



## دانشگاه علوم پزشکی و خدمات

### بهداشتی درمانی ایران

#### معاونت آموزشی

#### مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

#### واحد برنامه ریزی آموزشی

#### چارچوب طراحی «طرح دوره بالینی»

#### ویژه دوره های کارآموزی / کارورزی

#### اطلاعات درس:

عنوان دوره کارآموزی/ کارورزی: کارآموزی در عرصه داروخانه شهری ۲

نام بیمارستان/ مرکز بالینی: کلیه سایت های منتخب مشمول داروخانه سرپایی

نام بخش/ گروه: داروسازی بالینی

مسئول آموزش: پرستو میرزاییگی

طول دوره: ۱۲ هفته

نکته: ضروری است هر یک از بخش های بالینی دوره پزشکی عمومی طرح دوره مربوط به برنامه آموزشی مصوب را با توجه به توانمندی های حاصل از گذراندن دوره کارآموزی/ کارورزی در طرح دوره بیان نماید.

#### اطلاعات مدرسین دوره:

اعضاء هیات علمی مدرس در دوره: دکتر اشراقی، دکتر پورحیدر، دکتر رضازاده، دکتر فراستی، دکتر فقیهی، دکتر کاکاوند، دکتر حسن پور، دکتر صابرنوایی، دکتر میرزاییگی، دکتر میرشکاری

اطلاعات تماس مسئول آموزش دوره:

محل کار:

نشانی پست الکترونیک:



## توصیف کلی درس

**(انتظار می‌رود مسئول دوره ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی دوره را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):**

\* نکته: جهت تکمیل این قسمت می‌توان از توصیف کلی درس در برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره در رشته مرتبط استفاده کرد.  
در این درس دانشجو به عنوان کارآموز در داروخانه حضور می‌یابد و در کنار مسئول فنی به انجام وظایف داروساز در داروخانه می‌پردازد. دانشجو در این درس مسئولیت‌های داروساز را در محیط واقعی داروخانه می‌پذیرد و آنها را در محیط آموزشی به کار می‌بندد. تاکید این واحد بر تمرین عملی مدیریت داروهای بدون نسخه در داروخانه و راهنمایی مراجعین در خصوص فرآورده‌های جانبی موجود در داروخانه است.

## پیامدهای یادگیری مورد انتظار (Expected Learning Outcomes):

**اهم فعالیت‌های یاددهی-یادگیری متناظر با پیامدهای یادگیری (Must Know and Must Do):**

نکته: برخی نکات کاربردی در انتهای چارچوب ارائه گردیده است.

\* نکته: جهت تکمیل این قسمت می‌توان از توصیف کلی درس در برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره در رشته مرتبط استفاده کرد.

- ۱- انتخاب صحیح داروهای بدون نسخه بر اساس شرایط بیمار
- ۲- راهنمایی صحیح در خصوص فرآورده‌های جانبی
- ۳- تسلط بر مهارت‌های عملی کار در داروخانه شهری
- ۴- انگیزه و دقت در انجام وظایف مسؤل فنی
- ۵- خواندن نسخه
- ۶- تسلط کافی به نام‌های ژنریک و تجارتي
- ۷- داشتن اطلاعات کافی در مورد عوارض دارویی
- ۸- داشتن اطلاعات کافی در مورد تداخلات دارویی
- ۹- داشتن اطلاعات کافی در مورد موارد مصرف و موارد منع مصرف دارو
- ۱۰- توانایی در انجام مشاوره دارویی و آموزش نحوه صحیح مصرف دارو
- ۱۱- داشتن مهارت‌های ارتباطی مناسب با بیماران

## اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):



ارتقاء مهارت های حرفه ای و توانمندسازی دانشجویان داروسازی برای کار در محیط واقعی با تاکید بر مهارت های مدیریت و تجویز  
منطقه داروهای بدون نسخه و فرآورده های جانبی

### اهداف اختصاصی / زیرمجموعه های هر توانمندی (Core Competency):

\* نکته: جهت تکمیل این قسمت می توان از رئوس مطالب در برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره در رشته مرتبط و همچنین نظر مدرسین استفاده کرد.

- ✓ آشنایی کارآموزان با دارو درمانی از طریق داروهای OTC
- ✓ کسب مهارت در به کارگیری منابع چاپی و نرم افزارهای اطلاعات دارویی و اینترنت جهت استخراج اطلاعات لازم در محیط داروخانه
- ✓ کسب مهارت در ارتباط با فعالیت های اجرائی داروساز در داروخانه ها
- ✓ کسب مهارت جهت مشارکت در تیم درمان به عنوان مشاور دارویی بیماران سرپایی و کادر پزشکی
- ✓ کسب توانایی و مهارت های ارتباطی مناسب با بیماران و کادر درمانی
- ✓ بکارگیری قوانین بیمه در نسخه پیچی و آشنایی با روابط داروخانه و شرکت های بیمه گر
- ✓ مدیریت داروخانه (امور اجرایی)

روش های یاددهی - یادگیری از نظر رویکرد آموزشی انتخاب شده:

#### رویکرد مجازی

- ☐ کلاس وارونه
- ☐ یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- ☐ یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- ☐ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- ☐ یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
- ☐ سایر موارد نام ببرید: .....

#### رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و...)
- ☐ ایفای نقش
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- ☐ استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)



نام ببرید:..... □ سایر موارد

### رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش‌های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می‌رود.

لطفا نام ببرید .....

### وظایف و مسئولیت‌های کارآموزان / کارورزان در دوره‌های بالینی

(انتظار می‌رود مسئول دوره ضمن ارائه توضیحاتی کلی، سیاست‌ها و ضوابط دوره را بیان کند):

#### حضور به عنوان کارآموز در داروخانه

حضور در جایگاه پذیرش زیر نظر مسئول فنی داروخانه جهت:

مدیریت بر ارائه داروهای بدون نسخه به بیمار و ارجاع به پزشک

پاسخ‌گویی به مشاوره‌های مربوط به مکمل‌های غذایی و دارویی

مشاوره در خصوص فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی

مشاوره در خصوص فرآورده‌های نچرال

ارتباط با بیمار زیر نظر مسئول فنی با هدف ارائه مشاوره دارویی به بیمار، تطبیق داروهای آماده شده با داروهای

نسخه شده، دستور نویسی صحیح و ارائه توصیه‌های کاربردی به بیمار و بررسی نسخ از نظر تداخلات و عوارض

احتمالی و ...

#### روش ارزیابی کارآموزان / کارورزان:

▪ ذکر نوع ارزیابی:

- ارزیابی تکوینی (سازنده)<sup>۱</sup>

- ارزیابی تراکمی (پایانی)<sup>۲</sup>

▪ روش ارزیابی کارآموز / کارورز

▪ سهم ارزشیابی هر نوع / روش در نمره نهایی کارآموز / کارورز

۱. Formative Evaluation

2. Summative Evaluation



(می تواند به صورت جدول ارائه گردد.)

آزمون این واحد به صورت کتبی و آسکی برگزار می گردد و هر بخش حدود ۹ نمره نهایی را شامل می شود.

ارزیابی مهارتی و رعایت نظم و رفتار حرفه ای بخشی از نمره نهایی را به خود اختصاص خواهد داد.

\*حد نصاب قبولی برای واحد کارآموزی در عرصه داروخانه شهری ۲ نمره ۱۴ می باشد.

منابع:

منابع شامل کتاب های درسی، نشریه های تخصصی، مقاله ها و نشانی وب سایت های مرتبط می باشد.

الف) کتب:

1. Symptoms in the Pharmacy A Guide to the Management of Common Illness

2. Community Pharmacy: Symptoms, Diagnosis and Treatment

۳- راهنمای بالینی تجویز و مصرف منطقی داروهای بدون نسخه

ب) مقالات: -

ج) محتوای الکترونیکی:

UP TO DATE, MICROMEDEX

د) منابع برای مطالعه بیشتر:

### برنامه زمان بندی هفتگی دوره کارآموزی / کارورزی:

| ردیف | روز    | تاریخ      | ساعت  | OTC Therapy                                                                                | استاد          |
|------|--------|------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ۱    | دوشنبه | ۱۴۰۳/۱۲/۲۰ | ۱۳-۱۶ | سوءهاضمه، سوزش سردل و دردهای شکمی و نفخ                                                    | دکتر کاکاوند   |
| ۲    | دوشنبه | ۱۴۰۴/۰۱/۱۸ | ۱۳-۱۶ | اسهال، یبوست، هموروئید و شقاق                                                              | دکتر کاکاوند   |
| ۳    | شنبه   | ۱۴۰۴/۰۱/۲۳ | ۱۳-۱۶ | مدیریت اختلالات سردرد در داروخانه                                                          | دکتر میرشکاری  |
| ۴    | دوشنبه | ۱۴۰۴/۰۱/۲۵ | ۱۳-۱۶ | مدیریت اختلالات شایع پوست و مو در داروخانه شامل:<br>آکنه، شوره سر، درماتیت، اگزما، ریزش مو | دکتر اشراقی    |
| ۵    | دوشنبه | ۱۴۰۴/۰۲/۰۱ | ۱۳-۱۶ | درمان بدون نسخه علائم تنفسی فوقانی<br>مانند: سرفه، گلودرد، آبریزش بینی، اشک ریزش و ...     | دکتر فراستی    |
| ۶    | شنبه   | ۱۴۰۴/۰۲/۰۶ |       | به دلیل آزمون های میان ترم کلاس تشکیل نمی شود.                                             | -              |
| ۷    | دوشنبه | ۱۴۰۴/۰۲/۰۸ |       | به دلیل آزمون های میان ترم کلاس تشکیل نمی شود.                                             | -              |
| ۸    | شنبه   | ۱۴۰۴/۰۲/۱۳ | ۱۳-۱۶ | مدیریت انواع درد در داروخانه                                                               | دکتر فراستی    |
| ۹    | دوشنبه | ۱۴۰۴/۰۲/۱۵ | ۱۳-۱۶ | بیخوابی و Jet Lag                                                                          | دکتر میرشکاری  |
| ۱۰   | شنبه   | ۱۴۰۴/۰۲/۲۰ | ۱۳-۱۶ | ترشحات و عفونت های واژینال اختلالات شایع چشم و گوش                                         | دکتر اشراقی    |
| ۱۱   | دوشنبه | ۱۴۰۴/۰۲/۲۲ | ۱۳-۱۶ | راش ناشی از پوشک، کولیک نوزادان، دندان درآوردن نوزادان، کرمک، شپش سر و بدن                 | دکتر رضازاده   |
| ۱۲   | شنبه   | ۱۴۰۴/۰۲/۲۷ | ۱۳-۱۶ | مشکلات شایع دهان و دندان (آفت، برفک دهان، زخم دهان و درد دندان)                            | دکتر رضازاده   |
| ۱۳   | دوشنبه | ۱۴۰۴/۰۲/۲۹ | ۱۳-۱۶ | تهوع و استفراغ، بیماری حرکت                                                                | دکتر پورحیدر   |
| ۱۴   | شنبه   | ۱۴۰۴/۰۳/۰۳ | ۱۳-۱۶ | پیشگیری از بارداری<br>دیسمنوره و منوراژی<br>سندرم پیش قاعدگی<br>سندرم پس از یائسگی         | دکتر حسن پور   |
| ردیف | روز    | تاریخ      | ساعت  | فرآورده های جانبی                                                                          | استاد          |
| ۱۵   | دوشنبه | ۱۴۰۴/۰۳/۰۵ | ۱۳-۱۶ | محصولات مراقبتی پوست و مو                                                                  | دکتر فقیهی     |
| ۱۶   | شنبه   | ۱۴۰۴/۰۳/۱۰ | ۱۳-۱۶ | فرآورده های دارویی نچرال                                                                   | دکتر صابرنوایی |
| ۱۷   | دوشنبه | ۱۴۰۴/۰۳/۱۲ | ۱۳-۱۶ | مکمل ها و ویتامین ها                                                                       | دکتر میرزابیگی |

|                |            |       |            |      |    |
|----------------|------------|-------|------------|------|----|
| دکتر میرزابیگی | شیر خشک ها | ۱۶-۱۳ | ۱۴۰۴/۰۳/۱۷ | شنبه | ۱۸ |
|----------------|------------|-------|------------|------|----|

واحد برنامه ریزی آموزشی دانشگاه عربی ایران

## جلسات عملی در داروخانه های منتخب سرپایی

در این بخش از واحد درسی کارآموزی در عرصه داروخانه شهری ۲، دانشجویان موظف خواهند بود در قالب گروه های ۳ تا ۴ نفره و در جلسات ۴ ساعته شنبه تا پنج شنبه هر هفته و به مدت ۱۲ هفته در داروخانه های منتخب سرپایی حضور یافته و زیر نظر دکتر داروساز مسئول داروخانه و تکنسین های آن واحد به تمرین و کارآموزی می پردازند.

**\*گروه بندی داروخانه ها جهت حضور دانشجویان اعلام می شود.**

**\*\*روزها و ساعت های انتخابی حضور در داروخانه در طول هفته به شرح زیر می باشد:**

شنبه و دوشنبه ۱۸-۱۳ (عصرها)

پنج شنبه ۹-۱۲ صبح



## نکات کاربردی طرح دوره های بالینی ویژه کارآموزی/کارورزی

### پیامدهای یادگیری

پیامدهای یادگیری، ترکیبی از دانش، نگرش، مهارت ها و به طور کلی ویژگی هایی هستند که می خواهیم دانشجویان ما در انتهای دوره داشته باشند. در واقع به لحاظ ساختاری، پیامدهای یادگیری جملاتی هستند که توصیف می کنند در انتهای دوره

چه انتظاری از دانشجو داریم و به عبارت دیگر دانشجو در انتهای دوره چه چیزی را باید بداند، درک کند و قادر به انجام آن باشد. برای مثال دانشجوی دکترای تخصصی ... در پایان دوره ... باید بتواند ضمن آگاهی بر ضوابط پژوهش اخلاقی، اصول مرتبط را در استفاده از منابع اطلاعاتی منتشر شده، منتشر نشده و الکترونیکی به کار بندد.

### فعالیت‌های یاددهی - یادگیری

منظور از فعالیت‌های یاددهی، مجموعه فعالیت‌هایی است که استادان و دستیاران ارشد در هنگام ایفای نقش استادی، به منظور آموزش بهینه کارآموزان/ کارورزان بر عهده دارند. در این میان، استفاده از راهبردهای یاددهی - یادگیری متمرکز بر روش‌های فعال و تعاملی، موجب تقویت انگیزه و محوریت یادگیرندگان خواهد شد. نظیر بحث در گروه‌های کوچک، آموزش مبتنی بر مسأله، آموزش مبتنی بر تیم و روش‌های خودآموزی و آموزش الکترونیکی.

و منظور از فعالیت‌های یادگیری، مجموعه فعالیت‌هایی است که کارآموزان/ کارورزان به منظور ارتقای دانش و مهارت در هر یک از چرخش‌ها، موظف به انجام آنها هستند.

به عنوان مثال: شرکت فعال در راند<sup>۱</sup>، گراند راند<sup>۲</sup> و ژورنال کلاب<sup>۳</sup>، رایه کنفرانس‌های آموزشی<sup>۴</sup> و سایر موارد ....

### روش‌های ارزیابی کارآموزان/ کارورزان

ارزیابی کارآموزان/ کارورزان به صورت تکوینی (در طول دوره آموزشی و با هدف ارائه بازخورد و اصلاح عملکرد فراگیر و یا با اختصاص سهمی از نمره نهایی به آن، تأثیرگذار در ارزیابی پایانی دانشجو) و پایانی (در پایان دوره آموزشی به منظور تصمیم‌گیری و قضاوت در خصوص میزان یادگیری فراگیر) و با بهره‌مندی از انواع روش‌های ارزیابی صورت می‌پذیرد:

- ارزیابی دانش نظری با استفاده از انواع آزمون‌های کتبی اعم از تشریحی، صحیح و غلط، چند گزینه‌ای، جور کردنی، استدلال محور و ... انجام می‌گردد.

1. Round
2. Grand Round
3. Journal Club
4. Didactic Conferences



- ارزیابی عملکردی<sup>۱</sup> در محیط‌های شبیه‌سازی شده برای مثال با استفاده از آزمون بالینی ساختارمند عینی (OSCE)<sup>۲</sup> به عنوان یکی از مصادیق بارز آزمون‌های ویژه ارزیابی عملکرد می‌باشد.

**نکته:** بر طبق برنامه آموزشی دوره های کارآموزی و کارورزی مصوب کمیته برنامه ریزی دوره پزشکی عمومی، سهم ارزیابی نظری در دوره کارآموزی نباید بیش از ۵۹ درصد نمره نهایی ارزیابی کارآموزان بوده و در دوره کارورزی نباید بیش از ۲۵ درصد نمره نهایی ارزیابی را به خود اختصاص دهد.

- **ارزیابی در محیط کار** شامل فعالیت هایی است که کارآموزان/ کارورزان به طور مستقل و یا با راهنمایی استاد در محیط های کار واقعی انجام می دهند. نظیر انجام پروسیجرهای مختلف و با استفاده از انواع روش های ارزشیابی در محیط کار مانند:

- ارزشیابی ۳۶۰ درجه<sup>۴</sup>
- بررسی پورت فولیو<sup>۵</sup> و لاگ بوک<sup>۶</sup>
- استفاده از Global rating form، DOPS، Mini-CEX و سایر موارد با هدف ارزیابی در طول دوره (ارزیابی تکوینی)

**Global rating form:** این روش در پایان هر چرخش بالینی، توسط عضو هیأت علمی مربوط، در خصوص ابعاد مختلف توانمندی های مورد انتظار دانشجو به صورت کلی، انجام می شود و برطبق برنامه های آموزشی مصوب دوره پزشکی عمومی، در دوره کارآموزی، سهم اختصاص یافته به این روش ارزیابی، حداکثر ۵۰٪ ارزیابی نهایی کارآموز و در دوره کارورزی، حداقل ۴۰٪ و حداکثر ۷۵٪ ارزیابی نهایی کارورز می باشد. این شکل از ارزیابی نیاز به مجموعه روشنی از شاخص های عملکردی دارد که با توجه به ارتباطی که با توانمندی های مورد انتظار برای فراگیران دارند، از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشند. در این روش، عملکرد فراگیر با استفاده از یک مقیاس درجه بندی، در هر یک از حوزه های توانمندی، مورد ارزیابی قرار گرفته و به او امتیاز داده می شود.

**Direct Observation Procedural of Skill:** مشاهده مستقیم مهارتهای بالینی به عنوان روشی است که به طور ویژه، برای ارزیابی مهارت های عملی (پروسیجرها) طراحی شده است. در این روش فراگیر در حین انجام پروسیجر، مورد مشاهده قرار می گیرد و عملکرد وی بر اساس یک چک لیست ساختارمند، ارزیابی می شود. با این روش، بعد از هر بار انجام آزمون، نقاط قوت و ضعف فراگیر شناسایی می شوند. فرایند مشاهده فراگیر در حدود ۱۵ دقیقه و ارائه بازخورد به وی حدود ۵ دقیقه به طول می انجامد.

- 
- 1- Performance Based Assessment
  2. Objective Structured Clinical Examination (OSCE)
  3. Work place Based Assessment
  4. Multi Source Feedback (MSF)
  5. Portfolio
  6. Logbook



**Mini Clinical Evaluation Exercise:** در این نوع آزمون، یکی از اعضای هیأت علمی، عملکرد فراگیر را در مواجهه با بیمار مشاهده می کند و سپس با استفاده از مقیاس درجه بندی به هر کدام از توانمندی های فراگیر، در فرمی که به همین

منظور تهیه شده است، نمره می دهد. در این نوع آزمون انتظار می رود عملکرد فراگیر در طول ترم در چند مواجهه و با استفاده از ارزیابان متفاوت، ارزیابی گردد.

واحد برنامه ریزی آموزشی دانشگاه عربی ایران