

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شماره ۸۵

# آشنایی با فرمولاسیون داروهای ترکیبی در داروخانه (ویرایش جدید)

تألیف:

دکتر شیواگل محمدزاده

استادیار گروه فارماستوتیکس دانشکده داروسازی  
دانشگاه علوم پزشکی مشهد

دکتر ثریا سلامی

عضو هیأت علمی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

سلامی، ثریا، ۱۳۳۵ -

آشنایی با فرمولاسیون داروهای ترکیبی در داروخانه / تألیف ثریا سلامی، شیوا گل محمدزاده. — مشهد: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد، ۱۳۸۴.

ISBN: 964-5627-54-0 ۱۷۲ ص.

فهرستنامه بر اساس اطلاعات فیبا.  
کتابنامه.

۱. داروسازی -- دستنامه‌های آزمابشگاهی. الف. گل محمدزاده، شیوا ب، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد. ج. عنوان.

۶۱۵/۴

RS ۹۳ / س ۸۱۵

م ۸۴-۹۸۰۱

کتابخانه ملی ایران



انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شماره ۸۵

آشنایی با فرمولاسیون  
داروهای ترکیبی در داروخانه  
(ویرایش جدید)

تألیف

دکتر شیوا گل محمدزاده - دکتر ثریا سلامی

رقمی، ۱۷۲ صفحه، ۵۰۰ نسخه، چاپ دوم، بهار ۱۳۸۹

امور فنی و چاپ: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد

بها: ۳۴۰۰۰ ریال

## فهرست

- ۱۰ پیش گفتار
- ۱۱ بخش اول: اصول کلی در ساخت داروهای ترکیبی
- ۱۱ مراحل ساخت داروهای ترکیبی
- ۱۲ لوازم مورد نیاز در اثاق ساخت
- ۱۳ مواد اولیه جامد
- ۱۴ مواد اولیه مایع
- ۱۴ شرایط محل ساخت و وسایل ساخت داروهای ترکیبی
- ۱۵ اصول کاربردی در طرح فرمولاسیونهای موثر و بی ضرر پوستی
- ۱۵ شناخت و کاربرد صحیح مواد اولیه در نسخ ترکیبی
- ۱۷ نکات لازم در خصوص ظروف محتوی فرآورده دارویی
- ۱۸ بسته‌بندیها
- ۲۰ درها و دریستها
- ۲۱ شبشه
- ۲۳ پلاستیکها
- ۲۵ برچسب زدن روی فرآوردهای ساختنی
- ۲۶ ناسازگاریها در نسخ ترکیبی
- ۲۷ تشخیص فاد فرآورده ساخته شده
- ۲۷ عوامل مؤثر در فساد داروها
- ۲۸ محافظت فرآورده و روش‌های نگهداری
- ۳۳ بخش دوم: اشکال دارویی ترکیبی
- ۳۳ شکل دارویی جامد: (کبسولها)
- ۳۴ مراحل پرکردن کبسولها
- ۳۴ نکات قابل توجه در زمان ساخت کبسولهای خوراکی
- ۳۸ محلولها

۳۸	حاملهای
۳۹	حلالیت
۴۰	راعهای افزایش انحلال مواد اطلاعاتی در مورد حاملهای پرمصرف
۴۱	اصول ساخت داروهای ترکبی ( محلولها )
۴۷	<b>بخش سوم: محلولهای رایج در داروخانه</b>
۴۷	محلول آبی و الکلی انوزین
۴۸	محلول آبی ریوانول
۴۹	محلول رانسین ویوله موضعی
۵۰	محلول آب دالیور
۵۳	تنترید ( محلول الکل یده )
۵۴	تنور ید قوی
۵۴	محلول پرمنگنات پتاسیم
۵۵	محلول موضعی اسید استیک
۵۶	محلول موضعی آب اکسیژنه
۵۷	محلول زگیل - میخچه
۵۹	محلول موضعی تری کلرواستیک اسید
۶۰	محلول موضعی پابا
۶۰	محلول الکلی هیدروکینون
۶۲	محلول مینوکسیدیل
۶۳	محلول آلومینیم کلراید
۶۵	محلول فرمالدئید
۶۶	محلول آلومینیم ساب استات
۶۶	محلول موضعی آلومینیم استات ( محلول موضعی بارو )
۶۷	محلول کول تار
۶۸	محلول اسید ثارتاریک و محلول هیپوسولفات سدیم

۶۹	محلول کلیندامایسین
۷۰	محلول کلیندامایسین - اسید سالیسیلیک اسید
۷۱	محلول کلیندامایسین - گلیکولیک اسید
۷۱	محلول اریترومایسین
۷۲	محلول اریترومایسین - کلیندامایسین
۷۳	محلول مترونیدازول
۷۴	محلول تراسیکلین
۷۴	محلول تراسیکلین، دگزاماتازون، دیفن هیدرامین، گلیسرین و آب مقطر
۷۵	محلول بتزئیل پروکساید٪ ۲/۵
۷۵	محلول پروژسترون
۷۶	محلول متوكسان
۷۷	محلول پودوفیلین
۷۸	لوسيون بتزيل بتزوات
۷۸	محلول بتزيل بتزوات
۷۹	لوسيون گوگرد
۸۱	لوسيون گوگرد - سالیسیلیک اسید (سوپانسیون)
۸۲	لوسيون پابا
۸۳	لوسيون بتاماتازون در الكل
۸۴	لوسيون بتاماتازون - سالیسیلیک اسید
۸۴	لوسيون بتزامايسين
۸۵	لوسيون سفید
۸۶	محلولهای دهانی
۸۶	ویوله دهانی
۸۶	گلیسرین یده دهانی
۸۷	دهان شویه هیدروژن پراکساید
۸۸	محلولهای گوشی

۸۸	قطره گوشی گلیسرین فیبک
۸۹	قطره گوشی گلیسرین بورانه
۹۰	قطره گوشی اسیداستیک
۹۱	قطره گوشی آب اکسیرنه
۹۲	قطره گوشی آلومینیم استات
۹۳	قطره گوشی اسیدبوریک
۹۴	محلولها و شربتهاي خوراکي
۹۵	شربت ساده
۹۶	شربت سولفات روی
۹۷	شربت فروس سولفات
۹۸	شربت انجیر
۹۹	سوپانسیون خوراکي ایبوروفن
۱۰۰	محلول پتاسیم کلراید
۱۰۱	شربت پتاسیم کلراید
۱۰۲	محلول سیترات پتاسیم
۱۰۳	محلول پلی سیترات کا
۱۰۴	محلول تری سیترات
۱۰۵	محلول شولز
۱۰۶	محلول زولی
۱۰۷	محلول لوگل
۱۰۸	بخش چهارم: نیمه جامدات
۱۰۹	اصول کلی ساخت فرمولاسیونهای نیمه جامد
۱۱۰	پایه های مورد مصرف جهت فرمولاسیون نیمه جامدات
۱۱۱	فرمولاسیونهای رایج نیمه جامدات
۱۱۲	فرآورده های نیمه جامد حاوی اسیدسالیسیلیک
۱۱۳	فرآورده های نیمه جامد حاوی هیدروکسیون

۱۳۱	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی تریتیونین
۱۳۴	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی اکسید روی
۱۲۸	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی تیتانیوم دی اکساید
۱۳۹	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی پارا آمینوبرونیک اسید
۱۴۰	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی اکبیل متوكسی سیامات
۱۴۲	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی کول نار
۱۴۳	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی دیترانول
۱۴۵	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی اوره
۱۴۸	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی هیدروژن پرا اکساید
۱۴۹	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی ایکتمول
۱۵۰	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی متول
۱۵۱	فرآورده‌های نیمه جامد حاوی امید استاریک
۱۵۲	نمونه‌های از نسخ که نیاز به اصلاح و تغییر دارد علاوه بر نمونه‌های داخل متن
۱۵۵	منابع
۱۵۹	پرسست ۱
۱۶۵	نهايه

## پیش‌گفتار

سپاس لطف بیکران الهی که چاپ مجدد این کتاب را همراه اضافات آن میسر ساخت تا بتوانیم مجموعه‌ای را به صورت علمی بر پایه کارهای عملی و تجربی به صورت کاملتر به نگارش درآورده و در اختیار همکاران قرار دهیم. تهیه و تالیف این کتاب با انگیزه قرار دادن یک منبع علمی با کاربرد عملی در خصوص طرز ساخت یا فرمولاسیون نسخ ترکیبی است.

با توجه به محدود بودن دروس عملی ارائه شده به دانشجویان داروسازی و عدم آگاهی و آشنایی پزشکان با فرمولاسیونهای ترکیبی (در خصوص حلالیت، ناساز گاریها، خواص فیزیک و شیمیایی مواد اولیه و ...) و کامل نبودن یافته‌های علمی دانشجویان داروسازی بعد از فراغت از تحصیل، مشکلاتی در تجویز و ساخت و ارائه این نسخ به بیمار همواره وجود دارد. از این رو به دلیل کمبود منابع معتبر، نیاز به کتب فارسی در این زمینه احساس می‌گردد. امید است تالیف این کتاب تا حدی راهگشای رفع این کمبودها باشد.

این کتاب در برگیرنده چهار بخش می‌باشد. بخش اول شامل مقدمات و اصول ساخت فرآوردهای ترکیبی، بخش دوم شامل کپسولها و محلولها، بخش سوم شامل محلولهای رایج در داروخانه، لوسيونها، محلولهای دهانی و گوشی، محلولها و شربتهای خوراکی و بخش چهارم شامل نیمه جامدات و فرمولاسیونهای رایج نیمه جامدات است. در پایان از شورای محترم انتشارات و معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد به دلیل اهتمام ایشان در مراحل چاپ مجدد این اثر قدردانی می‌گردد و نیز از جناب آقای دکتر خلیلی که از راهنمایهای ایشان بهره‌مند بودیم نهایت تشکر را داریم. در پایان متوجه دریافت نظرات و پیشنهادات اسانید، دانشجویان و پژوهشگران عزیز هستیم.

دکتر شیوا گل محمدزاده - دکتر ثریا سلامی

بهار ۸۹

[golmohamadzadehsh@mums.ac.ir](mailto:golmohamadzadehsh@mums.ac.ir)