



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

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 دستیاری

اطلاعات درس:

عنوان دوره دستیاری: رادیوانکولوژی

نام بیمارستان/ مرکز بالینی: بیمارستان شهدای هفتم تیر

نام بخش/ گروه: رادیوانکولوژی

مسوول آموزش: اعضای محترم هیئت علمی مرکز هفتم تیر

طول دوره: ۵ سال

اطلاعات مدرسین دوره:

اعضاء هیات علمی مدرس در دوره:

دکتر پدram فدوی

دکتر مستانه صانعی

دکتر کامبیز نوین

دکتر مریم گروسی

دکتر محدثه شاهین



اطلاعات تماس مسئول آموزش دوره: دکتر محدثه شاهین, 09127791618

محل کار: بیمارستان شهدای هفتم تیر

نشانی پست الکترونیک: mohadese.shahin@gmail.com

توصیف کلی درس

این رشته یک رشته تخصصی بالینی است که دانش آموختگان آن با دانستن مبانی پیشگیری سرطان و سرطان شناسی (عوامل اتیولوژیک، اپیدمیولوژیک، ژنتیک مولکولی، مولکولار بیولوژی، ایمونولوژی، فارماکولوژی بالینی، آمار پزشکی، حفاظت و فیزیک رادیوتراپی و رادیوبیولوژی) و امور تشخیصی و مرحله بندی بیماران مبتلا به سرطان به درمان های غیرجراحی استاندارد انواع سرطان های توپر اعضای بدن می پردازد.

رشته تخصصی رادیوانکولوژی در قالب تیم چند تخصصی در برنامه ریزی مراحل مختلف درمان سرطان بیماران بر اساس استانداردها، مشارکت دارند.

پیامدهای یادگیری مورد انتظار (Expected Learning Outcomes):

انتظار می رود ، دانش آموختگان این رشته قادر باشند :

- در پیشگیری و تشخیص زود هنگام سرطان از جمله غربالگری جامعه مشارکت نمایند.
- نسبت به ارزیابی بالینی تشخیص و مرحله بندی سرطان های توپر (Solid Tumors) اقدام نمایند. پیش آگهی و عاقبت بیماران مبتلا به سرطانهای توپر (Solid Tumors) را در مراحل مختلف بیماری براساس شرایط خاص هر بیمار تبیین نمایند.
- اورژانس های انکولوژی را به دقت تشخیص داده و نسبت به درمان یا ارجاع و مراقبت سریع و صحیح آنها اقدام نمایند.
- در جهت درمان بیماران مبتلا به Solid Tumors با استفاده از روشهای درمان غیر جراحی استاندارد اقدام نمایند. عوارض زودرس و دیررس انواع روشهای درمانی را به دقت تشخیص داده نسبت به درمان مناسب یا ارجاع این عوارض اقدام نمایند بر مبنای عوارض جانبی و شرایط خاص بالینی هر بیمار ، برنامه درمانی را براساس نیازهای فردی هر بیمار و یا مشورت با تیم مولتی دیسیپلنری تعدیل کنند.
- روشهای پیگیری مناسب را با حداکثر سودمندی و حداقل هزینه برای بیماران انتخاب و به آنها پیشنهاد نمایند.
- با تشخیص به موقع عود بیماری و افتراق آن از عوارض دیررس درمان، بهترین روش برخورد با بیمار را انتخاب نمایند مبانی فیزیک تشعشع رادیوبیولوژی و حفاظت در برابر پرتوها را بشناسد و در فعالیتهای حرفهای بکار گیرند در طراحی و اجرای پژوهشهای بالینی و بین رشته های مرتبط با سرطان مشارکت نمایند.

اهم فعالیت های یاددهی-یادگیری متناظر با پیامدهای یادگیری (Must Know and Must Do):

- دانش آموختگان این رشته در جامعه ، وظایف زیر را به عهده دارند :



❖ در نقش ارزیاب و تشخیص دهنده :

- برقراری ارتباط موثر
- اخذ شرح حال
- معاینه بالینی
- درخواست و تفسیر نتایج آزمایشات پاراکلینیکی
- تشخیص و مرحله بندی سرطانها با همکاری رشته های مرتبط
- ارزیابی پیش آگهی بیماری
- پیشگیری و تشخیص زودهنگام سرطانها با همکاری تخصص های دیگر

❖ در نقش درمانگر :

- تعیین ترتیب و جزئیات برنامه درمانی با هماهنگی با سایر رشته های مرتبط درخواست اقدامات لازم جهت مرحله بندی بیماری
- انجام انواع پرتودرمانی همراه با شیمی درمانی ، هورمون درمانی کمکی ، درمانهای بیولوژیک و درمان با رادیوداروها
- در درمان بیماران سرطانی و سایر درمانهای سیستمیک
- انجام انواع شیمی درمانی برای سرطانهای توپر Solid tumor در بالغین
- آشنایی انواع درمانهای تسکینی و حمایتی مرتبط
- تذکر : این رشته در شیمی درمانی کودکان و سرطانهای خون دخالت ندارد

❖ در نقش پژوهشگر :

- همکاری در تیمهای تحقیقاتی مربوط به سرطان ها طراحی و اجرای پروپوزال های پژوهشی مربوط به سرطانها همکاری در طرحهای کشوری مربوط به سرطانها طراحی و اجرای انواع مطالعات پیشگیری و غربالگری همکاری در ثبت اطلاعات مربوط به سرطان ها

❖ در نقش آموزشگر:

- آموزش کادر فنی و کارکنان
- آموزش بیماران ، همراهان
- آموزش گروهها ، جمعیت ها و جامعه در صورت نیاز
- آموزش دستیاران ، تخصصی فوق تخصصی فلوشیپ ها و دانشجویان گروه های مختلف پزشکی

❖ در نقش مدیر :

- مشارکت در مدیریت مراکز مربوط به تشخیص، درمان و تحقیقات سرطان کمک به سیاست گذاری ، هدایت و اجرای برنامههای پیشگیری ، تشخیص و درمان سرطانها کمک در ایجاد و راه اندازی مراکز کنترل سرطان

❖ در نقش مشاور :

- ارائه مشاوره تخصصی به سیاستگذاران و مسئولین اجرایی نظام سلامت
- ارائه مشاوره تخصصی به بیماران ، همراهان و همکاران رشته های دیگر

❖ در نقش پیشگیری:

- انجام اقدامات تشخیصی پیشگیری برای بیماران و افراد خانواده و جامعه

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



اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

اهداف کلی این رشته ، تربیت پزشکان متخصص بالینی است که برای پذیرفتن نقشهای سیاست گذاری ، پژوهش و آموزش درباره بیماریهای سرطانی آماده باشند و با مراعات اصول اخلاق پزشکی ، با کمک دانش و مهارت خود در غربالگری و پیشگیری سرطان در جامعه بکوشند. همچنین با انتخاب بهترین و موثرترین روشهای تشخیصی و درمانی ، با در نظر گرفتن هزینه اثربخشی و با تاکید بر حفظ کیفیت زندگی و طول عمر بیماران در ارتقای سلامت جامعه موثر باشند.

به طور کلی می توان محورهای توانمندسازی دستیاران را به صورت زیر خلاصه کرد:

اصول ارتباط با بیمار (Communication)

Counseling & Consulting

روش های مطالعه و Self Development

اخلاق پزشکی و منشور حقوق بیمار در انکولوژی (Medical Ethics)

پزشکی قانونی و سرطان (Regulations & Laws)

تجویز منطقی دارو

فارماکولوژی بالینی سرطان

اپیدمیولوژی سرطان و انواع روشهای تحقیق و مطالعات سرطان، آمار مراقبتهای حمایتی و تسکینی (Palliative Care)

رادیوبیولوژی سرطان

فیزیک رادیوتراپی (مقدماتی)

فیزیک رادیوتراپی (پیشرفته)

فیزیک رادیوتراپی (برای تراپی)

اصول نقشه کشی (planning) پیشرفته رادیوتراپی

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

الف: توانمندیهای عمومی مورد انتظار:

توانمندی	روش آموزش
<ul style="list-style-type: none"> گردآوری و ثبت اطلاعات : برقراری ارتباط موثر حرفه ای 	<ul style="list-style-type: none"> برگزاری کارگاه آموزشی
<ul style="list-style-type: none"> اخذ شرح حال تخصصی 	<ul style="list-style-type: none"> آموزش بر بالین
<ul style="list-style-type: none"> ارزیابی و معاینه تخصصی بیماران 	<ul style="list-style-type: none"> آموزش بر بالین
<ul style="list-style-type: none"> درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی 	<ul style="list-style-type: none"> برگزاری کارگاه آموزشی
<ul style="list-style-type: none"> تشکیل پرونده ، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی 	<ul style="list-style-type: none"> برگزاری کارگاه آموزشی
<ul style="list-style-type: none"> استدلال بالینی ، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار : تفسیر آزمایشات پاراکلینیکی ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی 	<ul style="list-style-type: none"> تمرین بر بالین بیمار

	<ul style="list-style-type: none"> • استنتاج و قضاوت بالینی • تشخیص بیماری • تصمیم گیری بالینی جهت حل مساله بیمار
<ul style="list-style-type: none"> • کلاس نظری - Self study 	اداره بیمار (Patient Management) : مراقبت از بیمار (Patient care)
<ul style="list-style-type: none"> • برگزاری کارگاه آموزشی 	<ul style="list-style-type: none"> • تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و order)
<ul style="list-style-type: none"> • کلاس نظری - Self study 	<ul style="list-style-type: none"> • انتخاب مناسبترین رویکرد تشخیصی - درمانی و اجرای آن برای بیمار
<ul style="list-style-type: none"> • برگزاری کارگاه Consulting & Counseling 	<ul style="list-style-type: none"> • درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
<ul style="list-style-type: none"> • تمرین در طول دوره 	<ul style="list-style-type: none"> • ایجاد هماهنگی های لازم و ارجاع بیمار • آموزش بیمار • پیگیری بیمار
<ul style="list-style-type: none"> • برگزاری کارگاه روش تحقیق و مقاله نویسی 	توانمندی های دیگر : <ul style="list-style-type: none"> • پژوهش
<ul style="list-style-type: none"> • تمرین و نظارت استاد 	<ul style="list-style-type: none"> • ارائه مشاوره های تخصصی
<ul style="list-style-type: none"> • برگزاری کارگاه یا کلاس 	<ul style="list-style-type: none"> • حمایت و دفاع از حقوق بیماران
<ul style="list-style-type: none"> • برگزاری کارگاه یا کلاس 	<ul style="list-style-type: none"> • طبابت مبتنی بر شواهد
<ul style="list-style-type: none"> • ارائه مدرک ICDL یا تأیید بخش 	<ul style="list-style-type: none"> • استفاده از رایانه و جستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی

- **ب: مهارت های پروسیجرال (اقدامات تشخیصی - درمانی) :**
- **پروسیجر (Procedure)**
- انواع روشهای پرتودرمانی (خارجی، برای، تراپی رادیوسرجری، رادیوتراپی استریوتاکتیک، پرتودرمانی حین عمل جراحی، رادیوتراپی غیر یونیزان مثل فتودینامیک تراپی و درمان فیلدهای الکتریکی)
- کار با انواع دستگاه های پرتو درمانی
- استفاده از روشهای تعدیل کننده درمانهای استاندارد سرطان (هیپرترمی)
- آسپیراسیون یا درناژ تشخیصی ، تسکینی و درمانی
- تجویز و تزریق انواع داروهای شیمی درمانی و سایر درمان های سیستمیک (خوراکی ، داخل وریدی ، داخل شریانی ، اینترا تکال ، موضعی ، داخل حفره ای در تومورهای توپر
- تجویز و تزریق رادیوداروها در سرطان
- استفاده از پمپ انفوزیون
- توراکوسنتز و پلورودز
- سیمولاسیون های لازم برای انجام رادیوتراپی با استفاده از (Pet CT Sim, Digital X ray, CT Sim ,MR Sim)
- انواع طراحی درمان برای انجام رادیوتراپی اکسترنال اینترنال و برای تراپی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

- جاگذاری انواع اپلیکاتورهای اکسترنال و برای تریپی و کاشت کاتترهای داخل نسجی
- طراحی و ساخت وسایل کمکی درمان رادیوتراپی (فیکساتور، شیلد، بلوس)
- استفاده و مراقبت از پورت تزریقی (Infusion port)
- **ج: مهارت های عملی ضروری:**
- کانتورینگ اعضای بدن
- طراحی درمان (Planning) تومورها و ارزیابی و Optimization آنها
- کاشت و جاگذاری انواع اپلیکاتورهای برای تریپی
- تزریق رادیوداروها در درمان سرطان
- تزریق داخل حفره ای داروها در درمان سرطان ها
- تزریق موضعی در درمان سرطان ها
- تزریق وریدی و شریانی داروها در درمان سرطانها
- استفاده از پمپ انفوزیون
- آسپیراسیون و درناژ تشخیصی، تسکینی و درمانی

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

لطفا نام ببرید: (کلاس وارونه - یادگیری مبتنی بر حل مسئله - ایفای نقش)

- برگزاری کلاس‌ها با آموزش چهره به چهره
- استفاده از E-learning جهت تمرین‌های مطرح شده و برگزاری مباحث برای مرور مجدد دستیاران در خارج از کلاس
- Problem-based Learning
- Small group discussion
- Large group discussion
- Computer-assisted Learning
- Role model Lecture

وظایف و مسوولیت‌های دستیاران در دوره‌های بالینی

- رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای در تعامل با سایر دستیاران، اساتید و بیماران
- شرکت فعال در همایش‌های آموزشی بخش شامل گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب و تکست ریویوها
- حضور فعال در مباحث آموزشی دستیاران و ارائه مطلب توسط خود دستیار
- حضور فعال شامل ثبت شرح حال و معاینه بیماران در درمانگاه با اساتید و تصمیم‌گیری برای بیماران
- فعالیت در بخش و ویزیت بیماران همراه با دستیاران ارشدتر
- آموزش به دستیاران سال پایین
- شرکت در امور پژوهشی
- مشارکت فعال در پاسخ‌دهی به مشاوره‌ها
- کانتور بیماران و شرکت در فرایند planning
- تایید پلن بیماران و نظارت بر درمان رادیوتراپی
- تجویز داروهای شیمی‌درمانی بر اساس پروتکل‌های موجود
- نظارت بر بخش شیمی‌درمانی
- پیگیری بیماران
- Management بیمارانی که دچار عارضه درمان شدند

روش ارزیابی دستیاران:

▪ ذکر نوع ارزیابی:

- ارزیابی تکوینی (سازنده)^۱ در طی دوره
- ارزیابی تراکمی (پایانی)^۲ در پایان دوره

▪ روش ارزیابی کارآموز/ کارورز



الف- روش ارزیابی (Assessment Methods) :

۱- ارزیابی های حین آموزش (شیوه های نوین ارزیابی)

- Mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX)
- Direct Observation of Radiotherapy Planning Skills (DORPST)
- Direct Observation of Systemic Therapy (DOST)
- Multi Source Feedback (MSF)
- Case Based Discussion (CbD)
- Patient Survey (PS)
- Audit Assessment Tools (AA)
- Teaching Observation (TO)
- Logbook
- DOPS

۲- آزمون های چند گزینه ای (MCQI)

۳- OSCE به صورت KF/ KFP/ PMP

۴- رفتار حرفه ای

ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment) :

دستیاران با دفعات زیر ارزیابی خواهند شد:

- به صورت مستمر
- بین و پایان هر بخش یا دوره چرخشی در پایان هر سال (آزمون ارتقای سالانه)
- در انتهای دوره (پره برد و برد)
- سهم ارزشیابی هر نوع / روش در نمره نهایی دستیار
 - از ۳۰۰ نمره:
 - ۱۵۰ نمره غیرکتبی شامل:
 - ۱۲۰ نمره آسکی و
 - ۳۰ نمره اخلاق است
 - ۱۵۰ نمره دیگر شامل:
 - ۹۰ نمره آزمون ارتقا
 - ۶۰ نمره آزمون کتبی شامل ۳۰ نمره پره ارتقا ۱ و ۳۰ نمره پره ارتقا ۲ می باشد

منابع:

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



الف) کتب:

- 1- Cancer Principles & Practice of Oncology/ Vincent T. Devita / Lippincott/ 2019 :
 - 2- Principles and Practice of Radiation Oncology/ Carlos A. Perez / Lippincott /2019
 - 3- The Physics of Radiation Therapy/ Faiz khan/ Lippincott/ 2020
 - 4- Radiobiology for the Radiologist/ Eric J. Hall/ Lippincott /2019
- ۵- پزشکی و ملاحظات اخلاقی جلد اول: پزشکی و ملاحظات اخلاقی / تالیف دکتر باقر لاریجانی و دکتر / انتشارات برای فردا/ چاپ دوم / پاییز ۱۳۹۵

ب) مقالات:

منحصراً مقالات مروری و سیستماتیک Review سه سال آخر به استثناء نه ماه قبل از آزمون

- 1- Journal of Clinical Oncology
- 2 ESTRO (Oncology & Radiotherapy) - مجلات ارگان انجمن اروپایی رادیوتراپی و آنکولوژی
- 3 – Clinical Oncology (Royal College of Radiologists انگلستان)
- 4 – ESMO Clinical Practice Guidelines (www.esmo.org)
- 5 – ASCO Clinical Practice Guidelines (www.asco.org)
- 6 – NCCN Clinical Practice Guidelines (www.nccn.org)

برنامه زمان بندی هفتگی دوره دستیاری:

جدول زیر به دقت و طبق برنامه کلی دوره یا تفکیک هر یک از مدرسین می تواند تکمیل گردد. (در صورت نیاز تعداد ردیف ها و ستون ها افزایش یابد).

روزهای هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه
فعالیت های یادگیری	8-9: journal club or case presentation 9-14:clinic	8-9: text review 9-14: clinic	8-9: text review 9-14: clinic	8-9: vumedi 9-14: clinic	8-14: clinic
تکالیف و وظایف دستیار	حضور به موقع و فعال در کلاس و درمانگاه				
مسئول آموزش فعالیت	دکتر فدوی، دکتر صانعی، دکتر نوین، دکتر گروسی، دکتر شاهین				
زمان انجام فعالیت (تاریخ و ساعت)	از ۸ تا ۱۴				
امکانات آموزشی مورد نیاز	کلاس درس _ کامپیوتر _ ویدئو پروژکتور_ امکانات درمانگاه، دستگاه رادیوتراپی، TPS				
محل انجام فعالیت	بخشهای بالینی، کلاس درس، درمانگاه				



نکات کاربردی طرح دوره های بالینی ویژه دستیاری

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 گروههای 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، ارائه 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 Mini-CEX، DOPS، Global rating form 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 بر طبق 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 مهارت های 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



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

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.

فصلنامه
رپزی آموزشی
دانشگاه
ع.پ.ایران