



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 کارورزی

اطلاعات درس:

عنوان دوره : کارورزی

نام بیمارستان/ مرکز بالینی: بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)

نام بخش/ گروه: زنان و زایمان

مسئول آموزش: تمامی هیات علمی بخش زنان و زایمان در آموزش دانشجویان نقش دارند.

طول دوره: برای کارورزان ۱ ماه می باشد

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: تمامی هیات علمی بخش زنان و زایمان در آموزش دانشجویان نقش دارند.

اطلاعات تماس مسئول آموزش دوره: سرکار خانم دکتر فریبا الماسی

محل کار: بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)

نشانی پست الکترونیک: dralmassi@yahoo.com



توصیف کلی درس

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

رشته زنان و زایمان یکی از شاخه‌های تخصصی پایه و بالینی پزشکی است که به پیش‌گیری، به‌ویژه غربالگری، تشخیص، درمان و پیگیری بیماری‌های دستگاه تناسلی و تولید مثل زنان و بیماری‌های پستان، و عوامل موثر بر سلامت این اعضا، مراقبت و درمان طبی و جراحی مناسب می‌پردازد. این رشته همچنین با مراقبت و مداخلات مرتبط با مادر و جنین در حین بارداری (بارداری‌های پرخطر) و زایمان فیزیولوژیک و مداخلات در طی آن سر و کار دارد. در این رشته یکی از مباحث مهم آندوکرینولوژی باروری است که به شناسایی مشکلات لقاح و بیماری‌های غدد زنان می‌پردازد. مسئله‌ای که در حال حاضر با آن روبرو هستیم این است که با افزایش میانگین سنی جمعیت، نیازهای زنان به مراقبت‌های سلامت تغییر خواهد یافت و به این ترتیب ارائه خدمات اولیه و پیشگیرانه در رشته زنان و زایمان هم باید کاملتر شود تا بتواند پاسخگوی نیازهای جامعه باشد. از این رو تربیت دانش‌آموختگان رشته پزشکی عمومی (کارآموز و کارورز) باید به گونه‌ای باشد که با مراقبت‌های پیشگیرانه و تشخیص درست بتواند تاثیری مثبت بر کیفیت زندگی زنان جامعه ایرانی داشته باشند.

کارآموز در این بخش با توجه به علایم و شکایات شایع باید بتواند شرح حال مناسب بگیرد معاینات فیزیکی لازم را انجام دهند و تشخیص افتراقی‌های مهم را مطرح نماید و تشخیص و نحوه مدیریت مشکل بیمار را پیشنهاد نماید. بتواند بیماری‌های شایع را شناسایی کند و بر اساس شواهد علمی و گایدلاین‌های بومی در مورد اقدامات پیشگیری، درمان و همراه با آموزش به بیمار در حد مورد انتظار از پزشک عمومی استدلال و پیشنهاد نماید و در مدیریت مشکل بیمار بر اساس استانداردهای بخش زیر نظر سطوح بالاتر مشارکت نماید.

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

پیامدهای یادگیری مورد انتظار (Expected Learning Outcomes):

در یک طبقه بندی کاربردی، اهداف آموزشی در سه حیطه دانش، نگرش و مهارت، قرار می‌گیرند. اینکه دانش ما به چه میزان است؟ چه احساسی داریم و چه انجام می‌دهیم؟

در حیطه دانش که در حوزه شناختی قرار می‌گیرد، فرایندهایی مانند به یادآوردن حقایق از طریق درک برای توانمندی حل مسئله؛ در حوزه عاطفی یا نگرش، ویژگی‌های دانشجویان و باور و نگرش آنها نسبت به رشته زنان و زایمان، بیماران و در حوزه مهارت یا روانی - حرکتی، مهارت‌هایی که برای یک پزشک کارآمد ضروری است، می‌باشد.



اهم فعالیت های 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 می توان از توصیف کلی درس در برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره در رشته مرتبط استفاده کرد.

- ۵- خونریزی های غیر طبیعی رحم
- ۶- حاملگی خارج رحمی
- ۷- انواع توده های تخمدان
- ۸- زایمان طبیعی

- ۱- آناتومی دستگاه تناسلی
- ۲- فیزیولوژی قاعدگی
- ۳- بیماری های مقاربتی
- ۴- اورژانس های مامایی

اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

هدف کلی دوره (در ۳ حیطه شناختی، نگرشی و روانی حرکتی)

شناختی: آشنایی با مفاهیم پایه، علاقه مندی به موضوعات آموزشی درحیطه زنان و مامایی و برگزاری راندهای آموزشی دانشجو

محور به منظور بهبود فرآیند یاددهی و یادگیری

نگرشی: در موضوعات آموزشی و تشخیصی دانشجو پیش قدم می شود و سایر دوستان را جهت بحث در این مسایل دعوت نماید.

مهارتی: کسب توانایی برخورد با بیمار مراجعه کننده با شکایت مامایی یا زنان و تشخیص موارد غیرطبیعی از طبیعی و تعیین مدیریت درمانی براساس شرح حال گیری صحیح، التزام به اصول اخلاق پزشکی و تعهد حرفه ای و معاینات صحیح.

محورهای توانمندی شامل:

- ۱- مهارت های بالینی
- ۲- مهارت های برقراری ارتباط
- ۳- مراقبت بیمار (تشخیص، درمان، بازتوانی)
- ۴- ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن
- ۵- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر
- ۶- تعهد حرفه ای، اخلاق و حقوق پزشکی
- ۷- مهارت های تصمیم گیری، استدلال و حل مسأله

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

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



اهداف دانشی Core در بخش زنان و زایمان بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)

عنوان	مکان آموزش
گرفتن شرح حال	کلاس درس - درمانگاه زنان
مراقبت های پره ناتال	کلاس درس - درمانگاه زنان
نحوه اداره زایمان طبیعی	کلاس درس - اتاق زایمان
اختلالات فشار خون	کلاس درس - جلسات گزارش صبحگاهی
حاملگی خارج رحم	کلاس درس - بخش زنان و زایمان
تفسیر پاپ اسمیر	کلاس درس - بخش زنان و زایمان
دیابت در بارداری	کلاس درس - درمانگاه مامایی
خونریزی غیر طبیعی رحمی	کلاس درس - درمانگاه ژنیکولوژی
عفو نتهای منتقله از راه جنسی	کلاس درس - درمانگاه ژنیکولوژی

بخشی از فهرست اهداف آموزشی نگارشی

گرفتن شرح حال کامل	بخش - درمانگاه
معاینه فیزیکی بیمار زنان	درمانگاه
انجام پاپ اسمیر	درمانگاه
سوند گذاری	اتاق زایمان
نحوه تزریق سولفات منیزیم	اتاق زایمان - بخش

بخشی از مهارت های عملی بخش زنان و زایمان بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)

گرفتن شرح حال کامل	درمانگاه - بخش
معاینه فیزیکی زنان باردار	درمانگاه - بخش
معاینه اندازه رحم و سمع قلب جنینی	درمانگاه - بخش
انجام پاپ اسمیر	درمانگاه
تعیین دیلاتاسیون و افاسمان	اتاق زایمان



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

۱- کلاس وارونه - یادگیری مبتنی بر حل مسئله - ایفای نقش

* نکته: لازم است ترجیحا هر یک از موضوعات با مناسب ترین روش آموزش داده شود

Problem-based Learning
Small group discussion
Large group discussion
Computer-assisted Learning
Role model
Lecture



وظایف و مسئولیت های کارآموزان در دوره های بالینی

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

- * شرکت در همایش های آموزشی بخش شامل گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب
- * حضور فعال در مباحث آموزشی دانشجویان (discussion group Small) ارائه مطلب توسط خود دانشجو
- * حضور فعال در راند بخش با اساتید، معرفی بیمار توسط دانشجو و تصمیم گیری برای بیمار
- * فعالیت در بخش زنان و مامایی و ویزیت بیماران با دستیاران و فلوشیپ
- * فعالیت در درمانگاه زنان و مامایی و لاپاراسکوپی و ویزیت بیماران با دستیاران و اساتید
- * مشاهده در اتاق عمل
- * آموزش در (Skill Lab) با توجه به مولژهای موجود

موارد آموزش عملی

- * لگن طبیعی و غیرطبیعی (سطح Plane ها و اقطار دیامترها)
- * حرکات کاردینال زایمان
- * دیلاتاسیون و افسمان دهانه رحم در لیبر - زایمان - خروج جفت
- * اپیزیوتومی و انواع آن
- * اندازه های مختلف رحم در سنین مختلف حاملگی
- * آناتومی لگن (رحم - تخمدان ها - لوله ها - لیگامان های لگنی و)...
- * معاینه دهانه رحم با اسپکولوم
- * تهیه پاپ اسمیر
- * معاینه دو دستی
- * پروسه لقاح
- * پاتولوژی های آندومتر، رحم، لیوم ها ، تخمدان ها و سرویکس
- * آشنایی با قرص های ضد بارداری و روش های باربر
- * آشنایی با IUD و نحوه جایگذاری و خروج آن

روش ارزیابی کارورزان

■ ذکر نوع ارزیابی:

- ارزیابی تکوینی (سازنده)؛ در طول دوره انجام می شود
- ارزیابی تراکمی (پایانی)؛ در انتهای دوره انجام می شود



روش ارزیابی کارورزان

- ۱- شیوه ارزشیابی در موضوعات نظری به صورت کتبی و چند گزینه ای و شفاهی ساختارمند است.
- ۲- ارزشیابی در محیط کار بر اساس چک لیست می باشد. ارزشیابی در محیط کار شامل فعالیت هایی است که کارآموزان 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 CEX-Mini ، DOPS ، Global rating form و سایر موارد با هدف ارزیابی در طول دوره (ارزیابی تکوینی)
- ۳- شیوه ارزشیابی در موضوعات عملی به صورت آزمون OSCE می باشد.

سهم ارزشیابی هر نوع / روش در نمره نهایی کارورزان

- | | |
|----------------------|---|
| ۵۰ نمره | - امتحان مصاحبه |
| ۳۰ نمره | - ارزشیابی تکوینی در طول دوره |
| ۲۰ نمره | - نحوه برگزاری کنفرانس کارورز در بخش زنان |
| (۵/۰ نمره منفی دارد) | - غیبت غیر موجه هر غیبت |
| ۱۰۰ نمره | - جمع کل نمرات |

(می تواند به صورت جدول ارائه گردد.)

منابع:

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

الف) کتب: بیکمن ۲۰۱۹

منابع شامل: کتب مرجع، نشریه های تخصصی و نشانی وبسایت های مرتبط می باشد.

ب) مقالات: استفاده از UpToDate مقالات کنگره ها ESHRE

ج) محتوای الکترونیکی:

د) منابع برای مطالعه بیشتر: ویلیامز ۲۰۱۸ - نوک ۲۰۲۰

برنامه زمان بندی هفتگی دوره کارورزان

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	پنج شنبه
فعالیت های یادگیری	راند بخش با اساتید ۹-۱۰	راند بخش با اساتید ۹-۱۰	راند بخش با اساتید ۹-۱۰	راند بخش با اساتید ۹-۱۰	راند بخش با اساتید ۹-۱۰	
تکالیف و وظایف کارآموز/کارورز	گراند راند ۷/۳۰ - ۸/۳۰	گزارش صبحگاهی ۷/۳۰ - ۸/۳۰	اساس بر شرح ارائه Clinical reasoning و تشخیص افتراقی ها ۷/۳۰ - ۸/۳۰	گزارش صبحگاهی ۷/۳۰ - ۸/۳۰	گزارش صبحگاهی ۷/۳۰ - ۸/۳۰	
مسئول آموزش فعالیت	اساتید محترم پره ناتال	اساتید محترم لاپاراسکوپی	اساتید محترم آنکولوژی	اساتید محترم لاپاراسکوپی / لیبر	اساتید محترم پره ناتال	
زمان انجام فعالیت (تاریخ و ساعت)	آموزش در درمانگاه ۱۰-۱۲ + اتاق عمل	آموزش در درمانگاه ۱۰-۱۲ + اتاق عمل	آموزش در درمانگاه ۱۰-۱۲ + اتاق عمل	آموزش در درمانگاه ۱۰-۱۲ + اتاق عمل	آموزش در درمانگاه ۱۰-۱۲ + اتاق عمل	
امکانات آموزشی مورد نیاز	کامپیو تر - مولاژ	کامپیو تر - مولاژ	کامپیو تر - مولاژ	کامپیو تر - مولاژ	کامپیو تر - مولاژ	
محل انجام فعالیت	کلاس درس - درمانگاه اتاق عمل	کلاس درس - درمانگاه اتاق عمل	کلاس درس - درمانگاه اتاق عمل	کلاس درس - درمانگاه اتاق عمل	کلاس درس - درمانگاه اتاق عمل	

نکته: فعالیت های یادگیری مانند راند بالینی، آموزش درمانگاهی، گزارش صبحگاهی، ارائه مورد بیماری (CPC) و سایر موارد می باشند.



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 ببرد.

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 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 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، رایه کنفرانس های آموزشی^۴ و سایر موارد

روش های ارزیابی کارآموزان/کارورزان

ارزیابی کارآموزان 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 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

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.

برنامه ریزی آموزشی دانشگاه عربستان