۲	سمیت کلیوی
۱۷۲	اثرات بر روی سیستم قلبی عروقی
۱۷۲	سمیت سیستم ایمنی
۱۷۲	اثرات استخوانی
۱۷۴	سایر اثرات
۱۷۴	سرطان زایی
۱۷۵	درمان
۱۷۵	جیوه
۱۷۵	جرخه‌ی سراسری و سم شناسی محیطی
۱۷۷	مواجهه
۱۷۷	مواجهه‌ی مربوط به رژیم غذایی
۱۷۷	مواجهه شغلی
۱۷۷	مواجهه‌ی دارویی
۱۷۷	مواجهه‌ی تصادفی
۱۷۸	جذب، توزیع و دفع موادمسمی
۱۷۸	بخار جیوه
۱۷۸	جیوه معدنی
۱۷۸	متیل جیوه
۱۷۹	سمیت
۱۷۹	بخار جیوه
۱۷۹	جیوه معدنی
۱۷۹	متیل جیوه
۱۸۰	مکانیسم سمیت

۱۸۱	زیر مجموعه های حساس
۱۸۱	درمان
۱۸۲	نیکل
۱۸۲	جذب، توزیع و دفع موادمسمی
۱۸۳	سمیت
۱۸۳	درمانیت تماسی
۱۸۳	مسمومیت نیکل کربونیل
۱۸۳	سرطان زایی
۱۸۴	مکانیسم برای سرطان زایی نیکل
۱۸۵	اثرات اپی ژنتیک
۱۸۵	درمان سمیت نیکل
۱۸۵	فلزات ضروری همراه با قابلیت آنها برای سمیت
۱۸۵	کیالت
۱۸۵	جذب، توزیع و دفع موادمسمی
۱۸۶	ضرورت
۱۸۶	سمیت
۱۸۷	مس
۱۸۷	جذب، توزیع دفع موادمسمی
۱۸۷	ضرورت
۱۸۸	سمیت
۱۸۸	بیماری ارثی متابولیسم مس
۱۸۸	بیماری Menkes
۱۸۹	بیماری ویلسون
۱۹۰	Aceruloplasminemia (آسرولوپلاسمینمای ارثی)
۱۹۰	(ICC) Indian Childhood Cirrhosis
۱۹۰	مسمومیت مس ایدیوپاتیک یا Non- Indian Childhood Cirrhosis
۱۹۰	درمان
۱۹۰	آهن
۱۹۰	جذب، توزیع و دفع موادمسمی
۱۹۱	ضرورت و کمبود
۱۹۱	سمیت
۱۹۲	درمان
۱۹۲	منیزیم
۱۹۲	جذب، توزیع و دفع مواد سمی
۱۹۳	ضرورت و کمبود
۱۹۳	سمیت
۱۹۳	منگنز
۱۹۴	جذب، توزیع و دفع موادمسمی
۱۹۴	ضرورت و کمبود
۱۹۴	سمیت
۱۹۵	مولیبدنوم
۱۹۵	جذب، توزیع و دفع موادمسمی

۱۹۶	ضرورت و کمبود
۱۹۶	سمیت
۱۹۶	سلنیم
۱۹۷	جذب، توزیع و دفع موادمسی
۱۹۸	ضرورت و کمبود
۱۹۹	سمیت
۲۰۰	کروم سه ظرفیتی
۲۰۰	ضرورت
۲۰۰	روی
۲۰۱	جذب، توزیع و دفع موادمسی
۲۰۱	ضرورت و کمبود
۲۰۲	سمیت
۲۰۲	سمیت عصبی
۲۰۲	سمیت پانکراس
۲۰۳	روی و سرطانزایی
۲۰۳	فلزات مربوط به دارو درمانی
۲۰۳	آلومینیوم
۲۰۳	جذب، توزیع و دفع موادمسی
۲۰۴	سمیت
۲۰۴	سمیت ریه و استخوان
۲۰۴	سمیت عصبی
۲۰۵	Dialysis Dementia
۲۰۵	بیماری الزایمر
۲۰۶	درمان
۲۰۶	بیسموت
۲۰۶	جذب، توزیع و دفع موادمسی
۲۰۶	سمیت
۲۰۷	درمان
۲۰۷	گالیم
۲۰۷	جذب، توزیع و دفع موادمسی
۲۰۷	سمیت
۲۰۸	طلا
۲۰۸	جذب، توزیع و دفع موادمسی
۲۰۸	سمیت
۲۰۹	لیتم
۲۰۹	جذب، توزیع و دفع موادمسی
۲۰۹	سمیت
۲۱۰	پلاتین
۲۱۰	جذب، توزیع و دفع موادمسی
۲۱۱	سمیت
۲۱۱	اثرات ضدتومور کمپلکس‌های پلاتین
۲۱۱	اثرات سرطان‌زایی کمپلکس‌های پلاتین

۲۱۱	سمیت‌های کمپلکس‌های ضدتومور پلاتین
۲۱۲	فئزات با سمیت کمتر
۲۱۲	انتیمون
۲۱۲	سمیت
۲۱۳	باریم
۲۱۳	سمیت
۲۱۴	سزیم
۲۱۴	سمیت
۲۱۴	سزیم رادیواکتیو
۲۱۴	ترکیبات سزیم غیررادیواکتیو
۲۱۴	فلور
۲۱۵	سمیت
۲۱۵	فلوروسیز دندان‌ی
۲۱۵	فلوروسیز اسکلتی
۲۱۶	ژرمانیوم
۲۱۷	ایتنیم
۲۱۸	سمیت
۲۱۸	پالادیم
۲۱۹	سمیت
۲۱۹	نقره
۲۲۰	سمیت
۲۲۱	تلوریم
۲۲۱	سمیت
۲۲۲	تالیم
۲۲۲	سمیت
۲۲۳	درمان
۲۲۳	قنق
۲۲۴	سمیت
۲۲۵	تینانیم
۲۲۵	سمیت
۲۲۶	اورانیوم
۲۲۶	سمیت
۲۲۷	وانادیم
۲۲۸	سمیت
۲۲۹	منابع
۲۵۹	فصل چهارم: توکسیکوکینتیک
۲۵۹	مقدمه
۲۶۰	توکسیکوکینتیک کلاسیک
۲۶۱	مدل یک بخشی
۲۶۴	مدل دو بخشی
۲۶۷	حجم توزیع ظاهری
۲۶۹	کلیرانس Clearance

۲۷۰	رابطه تیمه عمر حذف با کلیرانس و حجم
۲۷۱	جذب و فراهمی زیستی
۲۷۲	کینتیک متابولیتها
۲۷۴	توکسیکوکینتیک اثباج
۲۷۷	تجمع در طول در مواجهه مداوم بامتناوب
۲۷۸	نتیجه گیری
۲۷۹	توکسیکوکینتیک فیزیولوژیکی
۲۷۹	ساختار مدل اصلی
۲۸۲	بخشها
۲۸۳	پارامترها
۲۸۴	آناتومیک
۲۸۴	فیزیولوژیکی
۲۸۴	ترمودینامیک
۲۸۶	انتقال
۲۸۶	خونرسانی محدود بخشها
۲۸۸	انتشار محدود بخشها
۲۸۹	بخشهای ویژه
۲۸۹	ربه
۲۹۰	کبد
۲۹۲	خون
۲۹۴	نتیجه گیری
۲۹۴	نظارت فیزیولوژیکی
۲۹۵	منابع بیومانیترینگ
۲۹۵	استراتژیهای مانیتورینگ (آرزیابی)
۲۹۷	خون
۲۹۷	ادرار
۲۹۹	تنفس
۳۰۰	بزاق
۳۰۱	مو
۳۰۱	نتیجه گیری
۳۰۲	منابع