

معاونت آموزشي

مركز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه­ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره[[1]](#footnote-1)» ویژه دوره­های کارآموزی/ کارورزی

**اطلاعات کلی دوره:**

عنوان دوره کارآموزی/ کارورزی:

نام بیمارستان/ مرکز بالینی:

نام بخش/ گروه:

مسؤول آموزش:

اعضای هیأت علمی مدرس در دوره:

اطلاعات تماس مسؤول آموزش:

طول دوره:

**مرور اجمالی/ توصیف کلی دوره (انتظار می­رود مسؤول برنامه، ضمن ارائه توضیحاتی کلی، دوره را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند.):**

**پیامدهای یادگیری مورد انتظار[[2]](#footnote-2):**

**اهم فعالیت­های یاددهی- یادگیری متناظر با هر یک از پیامدهای یادگیری[[3]](#footnote-3):**

فعالیت­های یاددهی- یادگیری متناظر با پیامد یادگیری ....:

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

**نحوه ارزیابی کارآموزان/ کارورزان:**

* نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)
* روش ارزیابی دانشجو
* سهم ارزشیابی هر نوع/ روش در نمره نهایی دانشجو با لحاظ کردن سهم رعایت آیین­نامه ابلاغی پوشش حرفه ای

**منابع یادگیری:**

منابع شامل کتب مرجع، نشریه­های تخصصی و نشانی وب­سایت­های مرتبط می­باشد.

الف) کتب:

ب) مقالات:

ج) منابع برای مطالعه بیشتر:

**برنامه زمان­بندی هفتگی:**

خواهشمند است جدول زیر به دقت تکمیل شود. برخی خانه­های جدول به صورت فرضی و تنها برای مثال، تکمیل شده­اند.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| روزهای هفته | شنبه | یکشنبه | دوشنبه | سه­شنبه | چهارشنبه | پنج­شنبه |
| نوع فعالیت |  |  |  |  |  |  |
| استاد مسؤول |  |  |  |  |  |  |
| زمان انجام فعالیت |  |  |  |  |  |  |
| امکانات آموزشی مورد نیاز |  |  |  |  |  |  |

پیوست 1

**نکات کاربردی**

**پیامدهای یادگیری**

پیامدهای یادگیری، ترکیبی از دانش، نگرش، مهارت­ها و به طور کلی ویژگی­هایی هستند کـه 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 راند[[4]](#footnote-4)، گراند راند[[5]](#footnote-5) و ژورنال کلاب[[6]](#footnote-6)، ارایه کنفرانس­های آموزشی[[7]](#footnote-7)

**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 نظری[[8]](#footnote-8)** با استفاده از انواع آزمون­های کتبی اعم از تشریحی، صحیح و غلط، چند گزینه­ای، جور کردنی، استدلال محور و ...
* **ارزیابی عملکردی[[9]](#footnote-9)** در محیط­های شبیه سازی شده برای مثال با استفاده از آزمون بالینی ­ساختارمند عینی[[10]](#footnote-10) به عنوان یکی از مصادیق بارز آزمون­های ویژه ارزیابی عملکرد
* **ارزیابی در محیط کار[[11]](#footnote-11)** 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 ارزشیابی در محیط کار مانند:
* ارزشیابی 360 درجه[[12]](#footnote-12)
* بررسی پورت فولیو[[13]](#footnote-13) و لاگ بوک[[14]](#footnote-14)
* استفاده از Global rating form[[15]](#footnote-15)
* استفاده از روش­هایی مانند[[16]](#footnote-16)DOPS، Mini-CEX[[17]](#footnote-17) و .... با هدف ارزیابی در طول دوره (ارزیابی تکوینی)

1. . Course Plan [↑](#footnote-ref-1)
2. . Expected Learning Outcomes [↑](#footnote-ref-2)
3. . برخی نکات کاربردی، در انتهای چارچوب (پیوست شماره 1) ارایه شده است. [↑](#footnote-ref-3)
4. . Round [↑](#footnote-ref-4)
5. . Grand Round [↑](#footnote-ref-5)
6. . Journal Club [↑](#footnote-ref-6)
7. . Didactic Conferences [↑](#footnote-ref-7)
8. . 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. [↑](#footnote-ref-8)
9. . Performance Based Assessment [↑](#footnote-ref-9)
10. . Objective Structured Clinical Examination (OSCE) [↑](#footnote-ref-10)
11. .Workplace Based Assessment [↑](#footnote-ref-11)
12. . Multi Source Feedback (MSF) [↑](#footnote-ref-12)
13. Portfolio [↑](#footnote-ref-13)
14. Logbook [↑](#footnote-ref-14)
15. . در پایان هر چرخش بالینی، توسط عضو هیآت علمی مربوط، در خصوص ابعاد مختلف توانمندی­های مورد انتظار دانشجو 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. [↑](#footnote-ref-15)
16. . 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 حين انجام پروسيجر، مورد مشاهده قرار مي­گیرد و عملکرد وي بر اساس يک چک ليست ساختارمند، ارزيابي مي­شود.. با اين روش، بعد از هر بار انجام آزمون، نقاط قوت و ضعف فراگير شناسايي مي شوند. فرايند مشاهده فراگير در حدود ۱۵ دقيقه و ارائه بازخورد به وي حدود ۵ دقيقه به طول مي­انجامد. [↑](#footnote-ref-16)
17. . 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 درجه­بندی به هرکدام 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. [↑](#footnote-ref-17)