

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده داروسازی

گروه داروسازی بالینی

طرح دوره کارآموزی داروخانه در عرصه شهری ۲

نیمسال اول ۱۴۰۱-۱۴۰۰

با مراعات اصول کوریکولوم مصوب  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

تدوین کنندگان: دکتر لیدا شجاعی - دکتر فرود شهبازی

سهام هراستاد: ۱/۱۸ واحد

## دانشگاه تهران

### ساختار دوره

تعریف دوره: کارآموزی داروخانه در عرصه شهری دو

پیش نیاز دوره: کارآموزی داروخانه در عرصه شهری ۱

مدت دوره (به ساعت / روز نوشته شود): ۱۵۳ ساعت

محیط / بخش دوره: داروخانه های آموزشی دانشکده داروسازی

## محتوای آموزشی

### بر اساس سر فصل دروس



**هدف کلی:** تربیت داروساز با توانمندی مدیریت تجویز داروهای بدون نسخه و فرآورده های سلامت محور و مدیریت داروخانه

#### مهارت های مورد انتظار:

1. کسب مهارت لازم جهت کار در داروخانه های سطح شهر
2. کسب مهارت لازم جهت ارتباط با بیمار و اعضا کادر درمان
3. کسب مهارت لازم جهت کار با سیستم قیمت زنی و تأیید نسخ
4. کسب مهارت لازم در رابطه با ارائه نسخ به بیماران در جایگاه مسئول فنی داروخانه

#### دانشجو در پایان این دوره باید بتواند:

1. اصول مدیریت تجویز داروهای بدون نسخه را در داروخانه بداند و بتواند بیماران مراجعه کننده برای دریافت دارو را به درستی راهنمایی کند.
2. فرآورده های سلامت محور از جمله شیر خشک و غذای کودک، فرآورده های بهداشتی و آرایشی و تجهیزات پزشکی را بشناسد و بتواند در داروخانه بیماران را در خصوص انتخاب و استفاده صحیح از آن ها به درستی راهنمایی نماید.
3. فرایندهای مدیریتی داروخانه را بر اساس اصول علمی و با شرایط داروخانه های ایران بشناسد و بتواند با استفاده از ابزارهای موجود مانند نرم افزارها فرایندهای سفارش دارو، انبارش مدیریت موجودی و ارائه دارو به سازمان بیمه و گر حسابداری را انجام دهد.

آموزش در این واحد به سه روش زیر انجام میشود:

#### آموزش در این واحد به سه روش زیر انجام میشود:

۱. جلسات آموزشی

۲. جلسات کارگاهی

۳. کار در داروخانه

## ۱. جلسات آموزشی

در جلسات آموزشی نحوه تجویز و مصرف منطقی داروهای بدون نسخه در درمان بیماریهای رایج به دانشجویان آموزش داده میشود. در جلسات آموزشی میبایست در خصوص نحوه مواجهه با بیمار، اخذ شرح حال، تصمیم گیری به منظور ارجاع یا تجویز دارو و نحوه انتخاب داروی بدون نسخه به دانشجو آموزش داده شود.

برای ارائه این جلسات میتوان از امکانات آموزش مجازی و محتوای استاندارد تهیه شده در کشور بهره برد.

نکته: توصیه میشود در کنار آموزش مبانی درمان بدون نسخه هر یک از موارد زیر چند case طرح و مورد بررسی قرار گیرد.

میزان ساعت	عناوین تجویز منطقی داروهای بدون نسخه
۲	مبانی تجویز منطقی داروهای بدون نسخه (OTC therapy)
۱	سرفه
۱	سوءهاضمه
۱	سردرد
۱	آسیبهای ورزشی
۱	گرفتگی و دردهای عضلانی
۱	هموروئید
۰.۵	دندان درد
۰.۵	درد و واکس گوش
۰.۵	بیماری مسافرت
۰.۵	میخچه و زگیل
۰.۵	rash diaper
۱	زخمهای دهانی
۱	شپش و جرب
۲	سرماخوردگی
۱	اگزما و درماتیت
۱	ضایعات پوستی
۱	شوره سر
۱	قرمزی و خشکی چشم
۱	تهوع و استفراغ
۱	اسهال
۰.۵	کنتراسپتیو اورالسی
۲۱	جمع

## ۲. جلسات کارگاهی

منظور از جلسات کارگاهی ارائه دروس به صورت تئوری و تعاملی و سپس تمرین به منظور آموزش مهارت‌های مربوط به هر موضوع توسط دانشجویان است. طبعاً جلسات فوق میبایست حاوی جز عملی و تمرینی بوده و نمیتوانند تنها بر مبنای سخنرانی ارائه شوند.

نکته مهم: با توجه به ارائه این عناوین در جلسات کارآموزی داروخانه و ارائه برخی از مطالب در سایر دروس (مانند آرایشی بهداشتی و اقتصاد و مدیریت) میبایست محتوای کارگاه بر اساس محصولات موجود در داروخانه و مبتنی بر نیازهای کاربردی دانشجویان تنظیم شود و از ارائه کلیات خودداری شود.

میزان ساعت	جلسات کارگاهی
۸	مکمل‌های رایج در داروخانه
۱	اصول تغذیه نوزاد و اهمیت شیر مادر
۱	کلیات شیر خشک‌ها
۴	شیر خشک رژیمی
۲	غذاهای کمکی کودک
۵	محصولات بهداشتی داروخانه
۹	محصولات آرایشی رایج در داروخانه
۶	داروهای گیاهی و طب سنتی رایج در داروخانه
۱	اصول ساخت اشکال دارویی جدید از فرآورده‌های موجود در بازار
۶	مبانی ساخت داروهای ترکیبی
۲	اصول مدیریت در داروخانه شهری
۲	اصول کنترل موجودی در داروخانه و مفاهیم علمی سفارش دارو
۲	حسابداری با استفاده از برنامه داروخانه
۲	سازمان‌دهی نیروی انسانی در داروخانه
۲	اصول طراحی داروخانه و چینش داروها
۲	آشنایی با شرکت‌های پخش رایج
۲	پایداری، چینش و نگهداری دارو در داروخانه (G S P)
۲	ملزومات و تجهیزات داروخانه‌ای
۲	مبانی مدیریت دارودرمانی (M T M)
۶۱	مجموع

### عناوین کارگاه آموزشی محصولات بهداشتی داروخانه

عنوان کارگاه	ساعت
شامپو و صابون‌ها	۲
پوشک و سایر محصولات سلولزی	۲
محصولات مرتبط با بهداشت باروری	۲
سایر محصولات بهداشتی داروخانه	۱

نکته: محتوای بر اساس محصولات رایج و نحوه مشاوره و انتخاب آن‌ها تنظیم شود.

### عناوین کارگاه آموزشی محصولات آرایشی داروخانه

عنوان کارگاه	ساعت
رنگ مو	۱
دکوراتیوها	۲
مرطوب‌کننده‌ها	۲
ضد آفتاب‌ها	۲
ضد لک‌ها و لایه بردارها	۲
ضد آکنه ضد عرق‌ها	۲
فرآورده ریزش مو و موبر	۲
ضد چروک و ترمیم‌کننده	۲

نکته: محتوای بر اساس محصولات رایج و نحوه مشاوره و انتخاب آن‌ها تنظیم شود و با توجه به ارائه مبانی این عناوین در واحد فرآورده‌های آرایشی از ارائه مبانی و کلیات اکیداً خودداری شود.

### ۳. حضور در داروخانه شهری

با توجه به ماهیت واحد کارآموزی مهم ترین جز ارائه این واحد حضور دانشجویان در داروخانه شهری است و هیچیک از فعالیتهای آموزشی در قالب برنامه سخنرانی و یا کارگاهی نمیتواند جایگزین حضور دانشجو در داروخانه شود.

به منظور کسب مهارت دانشجویان برنامه آموزشی در داروخانه باید به صورتی طراحی شود تا امکان تجربه و فعالیت مستقیم برای دانشجویان فراهم شود.

نکته مهم: از ارائه سخنرانی در داروخانه پرهیز شده و آموزش مبتنی بر مواجهه مستقیم با بیمار، کسب تجربه مستقیم و انجام فعالیت توسط دانشجو با رویکرد دانشجو و مهارت محور به منظور مدیریت دارودرمانی بدون نسخه و ارائه مشاوره در خصوص فرآوردههای سلامت محور صورت گیرد.

### تعداد فراگیران در داروخانه:

با توجه به ضرورت کسب تجربه مستقیم توسط دانشجو بهتر است حداکثر گروه ها ۴ نفر و بهصورت ایده آل ۱۱ الی ۲ نفر باشد. ساعت حضور در هر جلسه حداقل ۲ الی ۴ ساعت باشد. نقش استاد یا مربی در داروخانه تسهیل گر یادگیری و مدل آموزشی دانشجو است.

### فعالیت های دانشجو در داروخانه آموزشی و میزان ساعات هر یک

میزان ساعات	عنوان چرخه <sup>۹</sup> (rotation)	فعالیت های دانشجو در داروخانه آموزشی
۲۶	چرخه آموزشی (mentoring)	نظارت بر کارآموزان به عنوان کارآموز ارشد
۱۴	چرخه تجویز و مصرف داروهای بدون نسخه	مشاوره در خصوص علائم شایع و مدیریت داروهای OTC به بیماران
۸	چرخه فرآورده های سلامت محور	مشاوره و ارائه محصولات آرایشی و بهداشتی
۴		مشاوره و ارائه شیر خشک
۸	چرخه ترکیبی	ساخت داروهای ترکیبی
۲	چرخه مدیریت داروخانه	سفارش دارو به شرکت های پخش با نظارت مدیر داروخانه
۲		کنترل موجودی با استفاده از نرم افزار
۱		محاسبه نقطه سفارش و بحرانی در مورد ۵ داروی موجود در داروخانه
۲		کنترل موجودی قفسه و تطبیق با موجودی برنامه با استفاده از نرم افزار داروخانه
۲		نظارت بر تاریخ انقضا و شرایط نگهداری داروها
۲		تدوین SOP برای ۳ فرآیند اصلی داروخانه (سفارش، انبارش، پذیرش، نسخه پیچی و تحویل دارو)
۷۱	جمع	

\*: بسته به ملاحظات و امکانات ها دانشکده ی مختلف می توان به منظور انجام فعالیتهای فوق از روش های زیر یا روش

ابتکاری دانشکده استفاده نمود

- زمان حضور دانشجویان در داروخانه را تقسیم و به فعالیتهای فوق اختصاص داد.
- برای هر یک از فعالیتهای فوق جلسات و یا به یا دوره صورت چرخه در نظر گرفته شود



### نمونه برنامه مبتنی بر تقسیم‌بندی ساعات

ساعت	نوع فعالیت
۲۰ درصد زمان حداقل ۲ الی ۳ ساعت حداقل ۱۰ نسخه توسط دانشجو و تحت نظارت مربی بیمار داده شود	بررسی نسخ و تطابق دادن اقلام دارویی با نسخه و ارائه آموزش به بیمار در خصوص نسخه تحت نظر مربی یا استاد
۴۰ درصد زمان	مشاوره در خصوص علائم شایع و مدیریت داروهای OTC به بیماران
۲۰ درصد زمان	مشاوره و ارائه شیر خشک
	مشاوره و ارائه محصولات آرایشی و بهداشتی
۱۰ درصد زمان	ارزیابی فراگیران در رابطه با جلسات گذشته
۱۰ درصد زمان	تکمیل دستنامه

### برنامه آموزشی داروهای ترکیبی

آموزش داروهای ترکیبی میبایست در محیطی ارائه شود که امکان ساخت فرآورده تحت نظر مربی وجود داشته باشد در صورت عدم ساخت داروهای ترکیبی در داروخانه بسته به مقتضیات میبایست این دوره در آزمایشگاه یا داروخانه مدل برگزار شود.

### پرسشنامه تمرینی (دستنامه)

به منظور آموزش مبتنی بر حل مسئله و تمرین بیشتر دانشجویان در داروخانه مدل و داروخانه شهری میتوان پرسشهایی را طراحی نمود. با توجه به ماهیت این واحد و تأکید بر مدیریت و تجویز داروهای بدون نسخه، مدیریت داروخانه و فرآورده های سلامت محور این سؤالات میبایست شامل موارد زیر و ترجیحاً با سؤالات متفاوت و با استفاده از سامانه آموزش الکترونیک باشند:

۱. سؤالات مربوط به شیرهای خشک موجود

۲. سؤالات مربوط به داروهای گیاهی موجود

۳. انتخاب مکمل بهمنظور مشکلات رایج کودکان و نوزادان

۴. سؤالات مربوط به داروهای ترکیبی

۵. سؤالات مربوط به فرایندهای مدیریتی و کنترل موجودی و سفارش دارو

### تعداد جلسات لازم برای حضور در داروخانه

حداقل ۱۲ الی ۱۴ جلسه

### لاگ بوک

به منظور نظارت و مشخص شدن و اطمینان از انجام فعالیتهای لازم در داروخانه میبایست لاگ بوک برای هر جلسه تدوین شود. در لاگ بوک لیست فعالیتهای عملی از پیش طراحی شده است توسط دانشجو ثبت و توسط مدرس تأیید میشود

### نظارت و راهنمایی دانشجویان

به منظور آموزش دانشجویان تمام مدرسین آموزشی میبایست تجربه کار در داروخانه داشته باشند و یا دوره آموزشی مرتبط را طی کرده باشند اولویت به ترتیب:

۱. اعضای هیئت علمی یا دستیاران داروسازی بالینی

۲. اعضای هیئت علمی فارماکولوژی سم شناسی با پایه داروساز

۳. اعضای هیئت علمی سایر رشته ها پایه داروساز

۴. داروساز آموزش دیده تحت نظر استاد

### ارزیابی دانشجویان

۱. امتحان تئوری مبتنی ارزیابی دانش در خصوص آشنایی با شیر خشک و غذای کودک، فرآوردههای آرایشی و

بهداشتی، مدیریت داروخانه، تجویز و مصرف داروهای بدون نسخه ۳۰ الی ۵۰ درصد نمره

۲. آزمون ارزیابی توانمندی کار در داروخانه مانند مشاهده مستقیم کار در داروخانه Direct Observation Of

(DOPPS) Pharmacy Practice Skills در محیط و شرایط واقعی داروخانه، تجویز و مصرف داروهای بدون

نسخه و مشاوره فرآورده‌های سلامت‌محور و مدیریت داروخانه ۲۰الی ۴۰درصد نمره

۳. ارزیابی کیفیت تکمیل logbook به منظور بررسی کیفیت و کمیت فعالیت‌های داروخانه ۱۰الی ۱۵درصد نمره

۴. بررسی رفتار یا حرفه و نظم حضور در داروخانه ۱۰الی ۱۵درصد نمره

۵. ارزیابی یا دوره توسط مربی حداکثر پیشنهادی ۱۰درصد نمره

۶. ارزیابی کیفیت تکمیل دستنامه حداکثر پیشنهادی ۱۰درصد نمره

۷. اخلاق حرفه‌ای، ارتباط با بیمار، ارزیابی دوره‌های توسط مربی (درصد نمره به صلاح‌دید استاد)

#### خلاصه فعالیت‌ها و ساعات مربوط به آن در کارآموزی در عرصه داروخانه شهری ۲

میزان ساعت	نام فعالیت
۷۱ ساعت	جلسات کارآموزی در داروخانه مشاوره و عرضه فرآورده‌های سلامت موجود در داروخانه تجویز و مصرف داروهای بدون نسخه ساخت داروهای ترکیبی مدیریت داروخانه نظارت بر کارآموزان به‌عنوان کارآموز ارشد
۶۱ ساعت	جلسات کارگاهی
۲۱ ساعت	جلسات آموزشی تجویز و مصرف داروهای بدون نسخه
۱۵۳ ساعت	جمع

## قوانین و مقررات:

۱. حضور به موقع در داروخانه شهری و داروخانه مدل
۲. عدم غیبت و تعویض شیفت
۳. شرکت در جلسات CASE STUDY
۴. حضور فعال در داروخانه
۵. گزارش عملکرد هر شیفت در پایان ماه
۶. همکاری با مسئولین فنی و پرسنل داروخانه ها

## وظایف حرفه ای و اخلاقی کارآموزان:

- شناخت و رعایت کدهای اخلاق در داروسازی معرفی شده توسط فرهنگستان علوم پزشکی
- احترام متقابل و شرکت در فعالیت های گروهی

## منابع آموزشی

1. Rutter. PCommunity Pharmacy: Symptoms, Diagnosis and Treatment, 4e. 2017
2. Zeind CS, Carvalho MG. applied therapeutic: the clinical use of drugs. 10th edition. 2018

۳. خلیلی حسین و همکاران: داروشناسی نسخ رایج (سری کامل)

۴. غلامی خیرالله و همکاران: توصیه های دارویی انتشارات دف. سال چاپ ۹۳

نام و امضای مدرس:	نام و امضای مدیر گروه:	نام و امضای مسئول EDO دانشکده:
تاریخ تحویل:	تاریخ ارسال:	تاریخ ارسال:

