

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
دیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

برنامه آموزشی رشته تخصصی بیماریهای عفونی و گرمسیری

واحدتدوین و برنامه ریزی آموزشی

۱۴۰۳

اسامی اعضای کمیته تدوین اولین برنامه رشته :

- *دکتر هوشنگ ساغری استادیاریهای عفونی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- *دکتر مینو محرز استاد بیماریهای عفونی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- *دکتر مهرناز رسولی نژاد استادیاریهای عفونی و مدیر گروه دانشگاه علوم پزشکی تهران
- *دکتر بهروز نقیلی استاد بیماریهای عفونی و مدیر گروه دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- *دکتر حسین حاتمی دانشیار دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- *دکتر محبوبه حاج عبدالباقی دانشیار بیماریهای عفونی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- *دکتر داوود منصوری استاد و متخصص بیماریهای عفونی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- *دکتر مسعود مردانی استاد گروه عفونی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

اسامی اعضای کمیته بازنگری تدوین برنامه:

نام و نام خانوادگی	رتبه	دانشگاه
دکتر سیروس جعفری	استاد	دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر فرزین خوروش	استاد	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر مهشید طالبی طاهر	استاد	دانشگاه علوم پزشکی ایران
دکتر پیام طبرسی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دکتر حمید عمادی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر مسعود مردانی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دکتر داود یادگاری نیا	استاد	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دکتر مریم السادات مصطفوی کارشناس رشته های تخصصی بالینی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی		
ریحانه بنزادگان کارشناس کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی		

اسامی مدعوین در جلسه کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی:

دکتر رویا قاسمیان (بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی مازندران) دکتر سعید سلیمان میگوئی (بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی ارتش) دکتر مجید مرجانی (بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) دکتر مرتضی ایزدی (بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی بقیه اله) دکتر رضا گرامی (رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی ارتش و نماینده سازمان نظام پزشکی)

اولین برنامه آموزشی رشته تخصصی **بیماریهای عفونی و گرمسیری** در شصت و هشتمین نشست شورا - **خردادماه ۱۳۸۷** تصویب قرار گرفت.

اولین بازنگری برنامه رشته تخصصی **بیماریهای عفونی و گرمسیری** در هشتاد و چهارمین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی مورخ **۱۳۹۵/۱۱/۱۰** مورد تصویب قرار گرفت

بازنگری مجدد برنامه آموزشی رشته تخصصی **بیماریهای عفونی و گرمسیری** در سال ۱۴۰۲ در کمیته تدوین برنامه آموزشی مورد بررسی قرار گرفت.

برنامه آموزشی رشته تخصصی **بیماریهای عفونی و گرمسیری** در تاریخ **۱۴۰۲/۸/۱۶** در کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی مورد بررسی و تصویب قرار گرفت.

برنامه آموزشی رشته تخصصی **بیماریهای عفونی و گرمسیری** در تاریخ **۱۴۰۳/۳/۱۲** در کمیسیون دائمی معین مورد بررسی و تصویب قرار گرفت و به نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی در تاریخ **۱۴۰۳/۴/۳** جهت تنفیذ ارایه گردید.

مقدمه :

تغییرات دائمی الگوی توزیع بیماری های عفونی در کشور ، حذف وریشه کنی برخی از بیماری ها ، بروز بیماری های نوپدید و بازپدید در جهان ، کشف ارگاناسم های جدید با ویژگی های بیولوژیک منحصر به فرد ، توسعه روزافزون فناوری ، کشف داروهاو آنتی بیوتیک جدید ، بیوتروریسم و دفاع بیولوژیک ، رواج درمان های جانشین و روی آوردن مردم به اینگونه درمان ها ، افزایش پیشرفت اطلاعات ، ابداع شیوه های جدید آموزشی ، تغییرات اکوسیستم و مسافرت های سریع ، مهاجرت ها ، کشف واکسن های جدید ، گسترش رشته های جدید، افزایش طول عمر، درمان های جدید نظیر پیوند اعضا و در یک کلام روشهای تشخیصی و درمانی مطابق با نیازهای جامعه ، سبب شده تا برنامه تحصیلی دوره تخصصی بیماری های عفونی و گرمسیری مورد بازبینی قرار گیرد . لذا این مجموعه با تلاش اعضای کمیته تدوین برنامه دستیاری این رشته تهیه و در اختیار مجریان قرار گرفته است .

عنوان رشته به فارسی و انگلیسی :

Infectious Diseases & Tropical Medicine

بیماری های عفونی و گرمسیری

تعریف رشته :

رشته بیماری های عفونی و گرمسیری شاخه ای از علوم پزشکی است که به پیشگیری ، تشخیص ، درمان و آموزش بیماری های ناشی از ارگاناسم های بیماری زا نظیر : انواع و اشکال مختلف باکتری ها ، ویروس ها ، انگل ها و قارچ ها و پریون ها در گروه های سنی مختلف می پردازد . این رشته در پیشگیری و کنترل همه گیری های بیماری های مسری ، مقاومت های میکروبی ، نظارت بر مصرف آنتی بیوتیکها ، عفونت های بیمارستانی ، درمان عفونت در بیماران نقص ایمنی و پیوند ، حذف و ریشه کن کردن بیماری های واگیر دار نیز نقش اساسی دارد .

طول دوره آموزش :

طول دوره رشته تخصصی بیماری های عفونی و گرمسیری ۴ سال است .

خلاصه نیاز سنجی های انجام شده ، یا پیشنهادات تغییر :

باتوجه به اینکه سالهای زیادی از تدوین برنامه آموزشی این رشته می گذرد، تغییرات سریعی درمحتوای رشته صورت پذیرفته که درمقدمه ذکر گردیده وبا توجه به اینکه پیشنهادات متعددی که ازطرف اساتید،مدیران گروه ودستیاران ازمایش ها وفضای مجازی برای تغییرات در برنامه آموزشی ارائه شده است،تصمیم به بازنگری برنامه ضروری تشخیص داده شد.

تغییرات عمده این برنامه نسبت به برنامه قبلی:

تغییرات عمده این برنامه نسبت به برنامه قبلی در این برنامه دیده شده عبارتند از :

- * تغییر چرخش بخش داخلی رزیدنتی به صورتی که سه ماه از چرخش در سال اول در بخش اورژانس و جنرال داخلی، سه ماه در سال دوم در بخش های فوق تخصص داخلی
- (بخش های ریه، روماتولوژی و نفرولوژی و گوارش و غدد)و سه ماه در سال سه یاچهار در بخش های خون و آنکولوژی، پیوند، و ICU داخلی هر کدام یک ماه
- *اضافه نمودن دوره چرخشی پاتوبیولوژی
- * رزیدنت های عفونی هر چهار سال در امتحان ارتقا عفونی شرکت می کنند.
- *مدیریت برنامه چرخشی دستیاران بر عهده مدیر گروه عفونی دانشگاه طبق ساختار کلی دوره آموزش در کوریکولوم آموزشی است
- * تاکید بر برتامین امکانات لازم جهت آموزش وکسب توانایی در اداره عفونت در بیماران نقص ایمنی ،بیماریهای بازپدید ونوپدید ،آموزش تجویز مصرف مناسب آنتی بیوتیکها وکنترل عفونتهای بیمارستانی

حدود نیاز به تربیت متخصص در این رشته در ده سال آینده :

با توجه به تعداد موجود متخصص عفونی و تعدادی که به عنوان دستیار پذیرش می شوند، همچنین افرادی که به مرور بازنشسته می شوند، در حال حاضر پیشنهاد می شود وضعیت به همین منوال ادامه یابد و دانشگاه جدیدی مبادرت به پذیرش دستیار عفونی ننماید، تا ۱۰ سال آینده ۷۰٪ تا ۵۰٪ تعداد موجود متخصص تربیت شود.

فلسفه (ارزش ها و باورها) :

Philosophy (Beliefs & Values)

"سلامت" حق اساسی تمامی انسان ها است و رشته بیماری های عفونی و گرمسیری قادر است، با پیشگیری، درمان، کنترل، حذف و ریشه کنی بیماری های عفونی، در ارتقای کیفیت زندگی مردم و تامین، حفظ و ارتقای سلامت آحاد جامعه، تاثیر قابل توجهی داشته باشد عمیقاً اعتقاد داریم که امروزه وارث میراث گرانبهای "داروهای ضد میکروبی" هستیم و بایستی با مصرف منطقی، به جا و عقلایی این داروها از (تاثیرات حیات بخش) آنها پاسداری نماییم که منجر به مقاومت دارویی نگردد. ما به اصل همکاری بین بخشی پایبندیم، لذا با اکثر رشته های تخصصی پایه و بالینی همکاری تنگاتنگ داریم. هرچند بر این باوریم که در کشور خود در مرحله گذار اپیدمیولوژیک قرار داریم، لیکن به نوپدیدی (Emerging) و بازپدیدی (Re-emerging) بیماری های عفونی و احتمال سوء استفاده بیوتروریستی (بیوتروریسم) از عوامل عفونت زا و پدافند غیر عامل در مقابل مخاطرات بیولوژیک نیز توجه داشته و معتقدیم، این پدیده ها نه تنها بهداشت کشور ما، بلکه سلامت جهانی را مورد تهدید قرار می دهند. با توجه به اینکه، ممکن است ارگانیزم های خطرناک یا سموم آنها مورد سوء استفاده جنگ افزاری قرار گیرند، تاکید داریم که شاغلین این رشته بایستی مجهز به علم مقابله (تشخیص و درمان)، همکاری در تیم سلامت جهت ساماندهی به بحران های ناشی از بیوتروریسم و در صورت امکان، پیشگیری از آسیب های ناشی از آن باشند. در این رشته بسط پژوهش ها، یادگیری مادام العمر، تقدم پیشگیری بر درمان، بهره گیری از جنبه های حفاظتی و رعایت اکید اخلاق حرفه ای هستیم، مورد تاکید است.

دورنما (چشم انداز) :

Vision:

ما در ۱۰ سال آینده، از جنبه های کمیت و کیفیت نیروی انسانی، ارائه خدمات و تولید علم، در منطقه از کشورهای برترین خواهد بود.

رسالت (ماموریت) :

Mission:

رسالت این رشته، تربیت پزشکان متخصص کارآمد، حرفه ای و اخلاق مدار به منظور ارائه خدمت در زمینه های آموزش، پیشگیری، کنترل، حذف، ریشه کن کردن و درمان بیماری های عفونی و عوارض ناشی از آن با بالاترین کیفیت، کاهش دادن بار این بیماری ها و ارتقای سلامت مردم در کشور و گسترش پژوهش ها و مرزهای دانش در این رشته است.

پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان:

Expected outcomes

لازم است دستیاران در پایان دوره آموزش تخصصی خود:

- ۱- اطلاعات ضروری اپیدمیولوژیک، علوم پایه و بالینی کسب کرده باشند و بتوانند آن را در طول اشتغال حرفه ای خود در سطح مطلوب به کار گیرند.
- ۲- در گرفتن شرح حال، انجام معاینات فیزیکی و تهیه خلاصه پرونده بیماران مهارت داشته باشند.
- ۳- شیوه‌های مناسب و منطبق بر اخلاق پزشکی را در کلیه مراحل پیشگیری، تشخیص، درمان و پژوهش‌های مرتبط، فرا گرفته و بتوانند به کار گیرند.
- ۴- بتوانند بررسی‌های تشخیصی بیماریهای عفونی لازم را انجام و تفسیر کنند.
- ۵- مهارت‌های عملی لازم را برای انجام اقدامات تشخیصی در حیطه بیماری‌های عفونی و گرمسیری کسب کرده باشند.
- ۶- با آگاهی از امکانات موجود، هزینه بررسیهای تشخیصی و درمانی و قضاوت بالینی صحیح بتوانند در مورد هر بیمار مناسبترین رویکرد (approach) را انتخاب کنند.
- ۷- قادر به اداره (management) عفونت در بیماران مبتلا، با شرایط خاص و گیرندگان داروهای بیولوژیک باشند.
- ۸- بعنوان مسئول کمیته کنترل عفونت بیمارستانی، قادر به پیشگیری و تشخیص عفونتهای بیمارستانی، اپیدمی‌های آن، مدیریت و کنترل آنها باشند.
- ۹- قادر به تشخیص اپیدمی‌های بیماریهای عفونی منطقه‌ای، ساماندهی و کنترل آنها باشند.
- ۱۰- قادر به انجام مشاوره‌های درخواستی از سایر تخصص‌ها باشد.
- ۱۱- حدود شغلی خود را بشناسند و بتوانند در موارد ضروری با همکاران دیگر مشاوره کنند.
- ۱۲- قادر باشند اقدامات مناسب پیش‌گیری در ارتباط با تشخیص احتمالی یا قطعی بیماری را انتخاب نمایند.
- ۱۳- قادر به برقراری ارتباط مناسب با بیماران و اطرافیان آنها، پزشکان، پیراپزشکان و کارکنان دیگر مراکز درمانی باشند.
- ۱۴- قادر باشند به رده‌های مختلف نظام سلامت آموزش بدهند.
- ۱۵- قادر به مدیریت برنامه استراتژیک Antibiotic stewardship در دانشگاه، بیمارستانها، مراکز درمانی باشند.
- ۱۶- قادر به رویارویی سندرمیک با بحرانهای بیولوژیک طبیعی و عمومی باشند.
- ۱۷- قادر به مدیریت و طراحی اجرای تحقیقات بالینی، طرح‌های پژوهشی و HSR در زمینه بیماری‌های عفونی باشند.
- ۱۸- قادر به تشخیص و مدیریت درمان بیماران مبتلا به HIV باشد
- ۱۹- قادر به تشخیص و مدیریت درمان عفونت در مبتلایان به نقص ایمنی و بدخیمی‌ها و پیوند باشند

Roles & Tasks :

نقش ها و وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان این رشته ، در نقش های مختلف به شرح زیر است

نقش پیشگیری کننده (منظور پیشگیری سطح اول است) :

* ارائه مشاوره پیشگیری اولیه نظیر ایمنوپروфіیلاکسی، پیشگیری دارویی ، ایزولاسیون بیماران واگیر و عفونی

نقش تشخیصی :

* برقرار کردن ارتباط حرفه ای با بیماران

* گرفتن شرح حال

* انجام معاینات بالینی

* درخواست اقدامات پاراکلینیکی

* انجام پروسیجرهای تشخیصی مرتبط

* تفسیر آزمایشات پاراکلینیک

* تشخیص بیماری ها

نقش درمانی :

* انتخاب رویکرد درمانی مناسب

* تجویز منطقی دارو

* معرفی به سایر تخصص ها در موارد لازم

* پیگیری و پایش درمانی

* گزارش بیماریهای قابل گزارش به مراجع مربوطه

نقش مدیر :

* مدیریت بیمار (Patient Management) اعم از سرپائی و بستری

* مدیریت عفونتهای در زمینه "HIV/AIDS ، ICU ، بیماران پیوند و نقص ایمنی ، MDR TB ،

* مدیریت همه گیری ها

* مدیریت در کنترل، پیشگیری و درمان عفونت های بیمارستانی

* مدیریت در بلایا و حوادث طبیعی و بیوتوریزم

* ایفای نقش مدیریت در پیشگیری اولیه از عفونتها

* مدیریت Antibiotic Stewardship

نقش مشاور :

* ارائه مشاوره به سایر رشته های تخصصی

* ارائه مشاوره تخصصی به مراکز مدیریت بیماری ها، معاونتهای بهداشتی در وزارت بهداشت و دانشگاهها

* ارائه مشاوره تخصصی به بیماران خاص، HIV/AIDS و بیماران پیوندی و سرطان

* ارائه مشاوره به سازمانهای مردم نهاد در داخل کشور و سازمانهای بین المللی مرتبط با سلامت در سطح جهان

و) نقش آموزش دهنده :

* آموزش بیماران و خانواده ها

* آموزش جامعه در مواقع لزوم

* آموزش گروههای خاص نظیر سایر اعضای تیم سلامت

نقش پژوهشگر :

* طراحی و اجرای پژوهش های کاربردی ، بنیادی ، بالینی و HSR

* توصیف و تحلیل و تفسیر داده هادر حد ضرورت

* نشر اطلاعات و نتایج پژوهش ها

* Scientific writing

* نقد گزارش ها و مقالات علمی مرتبط

* استفاده از گزارشات و مقالات علمی مرتبط

نقش حامی سلامت

* انتقال دانش مربوط به بیماریهای عفونی به تصمیم سازان عرصه سلامت و تعامل با آنها

در تمامی نقش ها رعایت اصول اخلاق پزشکی عمومی و حرفه ای ضروری است.

توانمندی ها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار:

Expected Competencies & Procedural Skills:

الف: توانمندی های عمومی مورد انتظار: (General Competencies)

توانمندی	روش آموزش
گرددآوری و ثبت اطلاعات :	برگزاری کارگاه آموزشی
▪ برقراری ارتباط مؤثر حرفه ای	
▪ اخذ شرح حال تخصصی	آموزش بر بالین
▪ ارزیابی و معاینه تخصصی بیماران	آموزش بر بالین
▪ درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی	برگزاری کارگاه آموزشی یا آموزش بر بالین
▪ تشکیل پرونده ، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی	برگزاری کارگاه آموزشی
استدلال بالینی ، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار :	تمرین بر بالین بیمار
▪ تفسیر آزمایشات پاراکلینیکی	
▪ ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی	
▪ استنتاج و قضاوت بالینی	
▪ تشخیص بیماری	
▪ تصمیم گیری بالینی جهت حل مساله بیمار	
اداره بیمار (Patient Management):	کلاس نظری - Self study / آموزش بر بالین
مراقبت از بیمار (Patient care)	
▪ تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و order)	برگزاری کارگاه آموزشی
▪ انتخاب مناسبترین رویکرد تشخیصی - درمانی و اجرای آن برای بیمار	کلاس نظری - Self study
▪ درخواست و ارائه مشاوره پزشکی	برگزاری کارگاه & Consulting Counselling
▪ ایجاد هماهنگی های لازم و ارجاع بیمار	تمرین در طول دوره
▪ آموزش بیمار	
▪ پیگیری بیمار	
توانمندی های دیگر :	برگزاری کارگاه روش تحقیق و مقاله نویسی
▪ پژوهش	
▪ ارائه مشاوره های تخصصی	تمرین - نظارت استاد
▪ حمایت و دفاع از حقوق بیماران	برگزاری کارگاه یا کلاس
▪ طبابت مبتنی بر شواهد	برگزاری کارگاه یا کلاس
▪ استفاده از رایانه و جستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی	ارائه مدرک ICDL یا تأیید بخش
▪ مدیریت بیمار (Patient Management) اعم از سرپائی و بستری	
▪ مدیریت عفونتهای بخشهای خاص "HIV/AIDS، بخشهای ICU، بخشهای پیوند و نقص ایمنی، MDR TB،	
▪ مدیریت همه گیری ها	
▪ مدیریت در کنترل، پیشگیری و درمان عفونتهای بیمارستانی	
▪ مدیریت در بلایا و حوادث طبیعی و بیوتروریسم	
▪ ایفای نقش مدیریت در پیشگیری اولیه از عفونتها	
▪ مدیریت Antibiotic Stewardship	
▪ ارائه مشاوره به سایر رشته های تخصصی	
▪ ارائه مشاوره تخصصی به مراکز مدیریت بیماری ها، معاونتهای بهداشتی در وزارت بهداشت و دانشگاهها	
▪ ارائه مشاوره تخصصی به بیماران خاص، HIV/AIDS و بیماران پیوندی	
▪ ارائه مشاوره به سازمانهای مردم نهاد در داخل کشور و سازمانهای بین المللی مرتبط با سلامت در سطح جهان	

تمامی توانمندیهای فوق الذکر بر بالین بیمار انجام می شود

ب: مهارت های پروسیجرال (اقدامات تشخیصی - درمانی):

تذکره: دفعات ذکر شده در این جدول برای "یادگیری" است و دفعات انجام هر اقدام در طول دوره محدودیتی ندارد و بر حسب نیاز خواهد بود. کادر در صورت نیاز قابل گسترش است.

پروسیجر (Procedure)	مشاهده	کمک در انجام	انجام مستقل	کل دفعات
پونکسیون مایع پلور	۲	۲	۳	۷
پونکسیون مایع آسیت	۲	۲	۳	۷
پونکسیون مایع مفصلی زانو	۲	۲	۳	۷
پونکسیون مایع نخاعی (L.P)	۳	۲	۵	۱۰
آسپیراسیون ویبوسپی مغز استخوان	۳	۲	۵	۱۰
بیوپسی کبد	۲	۲	۲	۶
آسپیراسیون و تخلیه آبسه های سطحی	۲	۲	۴	۸

*اقدامات تهاجمی بهتر است ترجیحا تحت گاید سونو یا سی تی انجام گیرد

محتوای آموزشی:

عناوین مهارتهای عملی ضروری (Core Procedural Skills Topics)

مهارت	تا پایان سال اول	تا پایان سال دوم	تا پایان سال سوم	تا پایان سال چهارم
پونکسیون مایع پلور	دو مورد مشاهده و دو مورد کمک درانجام	۲	۳	۳
پونکسیون مایع آسیت	دو مورد مشاهده و دو مورد کمک درانجام	۲	۳	۳
پونکسیون مایع مفصلی زانو	دو مورد مشاهده و دو مورد کمک درانجام	۲	۳	۳
پونکسیون مایع نخاعی (L.P)	سه مورد مشاهده و دو مورد کمک درانجام	۳	۵	۵
آسپیراسیون ویبوسپی مغز استخوان	سه مورد مشاهده و دو مورد کمک درانجام	۲	۴	۵
بیوپسی کبد	دو مورد مشاهده	دو مورد کمک درانجام	۱	۱
آسپیراسیون و تخلیه آبسه های سطحی	دو مورد مشاهده و دو مورد کمک درانجام	۲	۲	۴

Educational Strategies:

راهبردهای آموزشی:

این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است:

- یادگیری مبتنی بر وظایف (task based) ☒
- یادگیری مبتنی بر مشکل (problem based) ☒
- یادگیری مبتنی بر موضوع (subject directed) ☒
- یادگیری مبتنی بر شواهد (evidence based) ☒
- تلفیقی از دانشجو و استادمحوری ☒
- یادگیری جامعه نگر (community oriented) ☒
- آموزش بیمارستانی (hospital based) ☒
- یادگیری سیستماتیک ☒
- دیسپلینری همراه با ادغام موضوعی در صورت نیاز ☒

روش‌ها و فنون آموزش (روش‌های یاددهی و یادگیری) : Teaching & Learning Methods

در این دوره ، عمدتاً از روش‌ها و فنون آموزشی زیر بهره گرفته خواهد شد :

- * انواع کنفرانس‌های داخل بخشی ، بین بخشی ، بیمارستانی ، بین رشته‌ای و بین دانشگاهی
- * بحث در گروه‌های کوچک - کارگاه‌های آموزشی - ژورنال کلاب و کتاب‌خوانی - case presentation
- * گزارش صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - انجام مشاوره‌های تخصصی همراه با استاد - آموزش سرپایی - آموزش در اتاق پروسیجر - کلیشه‌خوانی - تحلیل بیماران دشوار
- * استفاده از تکنیک‌های آموزش از راه دور بر حسب امکانات .
- * مشارکت در آموزش رده‌های پایین‌تر .
- * self education, self study
- * روش و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی .

اسامی رشته‌ها یا دوره‌هایی که با این دوره در انجام بعضی پروسیجرها همپوشانی یا تداخل باز دارند

الف: همپوشانی: این دوره با توجه به ماهیت رشته و وجود عفونت در ارگانهای مختلف با تمام رشته‌های تخصصی و فوق تخصصی همپوشانی دارد .

ب: تداخل حرفه‌ای:

پیشنهاد برای رفع مشکلات ناشی از تداخل حرفه‌ای:

دانش‌آموختگان این دوره ، در موارد پیچیده زیر که نیازمند انجام کار به صورت تیمی است به عنوان عضو یا رهبر تیم ، بر حسب نوع کار ، آنرا در قالب تیم به انجام خواهند رساند .

مدیریت و درمان هیپاتیت‌های ویروسی

مدیریت و درمان عفونتهای پای دیابتی و انسج نرم

مدیریت و درمان آبسه‌های ارگانهای مختلف

مدیریت و درمان بیماران پیوندی

مدیریت و درمان بیماران مبتلا به نقایص ایمنی اولیه و اکتسابی

مدیریت و درمان عفونتهای بیمارستانی و مقاومتهای میکروبی

مدیریت کنترل عفونت

مدیریت آنتی بیوتیک (Antibiotic stewardship)

مدیریت و درمان بیماریهای آمیزشی

مدیریت و درمان عفونتهای مفصل و استخوان

مدیریت و درمان اندوکاردیت

مدیریت و درمان بیماران مبتلا به HIV/AIDS

ساختار کلی دوره آموزشی:

سالهای دستیاری	بخش / واحد (عرصه آموزش)	محتوی	مدت زمان
اول	داخلی (اورژانس-جنرال)	بیماریهای اورژانس و جنرال داخلی ^۱	۴ ماه
	گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری	آموزش بالینی بخش و درمانگاهی	۸ ماه
دوم	گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری	آموزش بالینی بخش و درمانگاهی	۸ ماه
	بخش داخلی (بخش های فوق تخصصی)	بیماری های ریه - نفرولوژی - روماتولوژی - گوارش	۴ ماه
سوم و چهارم	گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری	آموزش بالینی بخش و درمانگاهی (-HIV کنترل عفونت های بیمارستانی - مدیریت مصرف آنتی بیوتیک)	۱۶ ماه
	مراکز جامع سلامت / معاونت های بهداشتی		۱ ماه
	عفونی اطفال	بیماری های عفونی شایع در اطفال	۱ ماه
	پاتوبیولوژی	بخش های میکروب - انگل - ویروس - قارچ - ایمنولوژی	۱ ماه
	بخش هماتولوژی - انکولوژی - غدد بزرگسال	آموزش بالینی عفونت در کانسر و بدخیمی های خونی	۲ ماه
	بخش پیوند	آموزش بالینی عفونت در پیوند های مختلف: کلیه، کبد، قلب و ریه	۱ ماه
	ICU (داخلی - جراحی)	عفونت در ICU	۲ ماه
	رادیولوژی		در طی دوره

توضیحات:

- دستیاران این رشته تخصصی بر اساس برنامه آموزشی مصوب در نشست شورا، کل طول دوره ۴ ساله آموزشی خود را در گروه آموزشی بیماریهای عفونی و گرمسیری سپری می نمایند.
- لازم به ذکر است این دستیاران می بایست هر ساله و تا پایان سال سوم از دوره آموزشی ۴ ساله خود، نمره درون بخشی در چرخش ۴ ماهه گروه داخلی را قبل از معرفی به آزمون های ارتقای ۱ به ۲، ۲ به ۳ و ۳ به ۴ را کسب نمایند،
- آزمون ارتقا دستیاران هر ساله توسط گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری انجام می شود

عناوین مباحثی که باید دستیاران در بخش های چرخشی به آنها پردازند (به تفکیک هر بخش)

عفونی اطفال

- اصول پیشگیری (واکسیناسیون) در اطفال در کشور و جهان را بدانند.
- اقدامات تشخیصی درمانی و پیشگیری لازم برای اطفالی که نقص ایمنی اولیه دارند را انجام دهند.
- مدیریت درمان اورژانس های اطفال (اسهال، سپتی سمی، مننژیت، پنومونی و عفونت ادراری) را بدانند.

بخش رادیولوژی

- با دستگاههای مختلف در تصویربرداری آشنا باشند.
- اندیکاسیونهای درخواست تصویربرداریهای مختلف را بدانند.
- قادر باشند گرافیه های ساده ریه، و مغز و استخوانها و... را تفسیر کنند.
- آشنایی با تفسیر MRI وسی تی اسکن ارگانهای مختلف
- آشنایی با تفسیر PET Scan
- آشنایی با تفسیر فیبرواسکن
- آشنایی با تفسیر سنجش تراکم استخوان

ICU:

- آشنایی با دستگاههای ونتیلاتور، مانیتور، ... در ICU
- آشنایی با تنظیم دستگاه ونتیلاتور
- مدیریت تشخیص، درمان و کنترل عفونت های بیمارستانی در ICU (ریه، ادرار، کاتتر، ...)
- مدیریت درمان زخم بستر، زخم معده و ... (پیشگیری، پروفیلاکسی، ...)

پاتوبیولوژی

- آشنایی و انجام رنگ آمیزی های مختلف برای دیدن باکتری، قارچ، انگل ها و تخم انگل
- آشنایی و تفسیر روشهای تشخیصی مولکولی
- آشنایی و تفسیر روشهای سرولوژی تشخیصی

هماتولوژی انکولوژی و پیوند

- آشنایی با اصول تجویز داروهای شیمی درمانی
- مدیریت پروفیلاکسی (واکسیناسیون، آنتی بیوتیک تراپی) بعد از پیوند و شیمی درمانی
- مدیریت بررسی و درمان عفونت های بعد از پیوند و شیمی درمانی و پیگیری آن
- آشنایی و مدیریت اصول تجویز داروهای ایمونومدولاتور و بیولوژیک

داخلی و بخش های فوق تخصصی مربوطه

آشنایی با تفسیر الکتروکاردیوگرافی

ریه

آشنایی با تفسیر اسپیرومتري

محتوای آموزشی :

عناوین دروس اجباری core curriculum

موضوع (syllabus)

دروس پایه :

- باکتری شناسی پزشکی
- ویروس شناسی پزشکی
- انگل شناسی پزشکی
- قارچ شناسی پزشکی
- نقش ژنتیک انسانی در بیماری های عفونی
- نقش ایمنولوژی در بیماری های عفونی
- اصول مدیریت در نظام های سلامت
- اصول و مبانی اقتصاد بهداشت
- اصول اپیدمیولوژی بیماری های عفونی
- مبانی بررسی و کنترل همه گیری ها
- مطالعات اپیدمیولوژیک
- میزان ها و شاخص های سلامت
- آمار حیاتی
- اصول حفاظت و پیشگیری از بیماری ها
- اصول بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک
- فرآورده های بیولوژیک
- مبانی تشخیص آزمایشگاهی بیماری های عفونی
- روش های تصویربرداری در تشخیص بیماری های عفونی
- اصول فارماکولوژیک و داروشناسی بالینی در بیماری های عفونی با تاکید بر آنتی بیوتیک ها
- اصول مبارزه با بیماری های عفونی و کنترل عفونت ها
- اصول غربالگری و بیماریابی اصول **surveillance**
- اصول غربالگری و بیماریابی
- دروس نظری:
- تشخیص بیماری های عفونی
- تب و هیپرترمی و برخورد با بیمار تب دار
- سیپسیس
- عفونت های مغز و مننژ
- عفونت های گوش و سینوس ها
- عفونت های چشم
- عفونت های سیستم تنفسی
- عفونت های قلب و عروق
- عفونت های گوارش و کبد و پریتون
- عفونت های سیستم ادراری
- عفونت های تناسلی و بیماری های مقاربتی
- عفونت های مفاصل و استخوان ها
- برخورد با شوک و تشنج و اغما
- برخورد با اختلالات گازهای خونی و آب و الکترولیت

- برخورد با بیماران سرپایی عفونی
- تب و راش
- برخورد با بیماران مبتلا به اختلال ایمنی و عفونت‌های فرصت‌طلب
- ایمنو و شیمیوپروفیلاکسی
- برخورد با بیماران عفونی از دیدگاه پیشگیری
- **HIV/AIDS** برخورد با
- برخورد با هپاتیت‌های حاد و مزمن ویروسی
- بیماری‌های عفونی و حاملگی
- بیماری‌های عفونی و نارسایی کلیه
- بیماری‌های عفونی و نارسایی کبد
- بیماری‌های پریونی
- بیماری‌های ویروسی
- بیماری‌های باکتریال
- بیماری‌های انگلی
- بیماری‌های قارچی
- بیماری‌های ریکتزیا
- عفونت‌های بیمارستانی
- گندزدایی و استریلیزاسیون
- کنترل و دفع زباله‌های عفونی
- برخورد با بیماران پیوندی
- سندرم‌های مقلد عفونت‌ها
- برخورد با بیماران نوتروپنیک ، تحت شیمی‌درمانی و اسپلنکتومی شده
- درمان‌های **Empiric**
- عفونت در سالمندان و خانم‌های باردار
- برخورد با گزیدگی‌ها
- عفونت‌های مسافری
- کنترل عفونت در سوختگی‌ها
- بیوتروریسم
- بیماری‌های نوپدید و بازپدید
- بیماری‌های مشترک
- **Antibiotic Stewardship** مقاومت های میکروبی و
- **منتخبی از اطلاعات و دستورالعمل های کشوری در باره بیماریهای عفونی**

عناوین دروس اعم از عمومی، تخصصی پایه یا تخصصی بالینی :

INFECTIOUS DISEASES

- ۱- MICROBIAL PATHOGENESIS
- ۲- HOST DEFENSE MECHANISMS
- ۳- EPIDEMIOLOGY OF INFECTIOUS DISEASES
- ۴- CLINICAL MICROBIOLOGY
- 5- ANTI-INFECTIVE THERAPY
- 6- FEVER
- ۷- UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS
- ۸- PLEUROPULMONARY AND BRONCHIAL INFECTIONS
- 9- URINARY TRACT INFECTIONS
- 10- INTRA-ABDOMINAL INFECTION
- ۱۱- CARDIOVASCULAR INFECTIONS
- 12- CENTRAL NERVOUS SYSTEM INFECTIONS
- 13- SKIN AND SOFT TISSUE INFECTIONS
- ۱۴- GASTROINTESTINAL INFECTIONS AND FOOD POISONING
- 15- BONE AND JOINT INFECTIONS
- ۱۶- DISEASES OF THE REPRODUCTIVE ORGANS AND SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES
- 17- EYE INFECTIONS
- 18- HEPATITIS
- ۱۹- ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME
- ۲۰- MISCELLANEOUS SYNDROMES
- 21- VIRAL DISEASES
- 22- PRION DISEASES
- ۲۳- CHLAMYDIAL DISEASES
- 24- MYCOPLASMA DISEASES
- ۲۵- RICKETTSIOSES, EHRLICHIOSES, AND ANAPLASMOSIS
- 26- BACTERIAL DISEASES
- 27- MYCOSES
- 28- PROTOZOAL DISEASES
- 29- DISEASES DUE TO TOXIC ALGAE
- 30- DISEASES DUE TO HELMINTHS
- ۳۱- ECTOPARASITIC DISEASES
- 32- DISEASES OF UNKNOWN ETIOLOGY
- 33- NOSOCOMIAL INFECTIONS
- 34- INFECTIONS IN SPECIAL HOSTS
- 35- SURGICAL AND TRAUMA-RELATED INFECTIONS
- 36- BIODEFENSE
- 37- ZOONOSIS
- 38- PROTECTION OF TRAVELERS

انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) از دستیاران:

I - اصول اخلاق حرفه ای

از دستیاران و دانش آموختگان این رشته انتظار می رود:

الف - در حوزه نوع دوستی

- (۱) منافع بیمار را بر منافع خود ترجیح دهند.
- (۲) در مواجهه با بیماران مختلف عدالت را رعایت کنند.
- (۳) در برخورد با بیماران به تمام ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی آنان توجه داشته باشند.
- (۴) در تمامی مراحل مراقبت از بیماران وقت کافی صرف نمایند.
- (۵) به خواسته ها و آلام بیماران توجه داشته باشند.
- (۶) منشور حقوق بیمار را در شرایط مختلف رعایت کرده و از آن دفاع کنند.

ب - در حوزه وظیفه شناسی و مسئولیت

- (۱) نسبت به انجام وظائف خود تعهد کافی داشته باشند.
- (۲) به سوالات بیماران پاسخ دهند.
- (۳) اطلاعات مربوط به وضعیت بیمار را با مناسبترین شیوه در اختیار وی و همراهان قرار دهند.
- (۴) از دخالت های بی مورد در کار همکاران پرهیز نمایند و با اعضای تیم سلامت تعامل سازنده داشته باشند.
- (۵) در تمامی مراحل مراقبت و انتقال بیماران احساس مسئولیت نمایند.
- (۶) برای مصاحبه، انجام معاینه و هر کار تشخیصی درمانی از بیماران اجازه بگیرند.
- (۷) در رابطه با پیشگیری از تشدید بیماری، بروز عوارض، ابتلای مجدد، انتقال بیماری و نیز بهبود کیفیت زندگی به طور مناسب به بیماران آموزش دهند.

ج - در حوزه شرافت و درستکاری

- (۱) راستگو باشند.
 - (۲) درستکار باشند.
 - (۳) رازدار باشند.
 - (۴) حریم خصوصی بیمار را رعایت نمایند.
- و به معنای واقعی، پندار، گفتار و کردار نیک را سرلوحه فعالیت های آموزشی، پژوهشی، درمانی و زندگی اجتماعی خود قرار دهد

د - در حوزه احترام به دیگران

- (۱) به عقاید، آداب، رسوم و عادات بیماران احترام بگذارند.
- (۲) بیمار را به عنوان یک انسان در نظر گرفته، نام و مشخصات وی را با احترام یاد کنند.
- (۳) به وقت بیماران احترام گذاشته و نظم و ترتیب را رعایت نمایند.
- (۴) به همراهان بیمار، همکاران و کادر تیم درمانی احترام بگذارند.
- (۵) وضعیت ظاهری آنها مطابق با شئون حرفه ای باشد.

ه - در حوزه تعالی شغلی

- (۱) انتقاد پذیر باشند.
- (۲) محدودیت های علمی خود را شناخته، در موارد لازم مشاوره و کمک بخواهند.
- (۳) به طور مستمر، دانش و توانمندی های خود را ارتقاء دهند.
- (۴) اقدامات تشخیصی درمانی مناسب را مطابق با امکانات و دستاوردهای علمی در دسترس انجام دهند.
- (۵) استانداردهای تکمیل پرونده پزشکی و گزارش نویسی را رعایت کنند.

II - راهکارهای عمومی برای اصلاح فرآیند آموزش اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی:

(لطفاً راهکارهای پیشنهادی را دقیقاً مطالعه کنید و مواردی را که با دوره انطباق ندارد حذف نمایید.)

انتظار میرود، دستیاران، در راستای تحکیم اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی با کمک استادان خود در جهت اقدامات زیر تلاش نمایند:

کمک به فراهم کردن شرایط فیزیکی (Setting) مناسب:

- فراهم ساختن شرایط مناسب برای انجام امور شخصی و خصوصی در محیط های آموزشی و درمانی نظیر استفاده از پرده و پاراوان در هنگام معاینات و غیره
- حضور یک پرستار همجنس بیمار یا همراه محرم او در کلیه معاینات پزشکی در کنار پزشک (دستیار) و بیمار
- فراهم کردن سیستم هم اتاقی بیمار و همراه (مثلاً مادر و کودک در بخش های کودکان)
- ایجاد محیط مناسب، مطمئن و ایمن متناسب با باور های دینی و فرهنگی بیماران، همراهان، استادان و فراگیران نظیر فراهم ساختن محل نماز و نیایش برای متقاضیان

کمک به اصلاح فرآیندهای اجرایی:

- همکاری با مدیران اجرایی بیمارستان در جهت اصلاح فرآیندهای اجرایی نظیر فرایند های جاری در بخش های پذیرش، بستری، تامین دارو، تجهیزات و ترخیص بیماران به طوری که بیماران سردرگم نشوند و امور را به آسانی طی کنند.
- تکریم مراجعین و کارکنان بیمارستان ها
- توجه به فرایندهای اجرائی بیمارستان در جهت تسهیل ارائه ی خدمات و رفاه حداکثری بیماران و ارائه ی پیشنهادات اصلاحی به مدیران بیمارستان

کمک به فراهم شدن جو مناسب آموزشی:

- مشارکت در ایجاد جو صمیمی و احترام آمیز در محیط های آموزشی
- تلاش در جهت حذف هرگونه تهدید و تحقیر در محیط های آموزشی
- همکاری های مناسب و موثر بین بخشی و بین رشته ای
- سازمان دهی و مشارکت در کارهای تیمی
- تشویق به موقع عملکرد مناسب کارکنان، دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- مشارکت در معرفی الگوها به مسئولین آموزشی
- مشارکت فعال در تقویت Role modeling
- تلاش در جهت تقویت ارتباطات بین فردی
- مشارکت و همکاری در تدوین ارائه ی دستورالعمل های آموزشی به فراگیران (Priming)
- رعایت حقوق مادی، معنوی و اجتماعی استادان، دانشجویان و اعضای تیم سلامت

ترویج راهبرد بیمار محوری:

- حمایت از حقوق مادی، معنوی و پزشکی بیماران اعم از جسمی، روانی و اجتماعی (با هر نژاد، مذهب، سن، جنس و طبقه اقتصادی اجتماعی)، در تمام شرایط
- جلب اعتماد و اطمینان بیمار در جهت رعایت حقوق وی
- ارتباط اجتماعی مناسب با بیماران نظیر: پیش سلامی، خوشرویی، همدردی، امید دادن، و غیره
- پاسخگویی با حوصله به سوالات بیماران در تمامی شرایط
- آموزش نحوه ی پاسخگویی مناسب به سوالات بیماران به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر

- معرفی خود به عنوان پزشک مسئول به بیمار، همچنین معرفی دستیاران سال پایین تر ، کارورز ، کارآموز و پرستار با نام و مشخصات به بیماران
- پرسش از عادات غذایی ، خواب ، استحمام و تمایلات رفاهی بیماران و کمک به فراهم کردن شرایط مورد نیاز برای آن ها
- توجه به بهداشت فردی بیماران.
- توجه به کمیت و کیفیت غذای بیماران در راند های آموزشی و کاری
- توجه به نیاز های بیماران برای اعمال دفعی آسوده در راند های آموزشی و کاری با تاکید بر شرایط خصوصی آنان
- توجه به ایمنی بیمار (Patient Safety) در کلیه اقدامات تشخیصی و درمانی
- کمک در فراهم کردن شرایط آسان برای نماز و نیایش کلیه بیماران متقاضی ، با هر آیین و مذهب در بخش ، به ویژه ، برای بیماران در حال استراحت مطلق .
- احترام به شخصیت بیماران در کلیه شرایط .
- پوشش مناسب بیماران در هنگام معاینات پزشکی
- احترام و توجه به همراهان و خانواده بیماران
- تجویز هرگونه دارو ، آزمایش و تجهیزات درمانی با توجه به وضعیت اقتصادی و نوع پوشش بیمه ای بیماران و اجتناب از درخواست آزمایشات گران قیمت غیرضروری
- استفاده مناسب از دفترچه و تسهیلات بیمه ای بیماران
- ارتباط با واحدها و مراجع ذی صلاح نظیر واحد مددکاری ، در باره رفع مشکلات قابل حل بیماران
- اخذ اجازه و جلب رضایت بیماران برای انجام معاینات و کلیه پروسیجرهای تشخیصی و درمانی
- رعایت استقلال و آزادی بیماران در تصمیم گیری ها
- خودداری از افشای مسائل خصوصی (راز) بیماران
- ارائه ی اطلاعات لازم به بیماران در باره ی مسائل تشخیصی درمانی نظیر: هزینه ها - مدت تقریبی بستری و غیره درمجموع ، رعایت STEEP به معنای :
 - ارائه ی خدمات ایمن (safe) به بیماران
 - ارائه ی خدمت به موقع (Timely) به بیماران
 - ارائه ی خدمت با علم و تجربه ی کافی (Expertise) به بیماران
 - ارائه ی خدمت مؤثر و با صرفه و صلاح (Efficient) به بیماران
 - و در نظر گرفتن محوریت بیمار (Patient Centered) در کلیه ی شرایط

مشارکت و ترغیب آموزش و اطلاع رسانی نکات مرتبط با اخلاق :

- آموزش ارتباط مناسب و موثر حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- مشارکت در آموزش مسائل اخلاق حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و دانشجویان
- آموزش یا اطلاع رسانی منشور حقوقی بیماران ، مقررات Dress Code و مقررات اخلاقی بخش به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- اشاره مستمر به نکات اخلاقی در کلیه فعالیت ها و فرآیند های آموزشی نظری و عملی نظیر : گزارشات صبحگاهی ، راندها ، کنفرانس ها ، درمانگاه ها و اتاق های عمل
- نقد اخلاقی فرآیندهای جاری بخش در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
- فراهم کردن شرایط بحث و موشکافی آموزشی در مورد کلیه سوء اقدامات و خطاهای پزشکی (Malpractices) پیش آمده در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
- مشارکت دادن فراگیران رده های مختلف ، در برنامه های آموزش بیماران

جلب توجه مستمر دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر به سایر موارد اخلاقی از جمله :

- برخورد احترام آمیز با نسوج ، اعم از مرده یا زنده
- برخورد احترام آمیز با اجساد فوت شدگان
- همدردی با خانواده فوت شدگان
- نگهداری و حفظ اعضای بدن بیماران، عملکرد طبیعی اندام ها و حفظ زیبایی بیماران تا حدی که دانش و فناوری روز اجازه می دهد
- احترام به حقوق جنین ، از انعقاد نطفه تا تولد در شرایطی که مجوز اخلاقی و شرعی برای ختم حاملگی نیست
- اهمیت دادن به وقت های طلایی کمک به بیماران و اجتناب از فوت وقت به منظور جلوگیری از دست رفتن شانس بیمار برای زندگی یا حفظ اعضای بدن خود
- تجویز منطقی دارو و در خواست های پاراکلینیک
- رعایت Clinical Governance در کلیه تصمیم گیری های بالینی ، تجویز ها و اقدامات تشخیصی درمانی

پایش و نظارت مستمر فراگیران :

- حضور در کلیه برنامه های آموزشی (گزارشات صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - درمانگاه - کشیک های شبانه - تومور بور - سی پی سی - و غیره) و نظارت بر حضور سایر فراگیران از طریق واگذاری مسئولیت ، پیگیری تلفنی و حضور در کشیک ها ، سرکشی به درمانگاه ها و اورژانس ها و نظایر آن ، به منظور ایجاد تدریجی مسئولیت پذیری اجتماعی در خود و فراگیران دیگر
- حضور به موقع بر بالین بیماران اورژانس
- توجه به عملکرد عمومی خود و فراگیران دیگر نظیر (عملکرد ارتباطی اجتماعی ، نحوه پوشش ، نظم و انضباط) از طریق رعایت مقررات Dress Code، ارائه بازخورد به فراگیران دیگر و تاکید بر الگو بودن خود
- توجه اکید به عملکرد تخصصی خود و فراگیران دیگر نظیر (اخذ شرح حال و معاینات تخصصی بیماران ، درخواست منطقی آزمایشات ، تفسیر و ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیک ، استنتاج و قضاوت بالینی ، تشخیص بیماری ، تصمیم گیری های بالینی ، تجویز منطقی دارو ، انتخاب و انجام اقدامات درمانی ، طرز درخواست مشاوره های پزشکی ، ارجاع بیماران ، اقدامات پژوهشی ، استفاده از رایانه و نرم افزار های تخصصی و پیگیری بیماران) از طریق اهمیت دادن به تکمیل مستمر لاگ بوک و جلب نظارت مستقیم استادان به منظور کاستن از فراوانی سوء عملکرد ها و خطاهای پزشکی (Malpractices)
- رعایت اخلاق پژوهشی در تدوین پایان نامه ها بر اساس دستورالعمل های کمیته اخلاق در پژوهش .
- اجتناب اکید از انجام تحقیقات به خرج بیماران و انجام روش هایی که دستیاران به آن تسلط ندارند.
- اهمیت دادن به نحوه تکمیل و تنظیم پرونده های پزشکی ، به طوری که در حال حاضر و آینده به سهولت قابل استفاده باشند .

III - نکات اختصاصی اخلاق حرفه ای مرتبط با رشته :

توضیحات :

- * شیوه اصلی آموزش اخلاق حرفه ای ، Role modeling و Priming (طراحی و ارائه ی فرا بیندها) است .
- * عملکرد اخلاقی دستیاران ، از راه نظارت مستمر بوسیله ارزیابی Log book از طریق وارزیابی ۳۶۰ درجه توسط اعضای هیئت علمی گروه انجام می شود.
- * بخش موظف است ، در موضوعات مورد نیاز ، برای آموزش نظری و عملی دستیاران و فراگیران دیگر برنامه ریزی نماید.
- * مناسب است ، یکی از اعضای هیئت علمی بخش ، به عنوان مسئول اجرای بهینه ی مفاد فوق تعیین گردد.

References:

منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است :

الف - کتب اصلی :

آخرین چاپ

۱. The principle and practice of Infectious Diseases (Mandel)
۲. principle of internal Medicine (Harrison)

دستورالعمل های کشوری مرتبط با بیماریهای عفونی

ب - مجلات اصلی:

گزیده مقالات CID - NEJM (New England journal Medicine) مرتبط با بیماریهای عفونی

توضیح :

- (۱) درموردی که طبق مقررات ، آزمون های ارتقا و پایانی انجام می شود ، منابع آزمونها بر اساس آئین نامه های موجود ، توسط هیئت متحنه رشته تعیین خواهد شد و منابع ذکر شده در این صفحه راهنمایی است برای اجرای این برنامه.
- (۲) در مورد کتب ، منظور آخرین نسخه چاپ شده در دسترس است .
- (۳) در مورد مجلات ، منظور مجلاتی است که در طول دوره دستیاری منتشر می شوند .

Student Assessment:

ارزیابی دستیار:

الف - روش ارزیابی (Assessment Methods):

دستیاران با روشهای زیر ارزیابی خواهند شد.

- کتبی ■ شفاهی ■ آزمون تعاملی رایانه ای ■ OSCE ■ DOPS
- ارزیابی Logbook ■ آزمون ۳۶۰ درجه ■ ارزیابی مقاله ■ ارزیابی پورت فولیو ■ Mini cex

ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

سالانه - در طول دوره

آزمون نهائی

شرح وظایف دستیاران:

شرح وظایف قانونی دستیاران در آئین نامه های مربوطه آورده شده است . مواردی که گروه بر آن تاکید می نماید عبارتند از :
تطابق با مصوبات و زارتخانه و وظایف حرفه ای دانش آموختگان

حداقل هیئت علمی مورد نیاز (تعداد - گرایش - رتبه) :

چهار عضو هیات علمی با شرایطی که حداقل یک نفر از آنها در رتبه استادی و دو نفر در مرتبه دانشجویی به ازای دو دستیار ورودی باشند، به ازای هر دستیار اضافی یک نفر به اعضای هیات علمی اضافه شود.

کارکنان دوره‌دیده یا آموزش دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه :

پرستار دوره دیده زخم

روانشناس دوره دیده در زمینه مشاوره HIV / ایدز

فضاهای تخصصی مورد نیاز:

- فضاهای تخصصی مورد نیاز این دوره که باید در دانشگاه مجری در دسترس باشند عبارتند از :
- * آزمایشگاه مجهز میکروب شناسی و مولکولار (PCR) میکروارگانیسم ها از جمله میکوباکتریوم و HIV در بیمارستان
 - اتاق های ایزوله در بخش با شرایط :
ایزولاسیون Airborne ، Contact ، Droplets و وسایل حفاظتی لازم

تنوع و حداقل تعداد بیماری های اصلی مورد نیاز در سال :

تعداد	بیماری
۲۰	تب مالت
۳۰	سل
۴۰	پنومونی
۳۰	عفونت های ادراری
۱۰	عفونتهای سیستم عصبی مرکزی
۳۰	پای دیابتی
۳۰	هپاتیت ویروسی
۳۰	HIV
۵۰	sepsis
۲۰	STIs
۳۰	عفونتهای بیمارستانی
۳۰	عفونتهای پوست و نسج نرم
۲۰	عفونتهای مفصل و استخوان
۱۰	اندوکاردیت
۱۰	تب و نوتروپنی
۱۰	عفونت در نقص ایمنی

تعداد تخت مورد نیاز برای هر دستیار ورودی :

به ازای هر دستیار ورودی حداقل ۶ تخت آموزشی در بخشهای عفونی

امکانات کمک آموزشی مورد نیاز:

- * کلاس آموزشی بخش
- * سالن کنفرانس در دسترس برای برنامه های آموزشی جمعی
- * اینترنت پرسرعت قابل دسترس
- * کتابخانه بخش با کلیه رفرانسهای مورد نیاز
- * بایگانی سازماندهی شده براساس سیستم ICD 10
- * اتاق اساتید
- * پاورهای مجزای دستیاری
- * سیستم نگهداری طبقه بندی شده پرونده بیماران و پورت فولیوی دستیاری
- * اتاق رئیس بخش با منشی و کارشناس آموزشی
- * امکانات لازم برای مدیر برنامه دستیاری
- * رایانه در دسترس مجهز به کلیه نرم افزارهای تخصصی مورد نیاز
- * ویدیو پروژکتور
- * ویزیوالایزر
- * وجود رایانه به تعداد اعضای هیات علمی و سیستم wireless برای استفاده دستیاران و اساتید
- * کامپیوتر Pc و دسترسی آسان به چاپگر در صورت لزوم
- * وجود فضای مستقل به عنوان mini lab استاندارد که مجهز به امکانات ابتدایی آزمایشگاهی با رعایت جهت تهیه اسمیر و رنگ آمیزیهای گرم و گیمسا و نیز میکروسکوپ و کامپیوتر باشد

تجهیزات تخصصی مورد نیاز:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ▪ وسایل انواع بیوپسی و آسپیراسیون | ▪ ساکشن |
| ▪ مولاژهای آموزشی | ▪ چراغ معاینه |
| ▪ دستگاه ECG | ▪ ست کامل معاینه |
| ▪ ترازو | ▪ ست کامل احیاء |
| ▪ نگاتوسکپ | ▪ کپسول اکسیژن |
| ▪ دستگاه سونوگرافی | ▪ فیلترهای HEPA برای اتاق های ایزوله و فیلترهای هوا |
| ▪ ست کامل L P | |
- لازم است این وسایل برای بخش و درمانگاه بصورت مجزا تهیه شود.

رشته های تخصصی یا تخصص های مورد نیاز:

- الف: رشته های مورد نیاز: رشته هایی که چرخش در آن بخش ها در برنامه رشته تخصصی عفونی دیده شده . رادیولوژی ، آسیب شناسی ، بیمارهای داخلی ، کودکان
- ب: تخصص های مورد نیاز: - زنان و زایمان - جراحی عمومی - میکروبیولوژیست - فارما کوتراپیست - قلب و عروق - بیهوشی - متخصص ICU - نورولوژی - روانپزشکی

معیارهای دانشگاهی که مجاز به اجرای برنامه هستند:

- دانشگاهی مجاز به راه اندازی این برنامه است که دارای ویژگی های زیر باشد :
- (۱) واجد حداقل های مندرج در این برنامه باشد.
- (۲) بیمارستانی که بخش عفونی آن در بیمارستان جنرال با همه امکانات ذکر شده باشد و بتواند برنامه را اجرا کند.
- (۳) مجری برنامه آموزشی دانشگاهی میتواند باشد که در شش رشته اصلی داخلی، کودکان، آسیب شناسی و رادیولوژی تربیت دستیار داشته باشد

ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:

- ۱- گذشت ۵ سال از اجرای برنامه
- ۲- تغییرات عمده فناوری که نیاز به بازنگری برنامه را مسجل کند
- ۳- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه

ب- شیوه ارزشیابی برنامه:

- نظر سنجی از هیئت علمی درگیر برنامه، دستیاران و دانش آموختگان با پرسشنامه های از قبل تدوین شده
- استفاده از پرسشنامه های موجود در واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیر خانه

ج- متولی ارزشیابی برنامه:

متولی ارزشیابی برنامه، واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی با همکاری کمیته تدوین برنامه است.

د- نحوه بازنگری برنامه:

- مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است :
- گردآوری اطلاعات حاصل از نظر سنجی، تحقیقات تطبیقی و عرصه ای، پیشنهادات و نظرات صاحب نظران
 - در خواست از دبیر خانه جهت تشکیل کمیته بازنگری برنامه
 - طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته بازنگری برنامه
 - بازنگری در قسمتهای مورد نیاز برنامه و ارائه پیش نویس برنامه جدید به کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

ه- شاخص ها و معیارهای ارزشیابی برنامه:

شاخص:	معیار:
* میزان رضایت دانش آموختگان از برنامه:	%۸۰ در صد
* میزان رضایت اعضای هیئت علمی از برنامه	%۸۰ در صد
* میزان رضایت مدیران نظام سلامت از نتایج برنامه	%۸۰ در صد
* میزان برآورد نیازها و رفع مشکلات سلامت توسط دانش آموختگان رشته	طبق نظر ارزیابان
* کمیت و کیفیت تولیدات فکری و پژوهشی توسط دانش آموختگان رشته	طبق نظر ارزیابان

چارچوب ارزشیابی برنامه:

تذکر : ممکن است ، در ارزشیابی برنامه از چک لیست ضمیمه استفاده شود .
برنامه با استفاده از چارچوب زیر ارزشیابی خواهد شد . ممکن است پاسخ به هریک از سوالات فوق ، نیازمند انجام یک تحقیق کامل باشد . در این مورد ارزیابان ، پس از تدوین ابزار مناسب ، اقدام به ارزشیابی برنامه خواهند نمود .

ردیف	سوال	منبع گردآوری داده ها	روش	معیار مورد انتظار
۱	آیا برنامه، در اختیار همه اعضای هیئت علمی و دستیاران قرار گرفته است؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	$> 80\%$
۲	آیا محتوای برنامه، اطلاع رسانی کافی شده است؟	مستندات	مشاهده	$> 80\%$
۳	آیا اعضای هیئت علمی و دستیاران از اجزای برنامه آگاهی دارند؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	$> 50\%$
۴	آیا در طول اجرای برنامه، وزارت متبوع، دانشگاه و دانشکده از آن حمایت کرده است؟	تایید اساتید و مدیران	مصاحبه و مشاهده	$> 70\%$
۵	آیا باورها و ارزشها در طول اجرای برنامه رعایت شده است؟	ارزیابی فرایند	پرسشنامه	$> 80\%$
۶	آیا اجرای برنامه رشته را به دورنما نزدیک کرده است؟	ارزیابی فرایند	پرسشنامه	$> 70\%$
۷	آیا رسالت رشته در بعد آموزشی تحقق یافته است؟	ارزیابی Out came	پرسشنامه	$> 70\%$
۸	آیا وضعیت تولید علم و نشر مقالات روبه ارتقاء و در جهت دور نما بوده است؟	ارزیابی مقالات	مشاهده + (بلی)	
۹	آیا پیامدهای پیش بینی شده در برنامه تحقق یافته اند؟	ارزیابی عملکرد دستیاران	پرسشنامه	$> 80\%$
۱۰	آیا برای اجرای برنامه، هیئت علمی لازم وجود دارد؟	مستندات	مشاهده	100%
۱۱	آیا تنوع بیماران برای آموزش و پژوهش در رشته کافی بوده است؟	مستندات	مشاهده	100%
۱۲	آیا تجهیزات تخصصی پیش بینی شده در اختیار قرار گرفته است؟	ارزیابی تجهیزات	مشاهده	100%
۱۳	آیا عرصه ها، بخش ها و واحدهای آموزشی ضروری برای اجرای برنامه فراهم شده است؟	ارزیابی عرصه ها	مشاهده	100%
۱۴	میزان استفاده از روشهای فعال آموزشی چقدر بوده است؟	دستیاران	مصاحبه	$> 50\%$
۱۵	آیا محتوای آموزشی رعایت شده است؟	مستندات و برنامه ها	مشاهده	$> 80\%$
۱۶	میزان رعایت ساختار دوره و رعایت بخشهای چرخشی چقدر بوده است؟	دستیاران	مصاحبه	$> 80\%$
۱۷	آیا رعایت انتظارات اخلاقی رضایت بخش بوده است؟	اساتید - بیماران	مصاحبه	$> 90\%$
۱۸	آیا منابع تعیین شده در دسترس دستیاران قرار دارد؟	مستندات	مشاهده	100%
۱۹	آیا دستیاران مطابق برنامه ارزیابی شده اند؟	مستندات	مشاهده	$> 80\%$
۲۰	آیا میزان اشتغال به کار دانش آموختگان در پستهای مرتبط رضایت بخش بوده است؟	دانش آموختگان	پرسشنامه	$> 90\%$
۲۱	آیا دانش آموختگان نقش ها و وظایف خود را در جامعه به شکل مطلوب انجام می دهند؟	مدیران محل اشتغال	پرسشنامه	$> 70\%$
۲۲	آیا موضوع تداخل وظایف با رشته های دیگر معضلاتی را در پی داشته است؟	اساتید	مصاحبه	$< 10\%$
۲۳	میزان رضایت دستیاران و استادان از برنامه؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	$> 70\%$
۲۴	میزان رضایت مدیران محل اشتغال دانش آموختگان از عملکرد آنها؟	مدیران	پرسشنامه	$> 80\%$

استانداردهای ضروری برنامه‌های آموزشی

- * ضروری است، **برنامه‌ی** مورد ارزیابی در دسترس اعضای هیئت علمی و دستیاران قرار گرفته باشد.
- * ضروری است، **طول دوره** که در برنامه‌ی مورد ارزیابی مندرج است، توسط دانشگاه‌های مجری رعایت شود.
- * ضروری است، شرایط **دستیاران ورودی** به دوره‌ی مورد ارزیابی با شرایط مندرج در برنامه منطبق باشد.
- * ضروری است، **ظرفیت پذیرش دستیار**، در دوره با ظرفیت مصوب منطبق باشد.
- * ضروری است، ظرفیت پذیرش دستیار در راستای تامین **حدود نیاز کلی کشور** که در برنامه پیش‌بینی شده است باشد.
- * ضروری است دستیاران **لاگ‌بوک** قابل قبولی، منطبق با توانمندی‌های عمومی و اختصاصی مندرج در برنامه‌ی مورد ارزیابی در اختیار داشته باشند.
- * ضروری است، لاگ‌بوک دستیاران **به طور مستمر** تکمیل و توسط استادان مربوطه پایش و نظارت شود و باز خورد لازم ارائه گردد.
- * ضروری است، دستیاران بر حسب سال دستیاری، **پروسیجریهای لازم** را بر اساس تعداد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در لاگ‌بوک خود ثبت نموده و به امضای استادان ناظر رسانده باشند.
- * ضروری است، در آموزش‌ها حداقل از ۷۰٪ **روش‌ها و فنون آموزشی** مندرج در برنامه، استفاده شود.
- * ضروری است، دستیاران در طول هفته طبق تعداد روزهای مندرج در برنامه در **درمانگاه حضور فعال** داشته، وظایف خود را تحت نظر استادان و یا دستیاران سال بالاتر انجام دهند و **برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه درمانگاه‌ها** در دسترس باشد.
- * ضروری است، دستیاران دوره‌های جراحی، در طول هفته طبق تعداد روزهای مندرج در برنامه تحت نظر استادان و دستیاران سال بالاتر در **اتاق عمل** و دستیاران دوره‌های غیر جراحی در **اتاق‌های پروسیجر حضور فعال** داشته باشند و **برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه اتاق‌های عمل** در دسترس باشد.
- * ضروری است، دستیاران، طبق برنامه‌ی تنظیمی بخش، در برنامه‌های گزارش صبحگاهی، کنفرانس‌های درون‌بخشی، مشارکت در آموزش رده‌های پایین‌تر و کشیک‌ها یا آنکالی‌ها حضور فعال داشته باشند و **برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه کشیک‌ها یا آنکالی‌ها** در دسترس باشد.
- * ضروری است، دستیاران، طبق برنامه‌ی تنظیمی بخش، در برنامه‌های راندهای آموزشی، ویزیت‌های کاری یا آموزشی بیماران بستری حضور فعال داشته باشند.
- * ضروری است، **کیفیت پرونده‌های پزشکی** تکمیل‌شده توسط دستیاران، مورد تأیید گروه ارزیاب باشد.
- * ضروری است، دستیاران بر حسب سال دستیاری، **بخش‌های چرخشی** مندرج در برنامه را گذرانده و از رئیس بخش مربوطه گواهی دریافت نموده باشند و مستندات آن به رویت گروه ارزیاب رسانده شود.
- * ضروری است، بین بخش اصلی و بخش‌های چرخشی **همکاری‌های علمی از قبل پیش‌بینی‌شده** و برنامه‌ریزی‌شده وجود داشته باشد و مستنداتی که مبین این همکاری‌ها باشند، در دسترس باشد.
- * ضروری است، دستیاران مقررات **Dress code** را رعایت نمایند.
- * ضروری است، دستیاران از **منشور حقوق بیماران** آگاه باشند و به آن عمل نمایند و عمل آنها مورد تأیید گروه ارزیاب قرار گیرد.
- * ضروری است، **منابع درسی** اعم از کتب و مجلات مورد نیاز دستیاران و هیات علمی، در قفسه کتاب بخش اصلی در دسترس آنان باشد.
- * ضروری است، دستیاران در طول دوره خود به روش‌های مندرج در برنامه، مورد **ارزیابی** قرار گیرند و مستندات آن به گروه ارزیاب ارائه شود.
- * ضروری است، دستیاران در طول دوره خود، حداقل در یک **برنامه‌ی پژوهشی** مشارکت داشته باشند.
- * ضروری است، در بخش اصلی برای کلیه دستیاران **پرونده آموزشی** تشکیل شود و نتایج ارزیابی‌ها، گواهی‌های بخش‌های چرخشی، تشویقات، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود.
- * ضروری است، بخش برای تربیت دستیاران دوره، **هیات علمی مورد نیاز** را بر اساس تعداد، گرایش و رتبه‌ی مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد.
- * ضروری است، بخش برای تربیت دستیاران دوره، **کارکنان دوره‌دیده مورد نیاز** را طبق موارد مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد.

- * ضروری است ، دوره **فضاهای آموزشی عمومی مورد نیاز** را از قبیل : کلاس درس اختصاصی ، قفسه کتاب اختصاصی در بخش و کتابخانه عمومی بیمارستان ، مرکز کامپیوتر و سیستم بایگانی علمی در اختیار داشته باشد .
- * ضروری است ، دوره ، **فضاهای تخصصی مورد نیاز** را بر اساس موارد مندرج در برنامه در سطح دانشگاه در اختیار داشته باشند .
- * ضروری است ، **تعداد و تنوع بیماران** بستری و سرپایی مراجعه کننده به بیمارستان محل تحصیل دستیاران ، بر اساس موارد مندرج در برنامه باشند .
- * ضروری است ، به ازای هر دستیار به تعداد پیش بینی شده در برنامه ، **تخت بستری فعال** (در صورت نیاز دوره) در اختیار باشد .
- * ضروری است ، **تجهیزات مورد نیاز** مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت تجهیزات ، مورد تأیید گروه ارزیاب باشد .
- * ضروری است ، بخش های چرخشی ، **مورد تأیید قطعی** حوزه ی ارزشیابی و اعتبار بخشی دبر خانه باشند .
- * ضروری است ، دانشگاه ذیربط ، **واجد ملاک های مندرج در برنامه** باشد .

استانداردهای فوق ، در **۳۱ موضوع** ، مورد تصویب کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی قرار گرفته و جهت پیگیری و اجرا در اختیار واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی قرار داده می شود . ضمناً یک نسخه از آن در انتهای کلیه برنامه های مصوب آورده خواهد شد .

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

منابع مورد استفاده برای تهیه این سند:

1-Postgraduate training program in infectious disease University of Toronto-Canada. Juan 2005 – page 1-13

2- Infectious Disease Society of America (IDSA) Clinical fellowship in infections disease.

3- American university of Beirut, core curriculum in infections disease.

4- ACGME fellowship training in infections disease 2005.

5-Infections disease subspeciality program of kingdom of Saudi Arabia core curriculum.

6-International society of infections disease, fellowship program in infections disease.

7-USA American Board of medical specialties page 1-71

Internet Address: <http://www.abms.org> including:

Miami University
Southwestern Medical Center
University of New Mexico Health Science Center
Massachusset general Hospital (MGH),
Southwestern University-Illinois
Medical University of South Carolina (MUSC)
Kentucky University
Yale University-New Haven Connecticut

8-Jason R Frank. The Can Meds 2005 physician competency framework the Royal Society of physicians and surgeons of Canada

9 - <http://microbes.historique.net/history.html>

- http://en.wikipedia.org/wiki/Infectious_disease: GNU Free Documentation License. Wikipedia® is a registered trademark of the Wikimedia Foundation,

۱۰- David W. Tschanz, MSPH, PhD (August ۲۰۰۳). " Arab Roots of European Medicine " , Heart views 4(2).

۱۱- a b Ibrahim B. Syed, PhD. (۲۰۰۲). "Islamic Medicine: 1000 years ahead of its times" , Journal of the Islamic Medical Association 2, P. 2-9.

۱۲- Beretta M (۲۰۰۳). " The revival of Lucretian atomism and contagious diseases during the renaissance ". Medicina nei secoli 15 (2): 129-54. PMID 15309812 (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15309812).

۱۳- رویکردی نوین به آموزش پزشکی تخصصی - آموزش نسبی بر توانمندی - انتشارات دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

۱۴- اصول لازم برای سیستم امتحانات در آموزش پزشکی تخصصی - انتشارات دبیرخانه شورای آموزش پزشکی تخصصی

۱۵- آنچه برای یک برنامه آموزشی دستیار لازم است - انتشارات دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

۱۶- کارگاه‌های ابزار ارزیابی **Assessment tools** - انتشارات دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

۱۷- راهنمای تدوین برنامه رشته های تخصصی - دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - کمیسیون تدوین و برنامه

ریزی آموزشی - سال ۱۳۸۸ و اصلاحات آن در سال ۱۴۰۲