



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره¹» ویژه دوره‌های کارآموزی/ کارورزی²

اطلاعات کلی دوره :

عنوان دوره کارآموزی/ کارورزی: **نشانه شناسی و معاینات فیزیکی**

کد درس: **39**

نام بیمارستان/ مرکز بالینی: **بیمارستان امام خمینی و ولیعصر**

نام بخش/ گروه: **گروه مامایی و سلامت باروری**

مسئول آموزش: **دکتر مریم نکولعل تک**

اعضای هیأت علمی مدرس در دوره: **دکتر مریم نکولعل تک- سرکار خانم مهری شمسی**

اطلاعات تماس مسئول آموزش: **09128176023**

طول دوره: **54 روز**

مرور اجمالی/ توصیف کلی دوره (انتظار می‌رود مسئول برنامه، ضمن ارائه توضیحاتی کلی، دوره را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):
با گذراندن این واحد کارآموزی دانشجویان، ارتباط با بیمار، اخذ شرح حال، انجام معاینات فیزیکی و نحوه ثبت و گزارش نویسی را می‌آموزند.

1. Course Plan

2. ضروری است در تدوین طرح دوره‌های کارآموزی و کارورزی هریک از بخش‌های بالینی ویژه دوره پزشکی عمومی، برنامه‌های آموزشی دوره‌های کارآموزی و کارورزی مصوب کمیته برنامه‌ریزی دوره پزشکی عمومی مد نظر قرار گرفته و در تدوین توان‌مندی‌های پایان دوره‌های مذکور، محورهای توان‌مندی مندرج در سند توان‌مندی‌های دانش‌آموختگان دوره پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران، لحاظ گردد. این اسناد در تارنمای دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی- منوی دبیرخانه پزشکی 90 به نشانی <http://medicine.tums.ac.ir/edo#>، قابل دسترس می‌باشند.

پیامدهای یادگیری مورد انتظار¹: توانایی ارتباط با بیمار، گرفتن شرح حال و انجام معاینات فیزیکی، توانایی ثبت و گزارش نتایج حاصله
اهم فعالیت‌های یاددهی- یادگیری متناظر با هر یک از پیامدهای یادگیری²:
فعالیت‌های یاددهی- یادگیری متناظر با پیامد یادگیری:

- دانشجو باید قادر باشد:
- فرم‌های مخصوص این کارآموزی را از قبل پرینت گرفته و با تخته شاسی همراه داشته باشد و تمام شرح‌حالتها در فرم مخصوص ثبت شود.
 - با بیمار، ارتباط مناسب و مطابق با کدهای اخلاقی برقرار کند.
 - اعتماد بیمار جلب کند و بتواند شرح حال و تاریخچه دقیقی از بیمار اخذ کند.
 - شرح حال اخذ شده را به زبان علمی و رسمی رایج بنویسد.
 - شرح حال موجود در پرونده های پزشکی را بخواند.
 - شکایات و اصطلاحات علمی رایج در هر بخش را یاد بگیرد.
 - شرح حال بیمار را به مدرس بالینی و سایر دانشجویان با زبان علمی، به دقت و پیوستگی گزارش دهد.
 - معاینات هر قسمت از بدن را در هر جلسه به طور عملی یاد بگیرد و تمرین کند.
 - گزارش معاینات را به زبان علمی و رسمی رایج در پرونده های پزشکی بنویسد.
 - شرح حال و گزارش معاینات موجود در پرونده بیمار را بخواند و با گزارش خود مقایسه کند.
 - در مورد بیماری که شرح حال گرفته و معاینه کرده است در منبع علمی معتبر مطالعه کند و نکات کلیدی را یادداشت کند.

وظایف و مسؤولیت‌های کارآموزان/ کارورزان در دوره بالینی (سیاست‌ها و ضوابط دوره):

- دانشجو باید مشارکت فعال در طی دوره داشته باشد:
- نظم و قوانین موجود در هر بخش را بشناسد و رعایت کند.
 - با پرسنل بخش ارتباط مناسب و محترمانه ای برقرار کند.
 - با مدرس بالینی این درس، ارتباط مناسب و محترمانه ای برقرار کند.
 - با هم گروهی های خود تعامل مناسبی داشته باشد.
 - گزارش شرح حال ها و کنفرانس های محوله را به دقت و در زمان تعیین شده ارائه دهد.
 - در مورد بیماری که شرح حال گرفته و معاینه کرده است در منبع علمی معتبر مطالعه کند و نکات کلیدی آنرا به استاد و سایر دانشجویان ارائه دهد.
 - در انتهای روز با همکاری سایر دانشجویان یک گزارش جمع بندی از فعالیت‌های آن بخش بنویسد.

نحوه ارزیابی کارآموزان/ کارورزان:

- نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)
- روش ارزیابی دانشجوی
- سهم ارزشیابی هر نوع/ روش در نمره نهایی دانشجو

1. Expected Learning Outcomes

2. برخی نکات کاربردی، در انتهای چارچوب (پیوست شماره 1) ارائه شده است.

نحوه ارزشیابی	میزان نمره از 20	درصد نمره
رعایت پوشش حرفه ای (روپوش سفید ، اتیکت، ناخن کوتاه، مقنعه مناسب)	2	10%
حضور به موقع و منظم در کارآموزی (حضور در بخش یا در اسکیل لب یا در فضای مجازی)	2	10%
جلب اعتماد بیمار و اخذ شرح حال	2	10%
ارائه گزارش شفاهی به مدرس و سایر دانشجویان در راند	4	20%
توانایی انجام معاینه صحیح (مشاهده مستقیم مهارت‌های بالینی دانشجو توسط استاد)	4	20%
تکمیل فرم شرح حال و معاینه برای 15 الی 20 بیمار در کل دوره	2	10%
ثبت منظم گزارش بیماران در لوگ بوگ	2	10%
جستجوی بیماری در منابع علمی معتبر و ارائه نکات کوتاه و کلیدی توسط دانشجو	2	10%

- قوانین و مقررات بالینی لازم الاجرا:
- دانشجو اجازه ندارد در بالین بیمار، در روند تشخیص و درمان بیمار اظهار نظر کند.
 - دانشجو باید:
 - پروتکل های بهداشتی کنترل عفونت را رعایت کند.
 - در بالین بیماران نادر یا صعب العلاج، تأثر، ترس، هیجان یا نگرانی خود را کاملاً کنترل کند.
 - واکسیناسیون هیپاتیت ب ، انفلانزا و کرونا را تکمیل کرده باشد.
 - قبل و بعد از معاینه بیمار، دستان خود را بشوید.
 - در هنگام معاینه، حریم خصوصی بیمار را رعایت کند.
 - بعد از معاینه وضعیت تخت و بتو و پرده های اطراف بیمار را به حالت قبل برگرداند.
 - دستکش و ماسک استفاده شده را در سطل های مخصوص زباله های عفونی بیندازد.
 - برای برداشتن پرونده ها به کادر بخش اطلاع دهد و پرونده بیمار را پس از خواندن به جای خود برگرداند.
 - منابع یادگیری:
 - منابع شامل کتب مرجع، نشریه های تخصصی و نشانی وبسایت های مرتبط می باشد.
 - الف) کتب: معاینه فیزیکی باربارا بیتز، ویلیامز جلد 3
 - ب) مقالات:-
 - ج) منابع برای مطالعه بیشتر: UpToDate

د) دریافت فرم های کارآموزی نشانه شناسی از لینک زیریا از سامانه

نوید

[https://drive.google.com/drive/folders/1uLIghCOpXcZ2A1bkIDAnw8mibXSIEvX?usp=drive link](https://drive.google.com/drive/folders/1uLIghCOpXcZ2A1bkIDAnw8mibXSIEvX?usp=drive_link)

روزهای دوره	نام بخش	فعالیت های آموزشی
روز اول	اسکیل لب	<ul style="list-style-type: none"> ○ آشنایی با مدرس بالینی، اهداف، انتظارات، نحوه ارزشیابی و برنامه کارآموزی ○ تاکید بر برنامه زمانی و مکانی حضور دانشجویان در بخش ○ بیان و تاکید بر رعایت کدهای اخلاقی حضور در بخش و بالین بیمار ○ مرور و تمرین معاینات روی دانشجویان و مولاژ
روز 2	بخش غدد	<ul style="list-style-type: none"> ○ چک کردن نظم حضور و رعایت پوشش حرفه ای دانشجویان ○ تقسیم دانشجویان در بخش جهت ارتباط با بیمار و اخذ شرح حال ○ نظارت مدرس بالینی بر روند اخذ شرح حال توسط هر دانشجو ○ همراهی با دانشجو در مطالعه پرونده بیماری که شرح حالش اخذ شده و کمک به درک اصطلاحات پزشکی پرونده ○ راند مدرس و دانشجویان بر بالین هر کدام از بیماران انتخابی توسط دانشجویان، ارائه گزارش شرح حال توسط دانشجو، انجام معاینه توسط دانشجو، رفع اشکالات معاینه توسط مدیرس بالینی ○ 20 تا 30 دقیقه حضور در کلاسی واقع در بخش، گوشزد کردن اشکالات دانشجو که در حضور بیمار میسر نبوده، پاسخ به سوالات دانشجو در مورد سیر بیماری، تعیین مبحث و منبع مورد مطالعه دانشجو ○ تکمیل فرم شرح حال/ تکمیل لوگ بوک/ تهیه گزارش گروهی توسط دانشجویان از حضور در بخش
روز 3	بخش زنان	<ul style="list-style-type: none"> ○ چک کردن نظم حضور و رعایت پوشش حرفه ای دانشجویان ○ تقسیم دانشجویان در بخش جهت ارتباط با بیمار و اخذ شرح حال ○ نظارت مدرس بالینی بر روند اخذ شرح حال توسط هر دانشجو ○ همراهی با دانشجو در مطالعه پرونده بیماری که شرح حالش اخذ شده و کمک به درک اصطلاحات پزشکی پرونده ○ راند مدرس و دانشجویان بر بالین هر کدام از بیماران انتخابی توسط دانشجویان، ارائه گزارش شرح حال توسط دانشجو، انجام معاینه توسط دانشجو، رفع اشکالات معاینه توسط مدیرس بالینی ○ 20 تا 30 دقیقه حضور در کلاسی واقع در بخش، گوشزد کردن اشکالات دانشجو که در حضور بیمار میسر نبوده، پاسخ به سوالات دانشجو در مورد سیر بیماری، تعیین مبحث و منبع مورد مطالعه دانشجو ○ تکمیل فرم شرح حال/ تکمیل لوگ بوک/ تهیه گزارش گروهی توسط دانشجویان از حضور در بخش
روز 4	بخش قلب	<ul style="list-style-type: none"> ○ چک کردن نظم حضور و رعایت پوشش حرفه ای دانشجویان ○ تقسیم دانشجویان در بخش جهت ارتباط با بیمار و اخذ شرح حال ○ نظارت مدرس بالینی بر روند اخذ شرح حال توسط هر دانشجو ○ همراهی با دانشجو در مطالعه پرونده بیماری که شرح حالش اخذ شده و کمک به درک اصطلاحات پزشکی پرونده ○ راند مدرس و دانشجویان بر بالین هر کدام از بیماران انتخابی توسط دانشجویان، ارائه گزارش شرح حال توسط دانشجو، انجام معاینه توسط دانشجو، رفع اشکالات معاینه توسط مدیرس بالینی

<ul style="list-style-type: none"> ○ 20 تا 30 دقیقه حضور در کلاسی واقع در بخش، گوشزد کردن اشکالات دانشجو که در حضور بیمار میسر نبوده، پاسخ به سوالات دانشجو ○ در مورد سیر بیماری، تعیین مبحث و منبع مورد مطالعه دانشجو تکمیل فرم شرح حال/ تکمیل لوگ بوک/ تهیه گزارش گروهی توسط دانشجویان از حضور در بخش 		
<ul style="list-style-type: none"> ○ چک کردن نظم حضور و رعایت پوشش حرفه ای دانشجویان ○ تقسیم دانشجویان در بخش جهت ارتباط با بیمار و اخذ شرح حال ○ نظارت مدرس بالینی بر روند اخذ شرح حال توسط هر دانشجو ○ همراهی با دانشجو در مطالعه پرونده بیماری که شرح حالش اخذ شده و کمک به درک اصطلاحات پزشکی پرونده ○ راند مدرس و دانشجویان بر بالین هر کدام از بیماران انتخابی توسط دانشجویان، ارائه گزارش شرح حال توسط دانشجو، انجام معاینه توسط دانشجو، رفع اشکالات معاینه توسط مدیرس بالینی ○ 20 تا 30 دقیقه حضور در کلاسی واقع در بخش، گوشزد کردن اشکالات دانشجو که در حضور بیمار میسر نبوده، پاسخ به سوالات دانشجو ○ در مورد سیر بیماری، تعیین مبحث و منبع مورد مطالعه دانشجو تکمیل فرم شرح حال/ تکمیل لوگ بوک/ تهیه گزارش گروهی توسط دانشجویان از حضور در بخش 	بخش ریه	روز 5
<ul style="list-style-type: none"> ○ چک کردن نظم حضور و رعایت پوشش حرفه ای دانشجویان ○ تقسیم دانشجویان در بخش جهت ارتباط با بیمار و اخذ شرح حال ○ نظارت مدرس بالینی بر روند اخذ شرح حال توسط هر دانشجو ○ همراهی با دانشجو در مطالعه پرونده بیماری که شرح حالش اخذ شده و کمک به درک اصطلاحات پزشکی پرونده ○ راند مدرس و دانشجویان بر بالین هر کدام از بیماران انتخابی توسط دانشجویان، ارائه گزارش شرح حال توسط دانشجو، انجام معاینه توسط دانشجو، رفع اشکالات معاینه توسط مدیرس بالینی ○ 20 تا 30 دقیقه حضور در کلاسی واقع در بخش، گوشزد کردن اشکالات دانشجو که در حضور بیمار میسر نبوده، پاسخ به سوالات دانشجو ○ در مورد سیر بیماری، تعیین مبحث و منبع مورد مطالعه دانشجو تکمیل فرم شرح حال/ تکمیل لوگ بوک/ تهیه گزارش گروهی توسط دانشجویان از حضور در بخش 	بخش گوارش	روز 6
<ul style="list-style-type: none"> ○ مرور و تمرین معاینات روی دانشجویان و مولاژ ○ مرور تجربیات دانشجویان در هر بخش ○ پرسش از اصطلاحات رایج در هر بخش ○ پرسش از نکات کلیدی استخراج شده از منابع علمی معتبر در مورد هر بیمار ○ اخذ امتحان عملی از معاینات روی دانشجو و روی مولاژ 	اسکیل لب	روز 7
<ul style="list-style-type: none"> ○ چک کردن نظم حضور و رعایت پوشش حرفه ای دانشجویان ○ تقسیم دانشجویان در بخش جهت ارتباط با بیمار و اخذ شرح حال ○ نظارت مدرس بالینی بر روند اخذ شرح حال توسط هر دانشجو ○ همراهی با دانشجو در مطالعه پرونده بیماری که شرح حالش اخذ شده و کمک به درک اصطلاحات پزشکی پرونده ○ راند مدرس و دانشجویان بر بالین هر کدام از بیماران انتخابی توسط دانشجویان، ارائه گزارش شرح حال توسط دانشجو، انجام معاینه توسط دانشجو، رفع اشکالات معاینه توسط مدیرس بالینی ○ 20 تا 30 دقیقه حضور در کلاسی واقع در بخش، گوشزد کردن اشکالات دانشجو که در حضور بیمار میسر نبوده، پاسخ به سوالات دانشجو ○ در مورد سیر بیماری، تعیین مبحث و منبع مورد مطالعه دانشجو تکمیل فرم شرح حال/ تکمیل لوگ بوک/ تهیه گزارش گروهی توسط دانشجویان از حضور در بخش 	بخش کانسر یا خون	روز 8

روز 9	بخش	
	غد	○ روز امتحان آخر بخش
یا	یا	○ نظارت بر اخذ شرح حال و معاینه بیمار توسط دانشجو
	یا	○ درخواست استاد از دانشجو برای انجام برخی معاینات بر بالین بیمار
زنان	یا	○ جمع بندی نمره کارآموزی

پیوست 1

نکات کاربردی پیامدهای یادگیری

پیامدهای یادگیری، ترکیبی از دانش، نگرش، مهارت‌ها و به طور کلی ویژگی‌هایی هستند که می‌خواهیم دانشجویان ما در انتهای دوره داشته باشند. در واقع به لحاظ ساختاری، پیامدهای یادگیری جملاتی هستند که توصیف می‌کنند 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 راند¹، گراند راند² و ژورنال کلاب³، ارائه کنفرانس‌های آموزشی⁴

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 تصمیم گیری و قضاوت در خصوص میزان یادگیری فراگیر) و با بهره‌مندی از انواع روش‌های ارزیابی صورت می‌پذیرد:

- ارزیابی دانش نظری⁵ با استفاده از انواع آزمون‌های کتبی اعم از تشریحی، صحیح و غلط، چند گزینه‌ای، جور کردنی، استدلال محور و ...

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

5. بر طبق برنامه‌های آموزشی دوره‌های کارآموزی و کارورزی مصوب کمیته برنامه‌ریزی دوره پزشکی عمومی، سهم ارزیابی نظری در دوره کارآموزی نباید بیش از 50 درصد نمره نهایی ارزیابی کارآموزان بوده و در دوره کارورزی نباید بیش از 25 درصد نمره نهایی ارزیابی را به خود اختصاص دهد.

- ارزیابی عملکردی¹ در محیط‌های شبیه سازی شده برای مثال با استفاده از آزمون بالینی ساختارمند عینی² به عنوان یکی از مصادیق بارز آزمون‌های ویژه ارزیابی عملکرد
- ارزیابی در محیط کار³ با ذکر فعالیت‌هایی که کارآموزان/ کارورزان به طور مستقل و یا با راهنمایی استاد در محیط‌های کار واقعی انجام می‌دهند. نظیر انجام پروسیجرهای مختلف و با استفاده از انواع روش‌های ارزیابی در محیط کار مانند:
 - ارزیابی 360 درجه⁴
 - بررسی پورت فولیو⁵ و لاگ بوک⁶
 - استفاده از Global rating form⁷
 - استفاده از روش‌هایی مانند⁸ DOPS، ⁹ Mini-CEX و با هدف ارزیابی در طول دوره (ارزیابی تکوینی)

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

7. در پایان هر چرخش بالینی، توسط عضو هیأت علمی مربوط، در خصوص ابعاد مختلف توانمندی‌های مورد انتظار دانشجویان به صورت کلی، انجام می‌شود و بر طبق برنامه‌های آموزشی مصوب دوره پزشکی عمومی، در دوره کارآموزی، سهم اختصاص یافته به این روش ارزیابی، حداکثر 50% ارزیابی نهایی کارآموز بوده و در دوره کارورزی، حداقل 40% و حداکثر 75% ارزیابی نهایی کارورز می‌باشد. این شکل از ارزیابی نیاز به مجموعه روشنی از شاخص‌های عملکرد دارد که با توجه به ارتباطی که با توانمندی‌های مورد انتظار برای فراگیران دارند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. در این روش، عملکرد فراگیر با استفاده از یک مقیاس درجه بندی، در هر یک از حوزه‌های توانمندی، مورد ارزیابی قرار گرفته و به او امتیاز داده می‌شود.

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

9. **Mini Clinical Evaluation Exercise**: در این نوع آزمون، یکی از اعضای هیأت علمی، عملکرد فراگیر را در مواجهه با بیمار مشاهده می‌کند و سپس با استفاده از مقیاس درجه بندی به هر کدام از توانمندی‌های فراگیر، در فرمی که به همین منظور تهیه شده است، نمره می‌دهد. در این نوع آزمون انتظار می‌رود عملکرد فراگیر در طول ترم در چند مواجهه و با استفاده از ارزیابان متفاوت، ارزیابی شود.