

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

برنامه آموزشی و ضوابط رشته تخصصی بیماریهای عفونی و گرمسیری

کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

دی ماه ۱۳۹۵

به نام خداوند بخشنده مهربان

بخش اول

برنامه آموزشی رشته
تخصصی بیماریهای عفونی و گرمسیری

فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۳	اسامی تدوین کنندگان برنامه
۴	مقدمه - عنوان - تعریف و طول دوره
۴	تغییرات عمده این برنامه نسبت به برنامه قبلی
۵	تاریخچه و سیر تکاملی دوره در ایران و جهان
۶	حدودنیاز به نیروی دوره دیده در این حیطه تا ۱۰ سال آینده
۶	فلسفه - دور نما - رسالت
۷	پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان این دوره
۷	نقش ها و وظایف حرفه ای دانش آموختگان در جامعه
۹	توانمندیهای و مهارتهای پروسیجرال مورد انتظار
۱۰	راهبردها و روش های آموزشی
۱۱	اسامی رشته های دوره هایی که با این دوره همپوشانی یا تداخل عملی دارند
۱۲	ساختار کلی دوره
۱۳	عناوین مباحثی که دستیاران در بخش های چرخشی به آن می پردازند به تفکیک هر بخش
۱۳	عناوین دروس
۱۶	انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران - بعضی از راهکارهای پیشنهادی
۲۰	منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است
۲۲	ارزیابی دستیاران
۲۲	شرح وظایف دستیاران
۲۳	حداقل های مورد نیاز در برنامه
۲۴	ارزشیابی برنامه
۲۸	منابع مورد استفاده برای تهیه این سند
۳۰	صور تجلسه کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه:

نام و نام خانوادگی	رتبه	دانشگاه
* دکتر محبوبه حاج عبدالباقی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی تهران
* دکتر فرزین خوروش	استاد	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
* دکتر مهرناز رسولی نژاد	استاد	دانشگاه علوم پزشکی تهران
* دکتر شروین شکوهی	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
* دکتر مسعود صالحی	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
* دکتر حمید عمادی کوچک	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی تهران
* دکتر سیده محمد علوی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی اهواز
* دکتر مینو محرز	استاد	دانشگاه علوم پزشکی تهران
* دکتر مسعود مردانی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
* دکتر بهروز نقیلی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی تبریز
* دکتر داوود یادگاری نیا	استاد	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

اسامی همکاران کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی:

دکتر باقر لاریجانی معاون آموزشی و دبیر شورا، دکتر سید حسن امامی رضوی قائم مقام دبیر شورا، نمایندگان منتخب دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی: دکتر مهرداد حق ازلی (معاون واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی)، دکتر سیدعلی صفوی نائینی معاون حوزه ارزشیابی و اعتباربخشی، دکتر علیرضا استفامتی، دکتر حبیب اله پیروی، دکتر علی حائری، دکتر ولی اله حسنی، دکتر لادن حقیقی، دکتر علی حمیدی مدنی، دکتر محمود رضا آل بویه، دکتر پیمان محمدی تربتی، دکتر عبدالجلیل کلانتر هرمزی و دکتر الهه ملکان راد، دکتر زهرا فردی آذر، دکتر نرگس بیرقی، نماینده معاونت بهداشت: دکتر ناصر کلانتری، نماینده سازمان نظام پزشکی: دکتر داوود امی، دبیران هیئت ممتحنه: دکتر اشرف آل یاسین (زنان و زایمان) دکتر احمد علی نوربالا (روانپزشکی) دکتر محمد علی محقق (جراحی عمومی) دکتر محمد رضا شکیبی (داخلی) دکتر علی اکبر سیاری (کودکان) دکتر سید سجاد رضوی (بیهوشی) و ریحانه بنزادگان کارشناس کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی، دکتر مریم السادات مصطفوی کارشناس رشته های تخصصی بالینی

اسامی همکاران کمیسیون دائمی معین شورای آموزش پزشکی و تخصصی:

دکتر باقر لاریجانی معاون آموزشی و دبیر شورا، دکتر سید حسن امامی رضوی قائم مقام دبیر شورا، دکتر آبتین حیدر زاده مدیر کمیته فنی آزمونها و امور دستیاری دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، دکتر حبیب اله پیروی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نماینده منتخب وزیر، دکتر سیدعلی صفوی نائینی معاون حوزه ارزشیابی و اعتباربخشی، دکتر مهرداد حق ازلی معاون واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی، دکتر احمد خالق نژادطبری دبیر شورای گسترش دانشگاههای علوم پزشکی کشور، دکتر امیر حسین امامی رئیس دانشکده پزشکی تهران، خانم دکتر جرجانی رئیس دانشکده پزشکی شهید بهشتی، دکتر مسعود ناصری پور رئیس دانشکده پزشکی ایران، دکتر محمد باقر خسروی رئیس دانشکده پزشکی شیراز، دکتر محمد رضا صبری رئیس دانشکده پزشکی اصفهان و نماینده منتخب وزیر، دکتر سید مهدی کلانتر رئیس دانشکده پزشکی یزد، دکتر آریا سلیمانی رئیس دانشکده پزشکی مازندران، دکتر بهرام نیکخو رئیس دانشکده پزشکی کردستان، دکتر سید کاظم شکوری رئیس دانشکده پزشکی تبریز، دکتر هومان هاشمیان رئیس دانشکده پزشکی گیلان، دکتر فرامرز محمد علی بیگی رئیس دانشکده پزشکی شهرکرد، دکتر محمد فکور رئیس دانشکده پزشکی اهواز، دکتر علیرضا خوبی رئیس دانشکده پزشکی مشهد، دکتر محمد علی امیر زرگر رئیس دانشکده پزشکی همدان، دکتر حسن صلحی رئیس دانشکده پزشکی اراک، دکتر جان محمدی رئیس دانشکده پزشکی بابل، دکتر قاسم میری علی آبادی رئیس دانشکده پزشکی زاهدان، خانم دکتر طاهره چنگیز دبیر شورای آموزش پزشکی عمومی، دکتر محمد رضا شکیبی رئیس دانشکده پزشکی کرمان و نماینده منتخب وزیر، دکتر سید امیر حسین قاضی زاده هاشمی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نماینده منتخب وزیر، دکتر محمد رضا ظفرقندی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران و نماینده منتخب وزیر، دکتر سید محمد تقی طباطبایی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نماینده منتخب وزیر، دکتر نیره اسلامی کارشناس کمیسیون دائمی معین دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

اسامی مدعوین در جلسه کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی:

دکتر حسن هاشمی (رادیولوژی) دکتر سید علی جواد موسوی (بیماریهای داخلی) دکتر پیام طبرسی (بیماریهای عفونی و گرمسیری)

بازنگری برنامه آموزشی رشته تخصصی **بیماریهای عفونی و گرمسیری** در آبان ماه ۱۳۹۵ در کمیته تدوین برنامه آموزشی مورد بررسی قرار گرفت.

برنامه آموزشی رشته تخصصی **بیماریهای عفونی و گرمسیری** در تاریخ ۱۳۹۵/۹/۳ در کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی مورد بررسی و تصویب قرار گرفت.

برنامه آموزشی رشته تخصصی **بیماریهای عفونی و گرمسیری** در تاریخ ۱۳۹۵/۱۰/۱۶ در کمیسیون دائمی معین مورد بررسی و تصویب قرار گرفت و به نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی در تاریخ ۱۳۹۵/۱۲/۱۰ جهت تنفیذ ارایه گردید.

مقدمه :

تغییرات دائمی الگوی توزیع بیماری های عفونی در کشور ، حذف و ریشه 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 داروهای 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 پرپون 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 ، 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 در محتوای رشته صورت پذیرفته که در مقدمه ذکر گردیده و با توجه به اینکه پیشنهادات متعددی که از طرف اساتید ، مدیران گروه و دستیاران از همایش ها و فضای 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 ایجاد شده در این برنامه :
- تاکید بر برتامین امکانات لازم جهت آموزش و کسب توانایی در اداره عفونت در بیماران نقص ایمنی ، بیماریهای بازپدید و نوپدید آموزشی تجویز مصرف مناسب آنتی بیوتیکها و کنترل عفونت های بیمارستانی
- تعیین عنوان های درسی دوره توانمندسازی بهداشتی - پژوهشی و تاکید بر لزوم اجرای متحدالشکل آن در دانشگاه های ذیربط

تاریخچه و سیر تکاملی رشته:

الف: در جهان

نخستین بار در تاریخ، ابوعلی سینا در ابتدای قرن یازدهم طبیعت سرایت بیماریهای عفونی را شرح داد و به همین دلیل پدر طب نوین لقب گرفت. او در کتاب قانون طب به سال ۱۰۲۰ میلادی قرنطینه را به منظور محدود کردن گسترش بیماریهای عفونی و مسری معرفی کرد. او همچنین توضیح داد ترشحات بدن قبل از ابتلا به عفونت توسط اجسام خارجی آلوده و عفونی می شوند ولی او آنها را به عنوان علل اولیه بیماری تلقی نمی کرد. زمانی که بیماری کشنده طاعون در قرن چهارم به آندلس رسید، ابن ختیما و ابن الخطیب این فرضیه را مطرح کردند که بیماریهای عفونی بوسیله میکروارگانیسم ها وارد شده به بدن انسان ایجاد می گردند.

عقاید مشابه در اروپا در خلال دوران رنسانس بخصوص در زمان تالیف کتاب راهب ایتالیایی (نوشته گرولامو فراقاستورو) رواج بیشتری یافت.

آنتوان لوونهوک (۱۶۳۲-۱۷۲۳) دانش میکروسکوپی را گسترش داد و امکان مشاهده آسان باکتری ها بوجود آمد.

لویی پاستور اثبات کرد که برخی بیماریها بوسیله عوامل عفونی ایجاد می گردند و واکسن هاری را ساخت.

رابرت کخ مطالعاتی را در زمینه بیماریهای عفونی بر پایه فرضیه کخ بخصوص در زمینه سل انجام داد.

ادوارد جنر، جوناز سالک و آلبرت سابین واکسن های موثر آبله و فلج از کشورهای مختلف را تولید کردند که منجر به ریشه کنی آبله و حذف فلج در دنیا گردید.

الکساندر فلمینگ پنی سیلین، اولین آنتی بیوتیک موثر را کشف کرد.

Gerhard Domagk سولفونامیدها - اولین داروهای ضد میکروبی وسیع الطیف سنتتیک را کشف کرد.

این رشته در حال حاضر در اکثر کشورهای اروپایی غربی و آمریکا بعنوان رشته فوق تخصصی از شاخه بیماریهای داخلی قلمداد می شود ولی در بعضی از کشورها از جمله بنوعی در کشور فرانسه و ایران بعنوان تخصص بوده و به تربیت نیروی متخصص در این زمینه می پردازند.

ب: در ایران

سابقه رشته تخصصی بیماریهای عفونی در ایران به سالهای قبل از ۱۳۳۰ بر می گردد که عمدتاً با کرسی بیماریهای عفونی در دانشکده پزشکی دانشگاه تهران شروع گردیده است. در سال ۱۳۳۳ اولین بخش عفونی دانشگاهی در بیمارستان هزار تختخوابی سابق (بیمارستان امام خمینی کنونی) افتتاح گردید که اصطلاحاً بعنوان بخش صد تختخوابی نامیده می شد. در آزمون دوره تخصصی بیماریهای عفونی دوسال بود که پذیرش دستیار با امتحان درون بخشی در بخش مذکور صورت می گرفت سپس با مرکزی شدن پذیرش دستیار توسط وزارت متبوع و افزایش دوره به مدت سه سال و منظور نمودن MPH بعنوان جزئی از دوره با دریافت مدرک مربوطه تا سال ۱۳۷۶ ادامه یافت. با توجه به نیاز آزمون به تخصص بیماریهای عفونی در اقصی نقاط کشور که تربیت دستیار در دانشگاههای شهید بهشتی، اصفهان، تبریز، مشهد و متعاقب آن با افزایش دوره تخصصی به چهار سال علاوه بر دانشگاههای ذکر شده در دانشگاههای زاهدان و اهواز و کرمانشاه نیز تربیت دستیار صورت گرفت در حال حاضر در ۱۶ دانشگاه علوم پزشکی کشور امکانات تربیت دستیار رشته تخصصی بیماریهای عفونی وجود دارد. از سال ۱۳۸۴ با توجه به فوق تخصصی بودن این رشته در اکثر کشورهای دنیا و تغییر نیازهای جامعه ایران با تایید مسئولین محترم وزارت بهداشت و تایید اعضای هیئت ممتحنه دانشنامه تخصصی برنامه آموزش ضوابط دوره فوق تخصصی بیماریهای عفونی و گرمسیری تصویب و از سال ۱۳۸۵ به اجراء در آمد. و مجوز مربوطه فقط به دو دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و تهران داده شده است.

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 نوپدید (Emerging) و بازپدید (Re-emerging) بیماری های عفونی و احتمال سوء استفاده بیوتورویستی (بیوتورویسم) 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 ارگانوسم 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 بیوتورویسم 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 .

Expected outcomes

پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان:

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 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 و اجرای تحقیقات بالینی، طرح‌های پژوهشی و **HSR** در زمینه بیماری‌های عفونی باشند.

Roles:

نقش‌های دانش آموختگان در جامعه:

دانش آموختگان رشته بیماری‌های عفونی و گرمسیری در جامعه، در نقش‌های زیر انجام وظیفه خواهند نمود

- | | |
|-----------|-------------------------------------|
| * پیشگیری | * مشاور |
| * آموزشی | * مدیر |
| * تشخیصی | * پژوهشگر |
| * درمانی | * حامی سلامت Health Advocate |

Tasks:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

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

الف) نقش تشفیصی :

- * 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

ب) 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

ج) نقش مدیر :

- * مدیریت بیمار (Patient Management) اعم از سرپائی و بستری
- * مدیریت عفونتها 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 بیوتورویسم
- * ایفای نقش مدیریت در پیشگیری اولیه از عفونتها
- * مدیریت Antibiotic Stewardship

د) نقش مشاور :

- * ارائه مشاوره به سایر رشته های تخصصی
- * ارائه مشاوره تخصصی به مراکز مدیریت بیماری ها، معاونت های 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

ه) نقش پیشگیری کننده (منظور پیشگیری سطح اول است) :

- * ارائه مشاوره پیشگیری اولیه نظیر ایمنو پروفیلاکسی، پیشگیری دارویی ، ایزولاسیون بیماران واگیر

و) نقش آموزش دهنده :

- * آموزش بیماران و خانواده ها
- * آموزش جامعه در مواقع لزوم
- * آموزش گروههای خاص نظیر سایر اعضای تیم سلامت

ز) 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

ح) 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)

روش آموزش	توانمندی
برگزاری کارگاه آموزشی	گرد آوری و ثبت اطلاعات: <ul style="list-style-type: none"> برقراری ارتباط مؤثر حرفه ای
آموزش بر بالین	<ul style="list-style-type: none"> اخذ شرح حال تخصصی
آموزش بر بالین	<ul style="list-style-type: none"> ارزیابی و معاینه تخصصی بیماران
برگزاری کارگاه آموزشی یا آموزش بر بالین	<ul style="list-style-type: none"> درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی
برگزاری کارگاه آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> تشکیل پرونده، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی
تمرین بر بالین بیمار	استدلال بالینی، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار: <ul style="list-style-type: none"> تفسیر آزمایشات پاراکلینیکی ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی استنتاج و قضاوت بالینی تشخیص بیماری تصمیم گیری بالینی جهت حل مساله بیمار
کلاس نظری - Self study / آموزش بر بالین	اداره بیمار (Patient Management): مراقبت از بیمار (Patient care)
برگزاری کارگاه آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و order)
کلاس نظری - Self study	<ul style="list-style-type: none"> انتخاب مناسبترین رویکرد تشخیصی - درمانی و اجرای آن برای بیمار
برگزاری کارگاه Consulting & Concelling	<ul style="list-style-type: none"> درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
تمرین در طول دوره	<ul style="list-style-type: none"> ایجاد هماهنگی های لازم و ارجاع بیمار آموزش بیمار پیگیری بیمار
برگزاری کارگاه روش تحقیق و مقاله نویسی	توانمندی های دیگر: <ul style="list-style-type: none"> پژوهش
تمرین - نظارت استاد	<ul style="list-style-type: none"> ارائه مشاوره های تخصصی
برگزاری کارگاه یا کلاس	<ul style="list-style-type: none"> حمایت و دفاع از حقوق بیماران
برگزاری کارگاه یا کلاس	<ul style="list-style-type: none"> طبابت مبتنی بر شواهد
ارائه مدرک ICDL یا تأیید بخش	<ul style="list-style-type: none"> استفاده از رایانه و جستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی
	<ul style="list-style-type: none"> مدیریت بیمار (Patient Management) اعم از سرپائی و بستری
	<ul style="list-style-type: none"> مدیریت عفونتهای در بخشهای خاص "HIV/AIDS، بخشهای ICU، بخشهای پیوند و نقص ایمنی، MDR TB،"
	<ul style="list-style-type: none"> مدیریت همه گیری ها
	<ul style="list-style-type: none"> مدیریت در کنترل، پیشگیری و درمان عفونت های بیمارستانی
	<ul style="list-style-type: none"> مدیریت در بلایا و حوادث طبیعی و بیوتوروریسم
	<ul style="list-style-type: none"> ایفای نقش مدیریت در پیشگیری اولیه از عفونتها
	<ul style="list-style-type: none"> مدیریت Antibiotic Stewardship
	<ul style="list-style-type: none"> ارائه مشاوره به سایر رشته های تخصصی
	<ul style="list-style-type: none"> * ارائه مشاوره تخصصی به مراکز مدیریت بیماری ها، معاونتهای بهداشتی در وزارت بهداشت و دانشگاهها
	<ul style="list-style-type: none"> * ارائه مشاوره تخصصی به بیماران خاص، HIV/AIDS و بیماران پیوندی
	<ul style="list-style-type: none"> * ارائه مشاوره به سازمانهای مردم نهاد در داخل کشور و سازمانهای بین المللی مرتبط با سلامت در سطح جهان

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.

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

*اقدامات تهاجمی فوق بهتر است بصورت گایدرا انجام گیرد

محتوای آموزشی:

عناوین مهارتهای عملی ضروری (Core Procedural Skills Topics)

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

Educational Strategies:

راهبردهای آموزشی:

- این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است:
- یادگیری مبتنی بر وظایف (task based)
 - تلفیقی از دانشجو و اسنادمحوری
 - یادگیری مبتنی بر مشکل (problem based)
 - یادگیری جامعه نگر (community oriented)
 - یادگیری مبتنی بر موضوع (subject directed)
 - آموزش بیمارستانی (hospital based)
 - یادگیری مبتنی بر شواهد (evidence based)
 - یادگیری سیستماتیک
 - دیسیپلینری همراه با ادغام موضوعی در صورت نیاز
 - آموزش compulsory و در بخش کوچکی از دوره elective

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 کتاب خوانی - **case presentation**
- * گزارش صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - انجام مشاوره‌های تخصصی همراه با استاد - آموزش سرپایی - آموزش در اتاق پروسیجر - کلیشه خوانی - 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 هپاتیت‌های 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:

مدت زمان	محتوی	بخش / واحد (عرصه آموزش)	سالهای دستیاری
۶ ماه	بیماریهای داخلی مختلف	داخلی جنرال*	اول
۴ ماه	بخشهای فوق تخصصی داخلی (ریه، روماتولوژی، غدد، نفرولوژی، گوارش)	بخشهای تخصصی داخلی	
۲ ماه	اورژانسهای داخلی و عفونی	بخش اورژانس	
۱۲ ماه	آموزش بالینی بخش و درمانگاهی	گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری	دوم
۱۰ ماه	آموزش بالینی بخش و درمانگاهی	گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری	سوم
	اپیدمیولوژی و آمار		
	کنترل عفونت و پیشگیری عفونت و مقاومت میکروبی		
	انتخابی با نظر مدیر گروه و مسئول آموزش دستیاری		
در طول دوره بصورت موردی	آموزش رادیولوژی و آشنایی با اصول کلی CT, MRI و سونوگرافی	بخش رادیولوژی	
۱ ماه	آموزش بالینی عفونت در مکانهای پرخطر مانند ICU	ICU	
۱ ماه	باکتریولوژی-ویروولوژی-قارچ شناسی و انگل شناسی و حشره شناسی	میکروب شناسی	
۹ ماه	آموزش بالینی بخش و درمانگاهی	گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری	چهارم
۲ ماه	آموزش بالینی عفونت در پیوندهای مختلف: کلیه مغز استخوان، کبد، قلب	بخش هماتولوژی-انکولوژی و پیوند	
۱ ماه	آموزش بالینی بیماریهای عفونی کودکان	بخش عفونی اطفال	

*بر اساس توافق و هماهنگی انجام شده با گروه داخلی

توضیحات: در مراکزی که فاقد امکانات دوره های تاییده شده مذکور نظیر اپیدمیولوژیست بالینی و متخصص پزشکی اجتماعی هستند از گروههای آموزشی دانشکده بهداشت استفاده خواهد شد. در ضمن دستیاران باید در انتها، در آزمون ارتقای رشته داخلی شرکت کنند و در صورت قبولی به مرحله بعد میروند و برای مشروطیها طبق ضوابط عمل خواهد شد.

عناوین مباحثی که باید دستیاران در بخش های چرخشی به آنها پیردازند (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 گرافیهای ساده ریه، و مغز و استخوانها و... را تفسیر کنند.
- قادر باشند MRI مغز را تفسیر کنند.
- قادر باشند MRI ستون فقرات را تفسیر کنند.

ICU:

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

میکروب شناسی

- آشنایی با رنگ آمیزی های مختلف برای دیدن باکتری، قارچ، انگل ها و تخم انگل
- آشنایی با روشهای تشخیصی مولکولی
- آشنایی با روشهای سرولوژی تشخیصی
- هماتولوژی انکولوژی و پیوند
- آشنایی با اصول تجویز داروهای شیمی درمانی
- اصول پروفیلاکسی (واکسیناسیون، آنتی بیوتیک تراپی) سلو بعد از پیوند و شیمی درمانی را بدانند
- اصول بررسی و درمان عفونت های بعد از پیوند و شیمی درمانی و پیگیری آنها بدانند
- آشنایی با اصول تجویز داروهای ایمونومدولاتور (بیولوژیک)

محتوای آموزشی :

عناوین دروس اجباری core curriculum

ردیف	موضوع (syllabus)	زمان (ساعت)	سال دستیاری
	<p>دروس پایه :</p> <ul style="list-style-type: none"> * باکتری شناسی پزشکی * ویروس شناسی پزشکی * انگل شناسی پزشکی * قارچ شناسی پزشکی * نقش ژنتیک انسانی در بیماری های عفونی * نقش ایمونولوژی 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 <p>- دروس نظری:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تشخیص بیماری های عفونی - تب و هیپرترمی و برخورد با بیمار تبار - 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 		

		<ul style="list-style-type: none"> - 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 فرصت طلب - ایمنو و شیمیو پروفیلاکسی - برخورد با بیماران عفونی از دیدگاه پیشگیری - برخورد با HIV/AIDS - برخورد با هیپاتیت های 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 ریکتزیال - 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 - مقامت های میکروبی و Antibiotic Stewardship - - 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
- ۵- ANTI-INFECTIVE THERAPY
- ۶- FEVER
- ۷- UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS
- ۸- PLEUROPULMONARY AND BRONCHIAL INFECTIONS
- ۹- URINARY TRACT INFECTIONS
- ۱۰- INTRA-ABDOMINAL INFECTION
- ۱۱- CARDIOVASCULAR INFECTIONS
- ۱۲- CENTRAL NERVOUS SYSTEM INFECTIONS
- ۱۳- SKIN AND SOFT TISSUE INFECTIONS
- ۱۴- GASTROINTESTINAL INFECTIONS AND FOOD POISONING
- ۱۵- BONE AND JOINT INFECTIONS
- ۱۶- DISEASES OF THE REPRODUCTIVE ORGANS AND SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES
- ۱۷- EYE INFECTIONS
- ۱۸- HEPATITIS
- ۱۹- ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME
- ۲۰- MISCELLANEOUS SYNDROMES
- ۲۱- VIRAL DISEASES
- ۲۲- PRION DISEASES
- ۲۳- CHLAMYDIAL DISEASES
- ۲۴- MYCOPLASMA DISEASES
- ۲۵- RICKETTSIOSIS, EHRLICHIOSIS, AND ANAPLASMOSIS
- ۲۶- BACTERIAL DISEASES
- ۲۷- MYCOSES
- ۲۸- PROTOZOAL DISEASES
- ۲۹- DISEASES DUE TO TOXICALGAE
- ۳۰- DISEASES DUE TO HELMINTHS
- ۳۱- ECTOPARASITIC DISEASES
- ۳۲- DISEASES OF UNKNOWN ETIOLOGY
- ۳۳- NOSOCOMIAL INFECTIONS
- ۳۴- INFECTIONS IN SPECIAL HOSTS
- ۳۵- SURGICAL AND TRAUMA-RELATED INFECTIONS
- ۳۶- BIODEFENSE
- ۳۷- ZOOSES
- ۳۸- 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 موزه 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 موزه 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 موزه 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 موزه 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 موزه 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 فرآیندهای 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 راهبردی 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 ی 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 ی تصمیم گیری های بالینی ، تجویز ها و اقدامات تشخیصی درمانی

بایش و نظارت مستمر فراگیران :

- حضور در کلیه برنامه های آموزشی (گزارشات صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - درمانگاه - کشیک های شبانه - تومور بورد - 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 دستوالعمل 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 ها ی پزشکی ، به طوری که در حال حاضر و آینده به سهولت قابل استفاده باشند .

III- نکات اختصاصی اخلاق حرفه ای مرتبط با رشته :

توضیحات :

- * شبوه اصلی آموزش اخلاق حرفه ای ، Role modeling و Priming (طراحی و ارائه ی فرا بندها) است .
- * عملکرد اخلاقی دستیاران ، از راه نظارت مستمر بوسیله ارزیابی Log book از طریق و ارزیابی 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 NEJM- CID (New England journal Medicine) مرتبط با بیماریهای عفونی

ج - تعیین منابع درسی مرتبط با دوره توانمندسازی بهداشتی - پژوهشی ، بر عهده گروه آموزشی یا تیم ارائه دهنده است ولی لازم است حتما از مطالب مرتبط مندرج در آخرین چاپ کتاب مندل نیز استفاده شود.

توضیح :

- ۱) در مواردی که طبق مقررات ، آزمون های ارتقا و پایانی انجام می شود ، منابع آزمونها بر اساس آئین نامه های موجود ، توسط هیئت امتحان 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 .
- ۴) با توجه به اینکه دستیاران بیماریهای عفونی سال اول در اختیار گروه داخلی هستند ، رفرانس امتحان بر اساس گروه بیماریهای داخلی تعیین گردد.

Student Assessment:

ارزیابی دستیار:

الف - روش ارزیابی (Assessment Methods):

دستیاران با روشهای زیر ارزیابی خواهند شد.

- کتبی ■ شفاهی ■ آزمون تعاملی رایانه ای
- DOPS ■ OSCE
- ارزیابی پورت فولیو ■ ارزیابی مقاله ■ آزمون ۳۶۰ درجه
- Logbook ■ 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 وزارتخانه 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 دانشیاری باشند، به ازای هر دستیار اضافی یک نفر به اعضای هیات علمی اضافه شود.

کارکنان دوره دیده یا آموزش دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه :

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 Air Born ، Contact ، Droplets و وسایل حفاظتی لازم

تنوع و حداقل تعداد بیماری‌های اصلی مورد نیاز در سال :

تعداد	بیماری
۲۰	تب مالت
۳۰	سل
۴۰	پنومونی
۳۰	عفونت‌های ادراری
۱۰	عفونتهای سیستم عصبی مرکزی
۳۰	پای دیابتی
۵۰	هیپاتیت 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 در طول دوره :

به ازای هر دستیار ۶ تخت آموزشی در بخشهای عفونی
توضیح: در ارزشیابی هابر اساس کل دستیاران موجود بخش تعداد تخت مورد نیاز محاسبه خواهد شد.

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 رفرا نسهای مورد نیاز
- * بایگانی سازماندهی شده بر اساس سیستم ICD ۱۰
- * اتاق اساتید
- * پايونهای مجزای دستياری
- * سیستم نگهداری طبقه بندی شده پرونده بیماران و بورت فولیوی دستياری
- * اتاق رئیس بخش با منشی و کارشناس آموزشی
- * امکانات لازم برای مدیر برنامه دستياری
- * رایانه در دسترس مجهز به کلیه نرم افزارهای تخصصی مورد نیاز
- * ویدیو پروژکتور
- * ویزووالایزر
- * وجود رایانه به تعداد اعضای هیات علمی و سیستم wireless برای استفاده دستياران و اساتید
- * کامپیوتر Pc و دسترس 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
 - مولاژهای آموزشی
 - دستگاه ECG
 - ترازو
 - نگاتوسکپ
 - دستگاه سونوگرافی
 - آسپیراتور
 - چراغ معاینه
 - ست کامل معاینه
 - ست کامل احیاء
 - کپسول اکسیژن
 - فیلترهای HEPA برای اتاق های ایزوله و فیلترهای هوا
- 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 - پاتولوژی - جراحی، داخلی، کودکان و زنان

ب: تخصص های مورد نیاز: 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 چهار رشته اصلی داخلی، کودکان، زنان و جراحی و پاتولوژی و رادیولوژی تربیت دستیار داشته باشد

نقش دانش آموختگان در سیستم ارجاع و پزشکی خانواده:

این دانش آموختگان در سطح ۲ سیستم ارجاع می باشند.

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 دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی با همکاری کمیته تدوین برنامه است.

د- نحوه بازنگری برنامه:

- مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است:
- گرد آوری 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:

معیار:	شاخص:
۸۰٪ در صد	* 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
طبق نظر ارزیابان	* 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

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	> ۸۰٪
۲	آیا محتوای برنامه، اطلاع رسانی کافی شده است؟	مستندات	مشاهده	> ۸۰٪
۳	آیا اعضای هیئت علمی و دستیاران از اجزای برنامه آگاهی دارند؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	> ۵۰٪
۴	آیا در طول اجرای برنامه، وزارت متبوع، دانشگاه و دانشکده از آن حمایت کرده است؟	تایید اساتید و مدیران	مصاحبه و مشاهده	> ۷۰٪
۵	آیا باورها و ارزشها در طول اجرای برنامه رعایت شده است؟	ارزیابی فرایند	پرسشنامه	> ۸۰٪
۶	آیا اجرای برنامه رشته را به دورنما نزدیک کرده است؟	ارزیابی فرایند	پرسشنامه	> ۷۰٪
۷	آیا رسالت رشته در بعد آموزشی تحقق یافته است؟	ارزیابی Out came	پرسشنامه	> ۷۰٪
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	> ۸۰٪
۱۰	آیا برای اجرای برنامه، هیئت علمی لازم وجود دارد؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۱	آیا تنوع بیماران برای آموزش و پژوهش در رشته کافی بوده است؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۲	آیا تجهیزات تخصصی پیش بینی شده در اختیار قرار گرفته است؟	ارزیابی تجهیزات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۳	آیا عرصه ها، بخش ها و واحدهای آموزشی ضروری برای اجرای برنامه فراهم شده است؟	ارزیابی عرصه ها	مشاهده	۱۰۰٪
۱۴	میزان استفاده از روشهای فعال آموزشی چقدر بوده است؟	دستیاران	مصاحبه	> ۵۰٪
۱۵	آیا محتوای آموزشی رعایت شده است؟	مستندات و برنامه ها	مشاهده	> ۸۰٪
۱۶	میزان رعایت ساختار دوره و رعایت بخشهای چرخشی چقدر بوده است؟	دستیاران	مصاحبه	> ۸۰٪
۱۷	آیا رعایت انتظارات اخلاقی رضایت بخش بوده است؟	اساتید - بیماران	مصاحبه	> ۹۰٪
۱۸	آیا منابع تعیین شده در دسترس دستیاران قرار دارد؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۹	آیا دستیاران مطابق برنامه ارزیابی شده اند؟	مستندات	مشاهده	> ۸۰٪
۲۰	آیا میزان اشتغال به کار دانش آموختگان در پستهای مرتبط رضایت بخش بوده است؟	دانش آموختگان	پرسشنامه	> ۹۰٪
۲۱	آیا دانش آموختگان نقش ها و وظایف خود را در جامعه به شکل مطلوب انجام می دهند؟	مدیران محل اشتغال	پرسشنامه	> ۷۰٪
۲۲	آیا موضوع تداخل وظایف با رشته های دیگر معضلاتی را در پی داشته است؟	اساتید	مصاحبه	< ۱۰٪
۲۳	میزان رضایت دستیاران و استادان از برنامه؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	> ۷۰٪
۲۴	میزان رضایت مدیران محل اشتغال دانش آموختگان از عملکرد آنها؟	مدیران	پرسشنامه	> ۸۰٪

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 ، پروسیجرهای 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 تکمیل شده 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 پیش‌بینی شده و برنامه‌ریزی شده وجود داشته باشد و مستندات آن 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 دوره دیده مورد نیاز را طبق موارد مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد .

- دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی-تاریخ تنفیذ در هشتاد و چهارمین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی ۹۵/۱۱/۱۰
- * 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 اعتباربخشی دبر خانها باشند .
 - * ضروری است ، دانشگاه ذیربط ، **واجد ملاکهای 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 اعتباربخشی 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

۱- Postgraduate training program in infectious disease University of Toronto-Canada. Juan ۲۰۰۵ – page ۱-۱۳

۲- Infectious Disease Society of America (IDSA) Clinical fellowship in infectious disease.

۳- American university of Beirut, core curriculum in infectious disease.

۴- ACGME fellowship training in infectious disease ۲۰۰۵.

۵- Infections disease subspecialty program of kingdom of Saudi Arabia core curriculum.

۶- International society of infectious disease, fellowship program in infectious disease.

۷- USA American Board of medical specialties page ۱-۷۱

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

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

۸- Jason R Frank. The Can Meds ۲۰۰۵ physician competency framework the Royal Society of physicians and surgeons of Canada

۹ - <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 ۴(۲).

۱۱- ^{a b}Ibrahim B. Syed, PhD. (۲۰۰۲). "Islamic Medicine: ۱۰۰۰ years ahead of its times", Journal of the Islamic Medical Association ۲, P. ۲-۹.

۱۲- Beretta M (۲۰۰۳). " The revival of Lucretian atomism and contagious diseases during the renaissance ". *Medicina nei secoli* ۱۵ (۲): ۱۲۹-۵۴. PMID ۱۵۳۰۹۸۱۲ (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=۱۵۳۰۹۸۱۲).

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 دستیاری 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 رشته‌های تخصصی - دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی - سال ۱۳۸۸ و اصلاحات برنامه در سال ۱۳۹۲

