

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده داروسازی

گروه داروسازی بالینی

طرح دوره کارآموزی داروخانه در عرصه شهری ۲

نیمسال اول ۱۴۰۵-۱۴۰۴

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

تدوین کنندگان: دکتر لیدا شجاعی - دکتر فرود شهبازی - دکتر مرجان مقدم نیا - دکتر مهدیه افتخاری - دکتر
مهسا راسخیان - دکتر علی عیوضی

درس ۳ واحدی

محتوا

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 تائید نسخ
4. کسب مهارت لازم در رابطه با ارائه نسخ به بیماران در جایگاه مسئول فنی داروخانه
5. کسب مهارت در رابطه با تحویل داروهای گیاهی و مشاوره مرتبط
- ۶- آشنایی با اصول چیدمان و انبارش دارو بر اساس GuideGoodStoragePracticesTRS908Annex9
- ۷- آشنایی با ساختار اداری شرکت های پخش رایج و زمینه های فعالیت آنها
- ۸- آشنایی با اصول طراحی داروخانه و مدیریت فضای کاری

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، داروهای گیاهی، 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 گر حسابداری را انجام دهد.
- ۴- با GoodStoragePractices در فضاهای داروخانه آشنا باشد و بتواند فضای داخلی داروخانه را بر اساس استاندارد طراحی و مدیریت کند.
- ۵- با نام، ساختار اداری و زمینه فعالیت شرکتهای پخش دارویی رایج آشنا باشد.

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 و داروهای گیاهی 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 دانشجویان آموزش داده شود.

برای ارائه این جلسات، از امکانات آموزش مجازی و محتوای استاندارد تهیه شده در کشور استفاده می شود.

روش آموزش

در بخش آموزش درمان با داروهای بدون نسخه (OTC Therapy)، از متد کلاس وارونه (Flipped Classroom) استفاده می شود. فیلم های آموزشی پیش از کلاس در اختیار دانشجویان قرار می گیرد. در ابتدای جلسه، یک کوئیز برگزار می شود تا میزان آمادگی دانشجویان سنجیده شود. سپس، تعدادی کیس چالشی مطرح می شود و دانشجویان به صورت فعال و از طریق پرس لاین (Porsline) در بحث و تصمیم گیری درمانی مشارکت می کنند.

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

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. طبقاً 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
مرطوب‌کننده ها	۲
ضد آفتاب‌ها	۲
ضد لک‌ها و لایه‌بردارها	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.

عناوین کارگاه آموزشی داروهای گیاهی داروخانه

عنوان کارگاه	ساعت
فرآورده های موثر بر دستگاه تنفسی	۲

۲	فرآورده های موثر بر دستگاه گوارش
۱	فرآورده های موثر بر پوست
۱	فرآورده های موثر بر سیستم ایمنی و تقویت عمومی بدن
۱	فرآورده های موثر بر دهان و دندان
۱	فرآورده های موثر بر دستگاه ادراری-تناسلی
۱	فرآورده های موثر بر دستگاه عضلانی-اسکلتی
۱	فرآورده های موثر بر دستگاه عصبی
۱	فرآورده های موثر بر دستگاه غدد داخلی
۱	فرآورده های موثر بر دستگاه قلبی-عروقی

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 [®] (rotation)	فعالیت های دانشجو در داروخانه آموزشی
۲۶	چرخه آموزش شیری (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 یا 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
۳		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 دوره صورت چرخه در نظر گرفته شود

نمونه برنامه مبتنی بر تقسیم‌بندی ساعات

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

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

۲. ارزیابی کیفیت تکمیل logbook به منظور بررسی کیفیت و کمیت فعالیتهای داروخانه ۱۰ الی ۳۰ درصد نمره

۳. ارزیابی کارگاه داروهای ساختنی

۴. ارزیابی کارگاه داروهای گیاهی و پروبیوتیک ها

۵. ارزیابی جلسات آشنایی با شرکت پخش و چیدمان داروخانه

چک لیست ارزیابی مهارتی

ارزیابی در محیط داروخانه شامل برخورد مناسب، کیفیت و کمیت تکمیل لاگ بوک و توصیه به بیمار	ارزیابی فراورده های ساختنی	ارزیابی کار با نرم افزارهای داروهای گیاهی
۶ نمره	براساس جلسات تشکیل شده متعاقبا اعلام می گردد	براساس جلسات تشکیل شده متعاقبا اعلام می گردد

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:

جدول بلوپرینت آزمون: کاراموزی در عرصه داروخانه شهری ۲ نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۴-۱۴۰۳ دانشکده: داروسازی
گروه آموزشی: داروسازی بالینی

- 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

۵. غلامرضا امین و همکاران، داروهای گیاهی رسمی ایران، سال چاپ ۹۵

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

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	مدت زمان آموزش (ساعت)	درصد زمان اختصاص داده شده	تعداد سؤالات	تعداد سؤالات مربوط به هر یک از سطوح اهداف یادگیری		
					شناختی	مهارتی	حیطه ی نگرشی
۱	سردرد	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۲	سرفه	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۳	شپش و گال	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۴	زگیل	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۵	جلوگیری از بارداری	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۶	اسهال	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۷	سوء هاضمه	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۸	زخمهای دهانی	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۹	تهوع و استفراغ	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۱۰	ضایعات پوستی	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۱۱	هموروئید	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۱۲	بیماری مسافرت	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۱۳	کولیک نوزادی	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۱۴	شوره سر	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۱۵	ادرار سوختگی	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۱۶	دردهای عضلانی	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۱۷	قرمزی چشم	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱
۱۸	واکس و درد گوش	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱	۰-۱

۱۹	دندان درد	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱
۲۰	سرما خوردگی	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱
۲۱	میخچه	۱	۴.۷۶٪	۲	۱	۰-۱

جلسه	تاریخ	عنوان	مدرس
	سه شنبه ۰۴/۷/۱	بیماری های رایج پوستی	دکتر شجاعی
۱	سه شنبه ۰۴/۷/۸	سر درد	دکتر مقدم نیا
۲	سه شنبه ۰۴/۷/۱۵	سرفه	دکتر مقدم نیا
۳	سه شنبه ۰۴/۷/۲۲	زگیل	دکتر شجاعی
۴	سه شنبه ۰۴/۷/۲۹		دکتر مقدم نیا
۵	سه شنبه ۰۴/۸/۶		دکتر مقدم نیا
۶	سه شنبه ۰۴/۸/۱۳	چشم و گوش	دکتر شجاعی
۷	سه شنبه ۰۴/۸/۲۰	هموروئید و بیماری مسافرت	دکتر مقدم نیا
۸	سه شنبه ۰۴/۰۸/۲۷	تهوع استفراغ/ سرماخوردگی	دکتر شجاعی
۹	سه شنبه ۰۴/۹/۴	شیر خشک ها	دکتر شهبازی
۱۰	سه شنبه ۰۴/۹/۱۱	بیماری رایج کودکان/ شوره سر	دکتر مقدم نیا
۱۱	سه شنبه ۰۴/۹/۱۸	شپش و گال	دکتر مقدم نیا
	سه شنبه ۰۴/۹/۲۵	گرفتگی عضلانی	دکتر مقدم نیا
	سه شنبه ۰۴/۱۰/۲	جبرانی	گروه