

کتاب جامع

SQP

Specific Question of Pharmaceutical

علوم شیمیایی پایه

ویژه‌ی رشته‌های:

ارشد و دکتری سم‌شناسی، حشره‌شناسی پزشکی و دارن‌ها ناقلین، بهداشت حرفه‌ای
دانشجویان داروسازی، دستیاران رشته‌های پزشکی فاکولتی و مسمومیت‌ها

تألیف و گردآوری؛

دکتر مهدی رجب‌نیا

سرشناسه	: رجب‌نیا، مهدی، ۱۳۶۳-
عنوان و نام پدیدآور	: کتاب جامع سم‌شناسی پایه ویژه رشته‌های ارشد و دکتری سم‌شناسی، حشره‌شناسی ... /
مشخصات نشر	: تالیف و گردآوری مهدی رجب‌نیا.
مشخصات ظاهری	: تهران: گروه تألیفی دکتر خلیلی، ۱۳۹۲.
شابک	: ۱۰۴ص: مصور، جدول، نمودار.
	: 978-600-6223-74-2
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: واژه‌نامه.
نوع	: سم‌شناسی
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۲ ۳۲۰۷۳۱۱ RA
رده بندی دیویی	: ۶۱۵/۹
شماره ثبت کتابخانه	: ۳۳۵۸۹۰۰

نام کتاب: جامع سم‌شناسی پایه

بیم دکتر مهدی رجب‌نیا

گروه تألیف دکتر خلیلی

نوبت چاپ: اول. ۱۳۹۳

شمارگان: ۱۰۰

چاپ: ندای چاپ

لیتوگرافی و صحافی

ناظر چاپ: اقبال شرقی

مدیر فنی و هنری: شیرین آرده

طراحی و صفحه آرایی: سارا یادگاری

بها: ۱۵۰۰۰ تومان

Website: www.drKhaliligroup.ir

آموزشگاه دکتر خلیلی (دفتر مرکزی): ۰۲۱-۶۶۹۰۶۷۲۵ و ۰۲۱-۶۶۵۶۸۶۲۱

مرکز پخش: ضلع جنوب غربی میدان انقلاب- جنب سینما پارس - مجتمع تجاری پارس - طبقه اول

مرکز فروش: ۰۲۱ - ۶۶۵۶۹۲۱۶

مدیر فروش: ۰۵۰۸۵۸۹ - ۰۹۱۲

طلیحه سخن مؤلف؛

به نام یگانه خالق هستی، خداوندی که به بنده نوازی معروف و به مهربانی موصوف است.

کتاب حاضر در ۶ فصل نگارش گردیده است، که شامل اصول سم‌شناسی، مکانیسم‌های سمیت، ارزیابی خطر، آفت‌کش‌ها، فلزات و حلال‌ها می‌باشد. در این کتاب تمام سعی‌مان بر این بوده که خلاصه‌ای از مفاهیم اصلی در زمینه سم‌شناسی را بیان نماییم. کتاب حاضر به شکل کاملاً خلاصه‌وار، بدون مطالب زائد و خسته‌کننده و در عین حال جامع تهیه شده است. هم‌چنین در پایان هر فصل سوالات برگزیده‌ای از آزمون‌های ادواری اخیر وزارت بهداشت در رشته‌های مختلف بیان شده تا دانشجویان با سبک سوالات نیز آشنا شوند. از این‌رو به عنوان کتاب مروری، برای دانشجویان، جهت پذیرش در آزمون‌های ارشد و دکترا در رشته‌های سم‌شناسی، حشره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین و بهداشت حرفه‌ای و همچنین طوطی‌داران داروسازی، دستیاران رشته‌های مختلف از جمله پزشکی قانونی و مسمومیت‌ها معرفی می‌گردد. قلم‌نویس و تدوین مطالب گسترده و پیچیده سم‌شناسی برای دانشجویان در حجم مناسب از مزایای این کتاب است.

در این کتاب بیشتر به موضوعات سم‌شناسی پرداخته شده است و از کتاب پایه سم‌شناسی Casarett and Doull, s Toxicology و کتاب Haddad & Shannon & Winchester, Clinical management of Poisoning & drug overdose به عنوان مبنا استفاده شده است.

مؤلف به هیچ وجه مدعی پوشش همه مباحث سم‌شناسی نبوده و از تمام همکاران و دانشجویان عزیز که نقایص احتمالی کتاب را جهت رفع به اینجانب یادآور می‌شوند صمیمانه تشکر می‌نمایم.

دکتر مریم رجب‌نیا

بهمن ۹۱

۱۱	فصل ۱: اصول سم‌شناسی
۱۲	سم‌شناسی
۱۲	سم‌شناسی نظامی
۱۲	سم‌شناسی شغلی
۱۲	سم‌شناسی تجزیه‌ای
۱۲	سم‌شناسی دارویی
۱۲	سم‌شناسی قانونی
۱۲	سم‌شناسی محلی
۱۳	سم‌شناسی پلیسی
۱۳	سم‌شناسی ترابری
۱۳	سم‌شناسی اقتصادی
۱۳	سم‌شناسی اپیدمیولوژیک
۱۳	سم‌شناسی صنعتی
۱۳	سم‌شناسی سرطان‌زایی
۱۳	سم‌شناسی سیستم ایمنی
۱۳	سم‌شناسی تولید مثل (ناقص الخلقه‌زایی)
۱۳	سم‌شناسی آبزیان
۱۴	سم‌شناسی قوانین و مقررات
۱۴	آسیب ناشی از سموم
۱۴	تعقیب و پیگیری عوارض ناشی از سموم
۱۴	سم شناس کیست؟
۱۵	سم چیست؟
۱۵	طبقه‌بندی سموم براساس میزان سمیت
۱۶	تعریف سمیت
۱۶	طبقه‌بندی سمیت
۱۶	سمیت حاد
۱۶	سمیت مزمن
۱۶	ویژگی‌های تماس
۱۹	مدت و فراوانی تماس
۱۹	تماس حاد
۱۹	تماس تحت حاد
۱۹	تماس تحت مزمن
۱۹	تماس مزمن
۱۹	تداخل ترکیبات شیمیایی با یکدیگر
۱۹	سینرژیستیک
۲۰	اضافی

۲۰	تقویتی
۲۰	مخالفتی
۲۰	مخالفتی عملی
۲۰	مخالفت شیمیایی یا غیرفعال سازی
۲۰	مخالفت با سر نوشت
۲۰	مخالفت با گیرنده

۲۰	تحمل
۲۱	آزمایش های توصیفی سمیت در حیوانات
۲۱	آزمایشات سم شناسی در مطالعات حیوانی
۲۱	آزمایش سمیت حاد
۲۴	آزمایش سمیت تحت حاد
۲۴	آزمایش سمیت تحت مزمن
۲۵	آزمایش سمیت مزمن
۲۶	آزمایش های سمیت خاص
۲۶	آزمایش ناقص القای مزایای
۲۶	آزمایش سرطانزایی
۲۶	آزمایش جهش زایی
۲۶	آزمایش سمیت ژنتیکی
۲۶	آزمایش های تحریک و حساسیت
۲۷	نکات طلایی
۲۸	تست ها
۲۹	کلید سوالات

فصل ۲: مکانیسم های سمیت

۳۰	مکانیسم های سمیت
۳۱	جذب
۳۲	جذب مواد سمی از پوست
۳۲	جذب مواد سمی در لوله ی گوارش
۳۴	عوامل موثر در جذب مواد سمی از لوله ی گوارشی
۳۴	اصول جذب از لوله گوارشی
۳۵	دفع پره سیستمیک
۳۶	جذب مواد سمی از مسیر استنشاقی
۳۶	مکانیسم رایج برای حذف ذرات معلق
۳۷	توزیع
۳۸	بیو ترانسفورماسیون
۳۸	توزیع آنزیم های دخیل در متابولیسم
۳۹	آنزیم های فاز I
۳۹	آنزیم های دخیل در هیدرولیز
۳۹	کربوکسیل استرازاها
۴۰	پیتیدازها
۴۰	هیدرولازها
۴۰	آنزیم های دخیل در احیاء

۴۰	.....	احیای آزو و نیترو
۴۰	.....	احیای کربونیل
۴۰	.....	احیای دی سولفیدی
۴۰	.....	احیای سولفاکساید و N-اکساید
۴۱	.....	دهالوژناسیون
۴۱	.....	آنزیم های دخیل در اکسیداسیون
۴۱	.....	الکل دهیدروژناز
۴۱	.....	آلدید دهیدروژناز
۴۱	.....	آلدید اکسیدازها و گزانتین اکسیدازها
۴۲	.....	آنزیم اکسیدازها
۴۲	.....	گلاویس پرواکسیدازها
۴۲	.....	سیس پروم P450
۴۳	.....	آنزیم های فاز I
۴۴	.....	دفع
۴۴	.....	فیلتراسیون گلومرولی
۴۴	.....	ترشح فعال توپولی
۴۵	.....	ترشح توپولی با انتشار در فعال
۴۵	.....	سم زائی
۴۵	.....	تشکیل نوکلئوفیل
۴۶	.....	تشکیل رادیکال های آزاد
۴۶	.....	تشکیل الکتروفیل
۴۶	.....	تشکیل واکنش کننده رد اکس - فعال
۴۶	.....	سم زدایی
۴۶	.....	روش های مختلف سم زدایی
۴۶	.....	سم زدائی نوکلئوفیل ها
۴۶	.....	سم زدائی رادیکال های آزاد
۴۷	.....	سم زدائی الکتروفیل ها
۴۷	.....	سم زدائی سموم فاقد گروه های عاملی
۴۸	.....	نکات طلایی
۴۹	.....	تست ها
۵۰	.....	کلید سوالات
۵۱	.....	فصل ۳: ارزیابی خطر
۵۲	.....	ارزیابی خطر
۵۲	.....	خطر
۵۲	.....	کنترل خطر
۵۳	.....	عمومی سازی خطر
۵۲	.....	شناسایی خطر
۵۳	.....	آزمایشات خارج بدنی کوتاه مدت
۵۴	.....	مطالعات حیوانی
۵۴	.....	استفاده از مطالعات اپیدمیولوژیک در ارزیابی خطر
۵۵	.....	Cross-sectional (مقطعی)

۵۵	Cohort studies (هم گروه)
۵۵	Case- control studies (شاهد- مورد)
۵۵	Ecologic study
۵۶	ارزیابی تماس
۵۷	خصوصیات خطر
۵۷	ارزیابی دوز- پاسخ
۵۸	عوامل موثر در متغیر بودن پذیرش خطر در بین انسان ها
۵۹	فاکترهای عدم قطعیت
۵۹	منابع ادعائی
۶۰	نکات طلانی
۶۱	تست
۶۲	کلید سوالات
۶۳	فصل ۴: آفت کش
۶۴	آفت کش
۶۴	حشره کش
۶۴	حشره کش های آنتی کولین استر
۶۶	حشره کش های ارگانو کلره
۶۷	حشره کش های پیرتروئیدی
۶۷	روتون
۶۸	نیکوتین
۶۸	علف کش ها
۶۸	ترکیبات کلرو فنوکسی
۶۹	مشتقات بی پریدیل
۶۹	پاراکوات
۶۹	دی کوات
۷۰	قارچ کش ها
۷۰	هگزاکلرو بنزن
۷۰	پنتاکلرو فنل
۷۰	فتالامیدها
۷۰	فسفید آلومینیوم
۷۱	دی تیو کاربامات ها
۷۱	چونده کش ها
۷۱	فسفید روی
۷۱	ضد انعقادها
۷۱	استریکنین
۷۲	نکات طلانی
۷۳	تست ها

۷۴	 کلید سوالات
۷۵	 فصل ۵: فلزات
۷۶	 آرسنیک
۷۷	 گاز آرسین
۷۷	 جیوه
۸۰	 سرب
۸۲	 کادمیوم
۸۳	 آلومینیوم
۸۳	 آهن
۸۴	 اورانیم
۸۴	 یوم
۸۵	 روی
۸۶	 کروم
۸۶	 مس
۸۷	 نیکل
۸۹	 نکات طلائی
۹۰	 تست‌ها
۹۱	 کلید سوالات
۹۲	 فصل ۶: حلال‌ها
۹۳	 هیدروکربن‌های آروماتیک
۹۳	 بنزن
۹۴	 تولوئن
۹۴	 گزین
۹۵	 الکل‌ها
۹۵	 اتانول
۹۶	 متانول
۹۷	 ایزوپروپیل الکل
۹۷	 اتیلن گلیکول
۹۸	 هیدروکربن‌های کلردار
۹۸	 تتراکلرید کربن
۹۸	 کلروفرم
۹۸	 متیلن کلراید
۹۸	 تری کلرواتیلن
۹۹	 نکات طلائی
۱۰۰	 تست‌ها
۱۰۱	 کلید سوالات
۱۰۲	 رفرنس