



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 ۱

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

نام بخش/ گروه: داروسازی بالینی

مسئول آموزش: پرستو میرزاییگی

طول دوره: ۱۴ 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 کاکاوند، دکتر حسن پور، دکتر منتظری، 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.

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- کنترل نسخ

۲- دستور نویسی

۳- ارائه توصیه‌ای لازم به بیمار

۴- شناخت انواع بیمه و تعهد آنها درمورد هر دارو

۵- تایید و پذیرش صحیح تشخیص

اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای و توانمندسازی دانشجویان داروسازی برای کار در محیط واقعی با تاکید بر کنترل و دستور نویسی نسخه‌ها و ارائه توصیه دارویی به بیمار و پذیرش صحیح نسخ

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

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

- معرفی محیط داروخانه‌های سرپایی

- آشنایی دانشجویان با فرایندهای پذیرش نسخه (کاغذی و الکترونیک)، نسخه‌خوانی، پیچیدن نسخه، قیمت زنی و کار با نرم افزار



داروخانه

- آشنایی با قوانین سازمان های بیمه گر اصلی و نحوه تایید اینترنتی نسخه
- آشنایی کامل با دسته های دارویی و اطلاعات دارویی جامع مربوط به آن ها
- تحلیل علمی و کاربردی نسخه های بیماری های مختلف
- آشنایی با روند ارائه مشاوره و آموزش دارویی و پزشکی به بیمار

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)
- ☐ سایر موارد نام ببرید:

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می رود.
لطفا نام ببرید



وظایف و مسوولیت های کارآموزان / کارورزان در دوره های بالینی

(انتظار می رود مسوول دوره ضمن ارائه توضیحاتی کلی، سیاست ها و ضوابط دوره را بیان کند):

حضور به عنوان کارآموز در داروخانه

حضور در جایگاه پذیرش زیر نظر مسئول فنی داروخانه جهت:

همکاری با پرسنل داروخانه در تایید نسخ

ثبت ttac

ارجاع داروهای پرونده ای

نیازمند تایید به سازمان های بیمه گر

ثبت نسخ در سیستم نرم افزار داروخانه

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 توصیه های کاربردی به بیمار و بررسی نسخ از نظر تداخلات و عوارض احتمالی و ...

روش ارزیابی کارآموزان / کارورزان:

- ذکر نوع ارزیابی:
- ارزیابی تکوینی (سازنده)^۱
- ارزیابی تراکمی (پایانی)^۲
- روش ارزیابی کارآموز / کارورز

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

(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 نیز بخشی از نمره نهایی را به خود اختصاص خواهد داد.

۱. Formative Evaluation

2. Summative Evaluation



*حد نصاب قبولی برای واحد کارآموزی در عرصه داروخانه شهری ۱ 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. BNF, PDR, MARTINDALE, AHFS

۲- فارماکوترابی کاربردی- نشر پ

۳- جزوات و فیلم های آموزشی

ب) مقالات: -

ج) محتوای الکترونیکی:

UP TO DATE, MARTINDALE, MICROMEDEX

د) منابع برای مطالعه بیشتر:

برنامه زمان بندی هفتگی دوره کارآموزی / کارورزی:

کلاس های اطلاعات دارویی و تحلیل نسخه

ردیف	روز	تاریخ	ساعت	مبحث	استاد
۱	دوشنبه	۱۴۰۳/۱۲/۱۳	۹-۱۲	آشنایی با نسخه خوانی، نسخه پیچی، قیمت زنی و سازمان های بیمه گر	دکتر کاکاوند
۲	دوشنبه	۱۴۰۳/۱۲/۲۰	۹-۱۲	داروهای روانپزشکی	دکتر میرشکاری
۳	شنبه	۱۴۰۳/۱۲/۲۵	۹-۱۲	داروهای تنفسی	دکتر کاکاوند
۴	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۱/۱۸	۹-۱۲	داروهای گوارشی	دکتر فراستی
۵	شنبه	۱۴۰۴/۰۱/۲۳	۹-۱۲	داروهای روماتولوژی	دکتر فراستی
۶	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۱/۲۵	۹-۱۲	آنتی بیوتیک ها	دکتر رضازاده
۷	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۲/۰۱	۹-۱۲	آنتی بیوتیک ها	دکتر رضازاده
-	شنبه	۱۴۰۴/۰۲/۰۶		به دلیل آزمون های میان ترم کلاس تشکیل نمی شود.	-
-	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۲/۰۸		به دلیل آزمون های میان ترم کلاس تشکیل نمی شود.	-
۸	شنبه	۱۴۰۴/۰۲/۱۳	۹-۱۲	داروهای هورمونی	دکتر رضازاده
۹	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۲/۱۵	۹-۱۲	فرآورده های تزریقی حجیم	دکتر پورحیدر
۱۰	شنبه	۱۴۰۴/۰۲/۲۰	۹-۱۲	مواد حاجب	دکتر فراستی
۱۱	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۲/۲۲	۹-۱۲	داروهای بیهوشی	دکتر پورحیدر
۱۲	شنبه	۱۴۰۴/۰۲/۲۷	۹-۱۲	داروهای غدد	دکتر کاکاوند
۱۳	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۲/۲۹	۹-۱۲	داروهای شیمی درمانی/ایمونوتراپی	دکتر منتظری
۱۴	شنبه	۱۴۰۴/۰۳/۰۳	۹-۱۲	داروهای چشم و گوش	دکتر اشراقی
۱۵	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۳/۰۵	۹-۱۲	داروهای قلب و عروق	دکتر میرزابیگی
۱۶	شنبه	۱۴۰۴/۰۳/۱۰	۹-۱۲	داروهای قلب و عروق	دکتر میرزابیگی
۱۷	دوشنبه	۱۴۰۴/۰۳/۱۲	۹-۱۲	داروهای مغز و اعصاب	دکتر میرزابیگی
۱۸	شنبه	۱۴۰۴/۰۳/۱۷	۹-۱۲	داروهای پوست و مو	دکتر اشراقی

جلسات عملی در داروخانه های منتخب سرپایی

در این بخش از واحد درسی کارآموزی در عرصه داروخانه شهری ۱، دانشجویان موظف خواهند بود در قالب گروه های ۳ الی ۴ نفره و در جلسات ۴ ساعته شنبه تا پنج شنبه هر هفته و به مدت ۱۰ 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 انتخاب دانشجویان به شرح زیر می باشد:**

(۱) داروخانه مدد رازی

(۲) داروخانه فیروزآبادی

(۳) داروخانه محب کوثر

(۴) داروخانه روان پزشکی ایران

گروه بندی ها به صورت مجزا در اختیار دانشجویان قرار می گیرد.

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

شنبه و دوشنبه ۱۸-۱۴ (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 میخواهیم 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.

فعالیت های یاددهی - یادگیری

منظور از فعالیت های یاددهی، مجموعه فعالیت هایی 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 روش های فعال و تعاملی، موجب تقویت انگیزه و محوریت یادگیرندگان خواهد شد. نظیر بحث در گروه های کوچک، آموزش مبتنی بر مسأله، آموزش مبتنی بر تیم و روش های خودآموزی و آموزش الکترونیکی.

و منظور از فعالیت های یادگیری، مجموعه فعالیت هایی است که کارآموزان/ کارورزان به منظور ارتقای دانش و مهارت در هر یک از چرخش ها، موظف به انجام آنها هستند.

به عنوان مثال: شرکت فعال در راند^۱، گراند راند^۲ و ژورنال کلاب^۳، ارایه کنفرانس های آموزشی^۴ و سایر موارد

روش های 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 تصمیم گیری و قضاوت در خصوص میزان یادگیری فراگیر) و با بهره مندی از انواع روش های ارزیابی صورت می پذیرد:

- ارزیابی دانش نظری با استفاده از انواع آزمون های کتبی اعم از تشریحی، صحیح و غلط، چند گزینه ای، جور کردنی، استدلال محور و ... انجام می گردد.

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



- ارزیابی عملکردی^۱ در محیط های شبیه سازی شده برای مثال با استفاده از آزمون بالینی ساختارمند عینی (OSCE)^۲ به عنوان یکی از مصادیق بارز آزمون های ویژه ارزیابی عملکرد می باشد.

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^۳ 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^۴
- بررسی پورت فولیو^۵ و لاگ بوک^۶
- 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



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 هرکدام 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.

برنامه ریزی آموزشی دانشگاه عربستان