

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

برنامه آموزشی رشته فوق تخصصی عفونی کودکان

واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی
اردیبهشت ۱۳۹۶

فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۲	اسامی تدوین کنندگان برنامه
۴	مقدمه - عنوان - تعریف - متخصصین مجاز ورود به دوره - طول دوره
۵	تاریخچه و سیر تکاملی دوره در ایران و جهان
۵	دلایل نیاز به این دوره - حدودنیاز به نیروی دوره دیده در این حیطة تا ۱۰ سال آینده
۶	فلسفه - رسالت - دور نما
۶	پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان این دوره
۷	نقش ها ووظایف حرفه ای دانش آموختگان در جامعه
۸	توانمندی ها ومهارت های پروسیجرال مورد انتظار
۱۰	اسامی رشته هایا دوره‌هایی که با این دوره تداخل عملی دارند
۱۰	راهبردها وروش های آموزشی
۱۱	ساختار کلی دوره
۱۲	عناوین مباحثی که دستیاران در بخش‌های چرخشی به آن می پردازند به تفکیک هر بخش
۱۴	عناوین دروس
۱۹	انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران
۲۳	منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است
۲۴	ارزیابی دستیاران
۲۴	شرح وظایف دستیاران
۲۵	حداقل های مورد نیاز در برنامه
۲۷	ارزشیابی برنامه
۲۸	استانداردهای ضروری برنامه‌های آموزشی
۳۰	منابع مورد استفاده برای تهیه این سند
۳۲	صورتجلسه کمیسیون تدوین وبرنامه ریزی آموزشی

اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه:

نام و نام خانوادگی	رتبه دانشگاهی	دانشگاه علوم پزشکی
* دکتر عبدالوهاب البرزی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی شیراز
* دکتر خدیجه دانشجو	استاد	دانشگاه علوم پزشکی تهران
* دکتر علی اکبر رهبری منش	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی تهران
* دکتر آناهیتا سنایی	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی
* دکتر اسماعیل صادقی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی شیراز
* دکتر علیرضا فهیم زاد	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی
* دکتر عبدالله کریمی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی
* دکتر محمدرحیم کدیور	استاد	دانشگاه علوم پزشکی شیراز
* دکتر ستاره ممیسی	استاد	دانشگاه علوم پزشکی تهران
* دکتر ثمیله نوربخش	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی ایران
* دکتر محمدصادق رضایی	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی مازندران
* دکتر رکسانا منصور قناعی	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی
* دکتر شهناز ارمین	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی
* دکتر علیرضا ناطقیان	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی ایران
* دکتر صدیقه رفیعی طباطبایی	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی
* دکتر فریبا شیروانی	دانشیار	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی

* دکتر مهرداد حق ازلی - معاون واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

* دکتر مریم السادات مصطفوی - کارشناس کمیته های راه اندازی و گسترش دوره های تکمیلی تخصصی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

* ریحانه بنزادگان - کارشناس برنامه های آموزشی دوره های فوق تخصصی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

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 استقامتی، دکتر حبیب اله پیروی، دکتر علی حائری ، دکتر ولی اله حسینی، دکتر لادن حقیقی ، دکتر علی حمیدی مدنی، دکتر محمودرضا 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 الله 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 دانشگاه های علوم پزشکی کشور ، دکتر امیر حسین امامی رئیس دانشکده پزشکی تهران ، خانم دکتر جرجانی رئیس دانشکده پزشکی شهیدبهشتی، دکتر مسعود ناصری پور رئیس دانشکده پزشکی ایران، دکتر محمدباقر 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 رییس 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 امیرحسین 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

اولین برنامه آموزشی رشته فوق تخصصی عفونی کودکان در هفتاد و چهارمین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی بهمن ماه ۱۳۸۹ تصویب و به دانشگاههای علوم پزشکی ابلاغ گردید

بازنگری برنامه آموزشی رشته فوق تخصصی عفونی کودکان در تاریخ اسفند ماه ۱۳۹۵ در کمیته تدوین برنامه آموزشی انجام گردید.

برنامه آموزشی بازنگری شده رشته فوق تخصصی عفونی کودکان بدلیل تغییرات جزئی در کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی مورد بررسی قرار نگرفت.

برنامه آموزشی رشته فوق تخصصی بالینی عفونی کودکان در تاریخ ۱۳۹۶/۲/۲۶ در هشاد و دومین کمیسیون دائمی معین مورد بررسی و تصویب قرار گرفت و به نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی در تاریخ ۱۳۹۷/۴/۲ جهت تنفیذ ارایه گردید.

مقدمه :

طبق آخرین آمارهای سازمان بهداشت جهانی، ۲۸٪ جمعیت جهان، ۲۵٪ جمعیت کشور آمریکا در گروه سنی زیر ۱۸ سال می باشند. در ایران ۲۵٫۸٪ جمعیت کشور در سنین زیر ۱۵ سال هستند. وجود این حجم قابل توجه از جمعیت یک کشور، در گروه سنی کودکان و نوجوانان، اهمیت بسزایی در برنامه ریزی کلان و توسعه زیربنایی نظام ارایه خدمات سلامت دارد. سلامت و رشد و نمو شیرخواران، کودکان و نوجوانان و فرصت دادن به آنان برای رسیدن به توانمندی های کامل در بزرگسالی جزء وظائف سیاستگذاران و برنامه ریزان این دوره سنی است.

در حال حاضر بزرگترین عامل مرگ و میر کودکان و نوجوانان بیماری های عفونی می باشند. بر اساس گزارش WHO بیشتر از ۱۳ میلیون مرگ در سال بعلت بیماری های عفونی رخ می دهد و در کشورهای در حال توسعه، از هر ۲ مورد مرگ و میر، یک مورد مرگ به علت ابتلا به بیماریهای عفونی می باشد. زمانی تصور بر این بود که از یکطرف بهبود وضع تغذیه و بهداشت و از طرف دیگر گسترش ایمنسازی، باعث کنترل بیماری های عفونی و سرانجام موجب ریشه کنی آنها خواهد شد ولی نوپیدایی بسیاری از عوامل عفونت زای جدید، بازپیدایی برخی از عوامل عفونت زائی که تصور می رفت به مرحله حذف رسیده اند و بروز مقاومت روزافزون عوامل سببی بیماری های عفونی نسبت به آنتی بیوتیک ها، حاکی از این واقعیت است که جنگ بین میکروب و انسان را پایانی نیست و در بسیاری از جبهه ها همچنان ادامه دارد و حتی به فاصله های کوتاهی جبهه های جدیدی نیز گشوده می شود. از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۳ طغیان های عظیمی از عفونت های ناشی از عوامل بیماریزای موجود، نظیر آنترروویروس ۷۱ یا واریانت های جدیدی نظیر آنفلوآنزای پرندگان، SARS و Novel H1N1 و امثال این ها در منطقه آسیا حادث گردیده و حضور برخی از آن ها ادامه یافته و به صف بیماری های بومی منطقه پیوسته است. از طرف دیگر واکسیناسیون به عنوان یک ابزار بسیار ارزشمند در بحث پیشگیری از بیماری های عفونی، خود دامنه ای وسیع داشته و در حیطه بیماری های عفونی قرار میگیرد و نیازمند کار تخصصی ویژه ای میباشد. با توجه به نکات فوق الذکر و با در نظر داشتن این نکته که در کشور ما، بیماری های عفونی از عمده ترین علل مرگ و میر میباشند، لزوم بازنگری جامع، و تقویت برنامه های آموزشی رشته های پزشکی در تمام رده ها منجمله دستیاران فوق تخصصی عفونی در جهت توانمندسازی هر چه بیشتر پزشکان این حوزه در زمینه های علمی، عملی و مدیریتی کاملاً احساس میشود.

کمیته بازنگری برنامه آموزشی رشته فوق تخصصی عفونی کودکان

عنوان دوره به فارسی و انگلیسی :

Pediatric Infectious Diseases

عفونی کودکان

تعریف دوره :

دوره فوق تخصصی عفونی کودکان یک دوره بالینی است که از رشته تخصصی کودکان منشعب شده است و دانش آموختگان آن در تشخیص بیماری های تب دار و پیشگیری، درمان و مراقبت بیماران مبتلا به بیماری های عفونی کودکان فعالیت دارند و دانش و توانمندی های تخصصی خود را در زمینه های آموزشی، پژوهشی و خدمات سلامتی در اختیار جامعه قرار خواهند داد.

متخصصین مجاز ورود به دوره :

دارندگان مدرک دانشنامه تخصصی در رشته کودکان مجاز ورود به این رشته فوق تخصصی می باشند.

طول دوره آموزش :

طول آموزش در این رشته فوق تخصصی ۲۴ ماه است.

تغییرات عمده این برنامه نسبت به برنامه قبلی:

تغییرات عمده ای نسبت به برنامه قبلی ندارد. ویرایش برنامه در چارچوب جدید، انجام گردید.

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران :

تاریخچه رشته علمی عفونی کودکان با تاریخ کلاسیک بیماری های کودکان در دو قرن اخیر عجین بوده است . این امر ، به دلیل اینکه بیماریهای عفونی از علل اصلی ناخوشی ها و مرگ و میر کودکان است ، دور از ذهن نمی باشد .

تاسیس انجمن اطفال آمریکا در سال ۱۹۳۱ ، آکادمی اطفال آمریکا در سال ۱۹۳۰ ، انجمن تحقیقات اطفال در سال ۱۹۳۱ و بوردا اطفال آمریکا در سال ۱۹۳۳ ، همگی به نوبه خود ، در راه اندازی بخشهای مربوط به بیماری های عفونی کودکان در دانشگاه های آن کشور موثر بوده است . به نحوی که در اواخر سال ۱۹۵۰ در اکثر دانشگاه های آمریکا من جمله مینسوتا ، کلرادو و دالاس بخش عفونی کودکان دایر گردید . در اوایل سال ۱۹۶۰ دانشگاه های هاروارد ، بوستون ، جان هاپکینز و میامی نیز بخش عفونی کودکان را راه اندازی نمودند . تقریبا مقارن با همین زمان در کانادا نیز بخش های عفونی کودکان راه اندازی شد .

شایان ذکر است کشور ما بر خلاف کشورهای چون عربستان سعودی و ترکیه ، امکان تربیت فوق تخصص عفونی کودکان را داراست و از این نظر در منطقه جایگاه اول را داراست .

در ایران از سال ۱۳۶۷ ، به همت مرحوم استاد دکتر سیادت ، در مرکز طبی کودکان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران و از همین سال به همت استاد دکتر البرزی ، در دانشگاه علوم پزشکی شیراز ، تربیت فوق تخصص عفونی کودکان آغاز گردید . از سال ۱۳۸۳ در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و از سال ۱۳۸۵ در دانشگاه علوم پزشکی ایران دستیار فوق تخصص عفونی کودکان تربیت می شود .

دلایل نیاز به این دوره :

بنا به دلایل زیر تداوم تربیت دستیار در این دوره مورد نیاز است :

- * بالا بودن شیوع بیماری های عفونی کودکان در کشور
- * حجم مراجعات بیماری های عفونی و تب دار کودکان به مراکز سرپایی و بستری و بهداشتی درمانی کشور بالاست .
- * جهت بالا بردن سطح استانداردهای آموزشی در مقاطع مختلف آموزش ، حضور اعضای هیات علمی که این دوره را طی کرده اند ، در مراکز دانشگاهی ضروری است .
- * با توسعه منطقی این دوره در کشور ، به تولید علم در زمینه بیماری های عفونی کودکان کمک خواهد شد .
- * این دوره از چند دهه پیش در دانشگاه های معتبر دنیا وجود دارد و پیشرفت دانش و فناوری در این حیطه تخصصی ایجاب می کند که دانشگاه های واجد شرایط کشور نیز در این زمینه فعالیت داشته باشند .
- * حضور افراد حادث در برخورد با بیماری های عفونی کودکان موجب ارتقای خدمات درمانی خواهد شد .
- * تداوم تربیت نیرو در این مقطع تخصصی ، توسط کمیته برنامه ریزی راهبردی رشته کودکان و هیات امتحان بیماری های عفونی کودکان مورد تأیید قرار گرفته است .
- * انتظار می رود ، با گسترش منطقی و مطابق با نیاز این دوره در دانشگاه های کشور ، بار این بیماری ها در کشور کم شود و شاخص های سلامت در خانواده ها و جامعه ارتقا یابد .
- * گسترش این دوره موجب تقویت رشته کودکان در کشور می شود .
- * گنجاندن موضوعات متنوع این دوره بطور کامل در دوره تخصصی مقدور نیست و دستیاران دوره تخصصی رشته کودکان به موضوعات مربوطه اشراف کافی پیدا نخواهند کرد .

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

با در نظر گرفتن ۴ نفر فوق تخصص عفونی کودکان برای دانشگاه های مادر و ۲ نفر برای دانشگاه های غیر مادر دارای رزیدنت کودکان و ۱ نفر برای سایر دانشگاه ها ، و با در نظر گرفتن حدود پوشش جمعیتی پانصد هزار نفر برای اعضا هیئت علمی و هشتصد هزار نفر برای فوق تخصص عفونی کودکان غیر هیئت علمی ، حدود نیاز به فوق تخصص عفونی کودکان در سال های آینده (به جز فوق تخصص های عفونی کودکان موجود) ۵۵ نفر می باشد.

Philosophy (Beliefs & Values)

فلسفه (ارزشی ها و باورها) :

در تدوین این برنامه ، بر ارزش های زیر تاکید می شود :

- سلامت محوری به ویژه سلامت کودکان که تضمین کننده سلامت نسل آینده هستند .
- عدالت محوری با تاکید بر ارائه خدمت به هر جنس ، نژاد و طبقه اجتماعی
- تاکید بر رعایت اخلاق حرفه ای
- علم محوری با تاکید بر آخرین یافته ها

Mission:

رسالت (ماموریت):

رسالت این دوره ، تربیت نیروهای فوق تخصص عفونی کودکان آگاه به مسائل علمی روز ، توانمند ، مسئولیت پذیر و حساس به سلامت افراد و جامعه است که تخصص خود را در زمینه های پیشگیری ، تشخیص ، درمان ، آموزش و پژوهش در اختیار افراد و جامعه قرار دهند .

Vision:

دورنما (چشم انداز):

در ۱۰ سال آینده ، این دوره در کشور ، از لحاظ استانداردهای آموزشی ، تولیدات پژوهشی و ارائه خدمات پزشکی به کودکان در منطقه برترین کشور خواهد بود .

Expected outcomes

پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان:

- انتظار می رود دانش آموختگان این دوره ضمن آگاهی واطلاع از دانش بیماریهای عفونی کودکان ومیکروبیولوژی ایران وجهان ، قادر باشند :
- * با بیماران ، همراهان بیماران ، اعضای تیم سلامت و مسئولین سلامت ، برای رفع مشکل بیمار یا جامعه ارتباط موثر و مناسب حرفه ای برقرار نمایند .
 - * با اخذ شرح حال ، انجام معاینات و ارزیابی های بالینی و پاراکلینیکی بیماریهای عفونی پیچیده ، با عارضه یا با علائم نامشخص کودکان را تشخیص دهند .
 - * رویکردها و روش های پیشگیری ، تشخیصی ، درمانی و مراقبتی مناسب را برای بیماران عفونی کودکان انتخاب و آنها را با تسلط و مهارت کافی جهت رفع مشکل بیمار بکار گیرند .
 - * در آموزش رده های مختلف اعم از بیماران و همراهان آنها ، جامعه عمومی و جامعه دانشگاهی در زمینه تخصصی مربوطه توانایی کافی داشته باشند .
 - * در نظام پژوهشی کشوری همکاری و تعامل سازنده داشته باشند .
 - * با متخصصین رشته ها و دوره های مختلف تعامل سازنده داشته باشند .
 - * با پیشنهاد یا بکارگیری راهکارهای مختلف در ارتقای وضعیت سلامت جامعه نقش موثر ایفا نمایند .
 - * در کلیه اقدامات ، مسائل مرتبط با اخلاق حرفه ای را رعایت نمایند .

Roles:

نقش های دانش آموختگان در جامعه:

دانش آموختگان این دوره در نقش های زیر در جامعه ایفای نقش می نمایند :

- * پیشگیری
- * تشخیصی - درمانی - مراقبتی
- * آموزشی
- * پژوهشی
- * مشاوره ای
- * مدیریتی

Tasks:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان به ترتیب هر نقش به شرح زیر است:

در نقش پیشگیری :

- * مشارکت در سیاستگذاری های مرتبط با نظام سلامت
- * ایمن سازی کودکان و مشارکت در برنامه های کشوری مربوطه
- * مشارکت در برنامه های نظام مراقبت و پایش سلامت کشوری

در نقش تشخیصی - درمانی - مراقبتی :

- * برقراری ارتباط موثر حرفه ای با بیماران ، همراهان بیماران ، اعضای تیم سلامت و مسئولین مددکاری و در صورت نیاز مسئولین نظام سلامت جهت رفع مشکل بیمار .
- * تشکیل پرونده پزشکی برای بیماران .
- * اخذ شرح حال و انجام معاینات تخصصی و ثبت یافته ها در پرونده .
- * درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی تشخیصی .
- * انجام رویه های تشخیصی (Diagnostic procdedures) مجاز مندرج در این برنامه .
- * درخواست مشاوره های تخصصی موردنیاز .
- * تشخیص بیماری و ثبت آن در پرونده .
- * انتخاب رویکرد مناسب درمانی اعم از درمان های دارویی ، جراحی یا توانبخشی به منظور درمان قطعی و مراقبتی و تسکینی برای بیماران و بکارگیری آن تا حد مجاز مرتبط با رشته برای آنها .
- * تجویز منطقی دارو در درمان های دارویی .
- * تجویز اقدامات توانبخشی موردنیاز .
- * پیگیری بیماران و در صورت نیاز ارجاع آنها .
- * ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی مرتبط .

در نقش آموزشی :

- * آموزش بیماران ، همراهان ، اعضای تیم سلامت و آموزش دانشجویان و جامعه در صورت نیاز .
- * مشارکت در تدوین متون آموزشی و دستورالعمل ها در حیطه تخصصی مرتبط با نظام سلامت .
- * مشارکت در برنامه های آموزش مداوم مرتبط
- * یادگیری مادام العمر

در نقش مشاوره ای :

- * ارائه مشاوره تخصصی به بیماران ، همراهان ، متخصصین دیگر ، مدیران نظام سلامت و مراجع و سازمان های قانونی .

در نقش پژوهشی :

- * همکاری در طرح های پژوهشی نظام سلامت و دانشگاهی .
- * نشر یا گزارش نتایج تحقیقات انجام شده به مسئولین نظام سلامت .
- * گزارش بیماریها و مشکلات سلامتی مربوط به حیطه تخصصی در جامعه و ارائه راهکارهای اصلاحی به مسئولین نظام سلامت.

در نقش مدیریتی :

- * رهبری و مدیریت تیم سلامت در حیطه تخصصی مربوطه

توانمندی ها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار: Expected Competencies & Procedural Skills الف: توانمندی های عمومی: (General Competencies)

گردآوری و ثبت اطلاعات:

- برقراری ارتباط مؤثر حرفه ای
- اخذ شرح حال تخصصی
- ارزیابی و معاینه تخصصی بیماران
- درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی
- تشکیل پرونده ، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی

استدلال بالینی ، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار:

- تفسیر آزمایشات پاراکلینیکی (لطفاً فهرست آزمایشات پاراکلینیکی اختصاصی مرتبط با دوره در این تست آورده شود) .
- ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی
- استنتاج و قضاوت بالینی
- تشخیص بیماری
- تصمیم گیری بالینی جهت حل مساله بیمار

اداره بیمار (Patient Management):

- مراقبت از بیمار (Patient care)
- تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و order)
- انتخاب مناسبترین رویکرد تشخیصی - درمانی و اجرای آن برای بیمار
- درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
- ایجاد هماهنگی های لازم و ارجاع بیمار
- آموزش بیمار
- پیگیری بیمار

توانمندی های دیگر:

- پژوهش
 - رهبری و مدیریت
 - ارائه مشاوره های تخصصی
 - حمایت و دفاع از حقوق بیماران
 - طبابت مبتنی بر شواهد
 - استفاده از رایانه و جستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی
 - پایش سلامت جامعه
- تذکر: دستیاران در طول دوره تخصصی خود ، اکثر توانمندیهای فوق را کسب و در مقاطع بالاتر بر آن ها مسلط خواهند شد.

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

تذکر: دفعات ذکر شده در این جدول برای "یادگیری" است. ودفعات انجام هر اقدام در طول دوره محدودیتی ندارد و بر حسب نیاز خواهد بود.

کل دفعات	انجام مستقل	کمک در انجام	مشاهده	پروسیجر (Procedure)
۱۴	۱۰	۲	۲	پونکسیون مایع نخاعی
۳	۰	۱	۲	بیوپسی کبد
۸	۴	۲	۲	پونکسیون مغز استخوان و بیوپسی استخوان
۱۴	۱۰	۲	۲	انجام PPD
۶	۴	۲	۲	آسپیراسیون زخم و غدد لنفاوی
۵	۳	۱	۱	انواع نمونه گیری (خون - ادرار - ترشحات حلقی - زخم و ...)
۵	۱	۲	۲	پونکسیون مفصل زانو
۵	۲	۲	۲	پاراسنتز پلور
۱۰	۵	۳	۲	احیای نوزادان و کودکان
۲۰	۱۵	۳	۲	تهیه انواع اسمیر
۲۲	۲۰	۱	۱	انجام انواع رنگ آمیزی های باکتریولوژیک (گرم - زیل نلسون - گیمسا - رایت - متیلن بلو)
۵۰	۳۰	-	۲۰	شناسایی انواع باکتری ها در زیر میکروسکوپ
۴۰	۲۰	-	۲۰	شناسایی انواع محیط کشت (بلادآگار - نوترینت آگار - مک کانگی - شیگلا - سالمونلا - ائوزین متیلن بلو - سیترات و غیره)
۹	۲	۲	۵	کشت انواع میکروب ها از جمله مایکوباکتریوم
۹	۲	۲	۵	انجام تست های بیوشیمیایی مورد استفاده در تشخیص میکروب ها (کاتالاز - کواگولاز - اکسیداز - اندل - اوره - نیترات - تولید گاز سولفید هیدروژن و تخمیر قندها)
۱۲	۲	۵	۵	آنتی بیوگرام (Disc diff-E-Test)
۶	۲	۲	۲	استفاده از BACTEC
۳	۰	۱	۲	تست های سریع تشخیص ویروس
۸	۴	۲	۲	تست های شناسائی انگل ها
۸	۴	۲	۲	تست های تشخیص سریع قارچ ها
۴	۰	۲	۲	اندازه گیری و سنجش سطح سرمی ایمونوگلوبولین ها
۳	۰	۲	۱	اندازه گیری C _۳ و C _۴
۴	۴	۲	۱	انجام تست های سرولوژیک (رایت - ویدال - IFA و ELISA)
۴	۲	۲	۲	انجام PCR
۱۵	۵	۵	۵	رگ گیری
۶	۱	۳	۲	کسب مهارت در کشت بی هوازی
۶	۲	۲	۲	کشت سلولی (برای مثال ویروس ها)
۵	۱	۲	۲	لاتکس اگلوتیناسیون
۲	۰	۱	۱	گذاشتن CVP

اسامی رشته ها یا دوره هایی که با این دوره در انجام بعضی پروسیجرها همپوشانی یا تداخل باز دارند :

الف: همپوشانی در انجام بعضی پروسیجرها:

پونکسیون مایع مغزی نخاعی : بیماریهای مغزواعصاب

بیوپسی کبد: گوارش کودکان

پونکسیون مغز استخوان و بیوپسی استخوان: خون و سرطان کودکان

پاراسنتز پلور: ریه کودکان

پونکسیون مایع مفصلی: روماتولوژی و ارتوپدی

اندازه گیری سطح ایمونوگلوبولین و C۳-C۴: آلرژی و ایمونولوژی بالینی

ب: تداخل حرفه ای:

این دوره ممکنست با دوره عفونی بزرگسالان تداخل حرفه ای داشته باشد.

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)

یادگیری مبتنی بر مشارکت بین رشته ای

تلفیقی از دانشجو و استادمحوری

یادگیری جامعه نگر (community oriented)

آموزش بیمارستانی (hospital based)

یادگیری سیستماتیک

آموزش compulsory و در بخش کوچکی از دوره elective

روش ها و فنون آموزش (روش های یاددهی و یادگیری) : Teaching & Learning Methods:

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

* self education, self study

* انواع کنفرانس های داخل بخشی ، بین بخشی ، بیمارستانی ، بین رشته ای و بین دانشگاهی

* بحث در گروه های کوچک - کارگاه های آموزشی - ژورنال کلاب و کتاب خوانی - case presentation - توموربورد

* گزارش صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - انجام مشاوره های تخصصی همراه با استاد - آموزش سرپایی - آموزش در

اتاق عمل یا اتاق پروسیجر - کلیشه خوانی - تحلیل بیماران دشوار

* استفاده از تکنیک های آموزش از راه دور بر حسب امکانات .

* مشارکت در آموزش رده های پایین تر .

* روش و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی .

ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان (ماه)	محتوی - اقدامات	بخش ، واحد یا عرصه آموزش
۱۴/۵ ماه - هفته ای دوروز	ویزیت بیماران سرپایی - انتخاب ، تشکیل پرونده و بستری بیماران - پیگیری مشاوره های تخصصی بیماران - انجام پروسیجرهای سرپایی - آموزش رده های پایین تر - پاسخگویی به مشاوره های تخصصی درخواست شده و اقدامات دیگر طبق برنامه های تنظیمی بخش	درمانگاه عفونی کودکان
۱۴/۵ ماه هر روز	ویزیت بیماران بستری شده - مراقبت از بیماران - تثبیت بیماران بستری شده در بخش - انجام پروسیجرهای تشخیصی درمانی بر بالین بیمار - آموزش رده های پایین تر و اقدامات دیگر طبق برنامه های تنظیمی بخش	بخش بستری عفونی کودکان
در طول دوره بصورت موردی	شرکت در انجام پروسیجرها بصورت مشاهده ، کمک یا انجام مستقل ، طبق برنامه تنظیمی بخش	اتاق پروسیجر
۱۵ روز	طبق توضیحات صفحه ۱۲ و ۱۳	بخش عفونی بالغین
۱ ماه	طبق توضیحات صفحه ۱۲ و ۱۳	بخش پیوند
۱۵ روز و در طول دوره	طبق توضیحات صفحه ۱۲ و ۱۳	بخش HIV/AIDS
۱۵ روز	طبق توضیحات صفحه ۱۲ و ۱۳	بخش رادیولوژی
۱ ماه	طبق توضیحات صفحه ۱۲ و ۱۳	بخش ریه اطفال یا بخش بالینی ایمنولوژی (با صلاحدید مدیر برنامه)
۳ ماه	طبق توضیحات صفحه ۱۲ و ۱۳	آزمایشگاه های میکروبیولوژی شامل ایمنولوژی ، بخش و آزمایشگاه سل ، باکتریولوژی ، ویروس شناسی ، قارچ و انگل شناسی
۳ ماه	طبق توضیحات صفحه ۱۳	مرکز تحقیقات یا واحد آموزشهای جامعه نگر

توضیحات:

- برای تدوین پایان نامه ، دستیاران حداکثر در ۶ ماه اول دستیاری ، عنوان پایان نامه را به ثبت خواهند رساند و در طول دوره اقدام خواهند نمود . دستیاران هر ۳ ماه پیشرفت کار خود را گزارش و قبل از معرفی به آزمون دانشنامه از پایان نامه خود دفاع نمایند .
- دستیاران به تدریج ، با هماهنگی با مدیر برنامه یا رئیس بخش مربوطه ، در طول دوره از مرخصی قانونی خود استفاده خواهند نمود . بدیهی است ، طول مرخصی نباید به اندازه ای باشد که به بخش ها ، به ویژه بخش های چرخشی که اساساً کوتاه مدت اند لطمه ای وارد نماید .
- دستیاران ، در حین گذراندن بخش های چرخشی بالینی از لحاظ ویزیت بیماران بستری ، درمانگاه و کشیک ها در اختیار بخش مربوطه هستند .
- دستیاران بایستی در طول دوره خود ، در کارگاه های روش تحقیق ، مقاله نویسی ، آموزش های جامعه نگر ، کنترل عفونت ، اپیدمیولوژی و IT آن شرکت کرده ، گواهی مربوطه را دریافت نمایند .
- دستیاران می توانند با هماهنگی مدیر برنامه ، در طول دوره خود ، به مدت ۲ ماه ، یک یا چند بخش فوق را بر حسب نیاز تجدید نمایند و یا حداکثر دو ماه برای تکمیل تحقیق و تدوین مقاله خود به یک مرکز تحقیقات بیماری های عفونی کودکان (در دانشگاه خود یا یک دانشگاه دیگر) معرفی شوند .
- منظور از بخش ایمنولوژی ، ایمنولوژی بالینی یا پایه بر حسب نظر مدیر برنامه یا رئیس بخش است .
- مدیر برنامه ، بر حسب شرایط و نیازها می تواند برنامه های فوق را با ۲۰٪ تغییر دهد .

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

• بخش بیماری های عفونی بالغین :

در این بخش دستیاران بطور فعال و مداوم بیماران بخش و درمانگاه را ویزیت می کنند و تحت نظارت اساتید بخش دستورات تشخیصی و درمانی را برای بیمار ثبت می کنند. در راند آموزشی بخش ، گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب و گراند راند شرکت فعال خواهند داشت و با تفاوتها و تعاملات تشخیصی و درمانی بیماریهای عفونی بالغین نسبت به کودکان آشنا خواهند شد. در نهایت توسط اساتید بخش مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

• بخش ایمونولوژی :

در این بخش دستیاران بطور فعال و مداوم بیماران بخش و درمانگاه را ویزیت می کنند و تحت نظارت اساتید بخش دستورات تشخیصی و درمانی را برای بیمار ثبت می کنند. با مشکلات عفونی بیماران با نقص ایمنی مادرزادی و اکتسابی اعم از داروهای سیتوتوکسیک یا کورتیکواستروئید و علائم بالینی آنها آشنا می شوند. با تجویز IVIG و عوارض جانبی آنها و نحوه برخورد با این عوارض آشنا خواهند شد. در راند آموزشی بخش ، گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب و گراند راند شرکت فعال خواهند داشت. در نهایت توسط اساتید بخش مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

• بخش ریه

در این بخش دستیاران بطور فعال و مداوم بیماران بخش و درمانگاه را ویزیت می کنند شرح حال می گیرند و تحت نظارت اساتید بخش دستورات تشخیصی و درمانی را برای بیمار ثبت می کنند. در هنگام انجام پروسیجرهای مختلف اعم از برونکوسکوپی و اسپیرومتری حضور خواهند داشت. اصول برخورد با هیپوکسی، هیپرکاپنی، اصول مراقبت از راه هوایی ، اصول اسپیرومتری، ونتیلاتور و ABG را آموزش خواهند دید. با اصول تشخیص و درمان نارسائی حاد و مزمن تنفسی، CF، و بیماریهای مادرزادی و ژنتیک ریه که احیاناً بیماریهای عفونی را تقلید یا دچار عفونت می شوند آشنا خواهند شد.

• بخش پیوند :

در این بخش دستیاران بطور فعال و مداوم بیمارانی که کاندید پیوند هستند و دهندگان پیوند HSCT, Solid organ را قبل و بعد از پیوند را ویزیت می کنند و تحت نظارت اساتید بخش دستورات تشخیصی و درمانی را برای بیمار ثبت و پی گیری می نمایند. عفونتهای قابل پیشگیری اعم از بیماری های ویروسی مثل CMV, HBV و باکتریائی مثل TB و قارچی را شناسائی و اقدام لازم جهت پیشگیری را انجام می دهند. برخورد با عفونت پیوند بخصوص عفونتهای بیمارستانی و قارچی را در بخش آشنا می شوند. با تفاوت علائم بالینی GVHD پس زدن پیوند و عفونتها و برخورد با آن ، همچنین پی گیری پس از پیوند از نظر عفونتها در مرحله زودرس و دیر رس و در راند آموزشی بخش ، گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب و گراند راند و درمانگاه شرکت فعال خواهند داشت. در نهایت توسط اساتید بخش مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

• بخش سل :

در این بخش دستیاران بطور فعال و مداوم بیماران بخش و درمانگاه را ویزیت می کنند و تحت نظارت اساتید بخش دستورات تشخیصی و درمانی را برای بیمار ثبت می کنند. با انواع مختلف TB آشنا می شوند. با داروهای ضد سل و عوارض داروئی آنها و چگونگی برخورد با آن آشنا می شوند. در راند آموزشی بخش ، گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب و گراند راند شرکت فعال خواهند داشت. در نهایت توسط اساتید بخش مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

• HIV/AIDS :

در این بخش دستیاران بطور فعال و مداوم بیماران بخش و درمانگاه را ویزیت می کنند و تحت نظارت اساتید بخش دستورات تشخیصی و درمانی را برای بیمار ثبت می کنند. با مشکلات عفونی و پیشگیری و درمان بیماران با AIDS آشنا می شوند. با تستهای آزمایشگاهی و عوارض داروئی داروهای ایدز آشنا می شوند. در راند آموزشی بخش ، گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب و گراند راند شرکت فعال خواهند داشت. در نهایت توسط اساتید بخش مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

• **بخش تصویر برداری :**

در این بخش ، دستیاران بصورت فعال ، تحت نظارت استادان بخش از آرشیو تصاویر رادیولوژیک بیماری های عفونی از تصاویر بیماران مراجعه کننده بهره مند می شوند و آموزش دریافت می نمایند . بدیهی است که دستیاران در طول دوره خود ارتباط خود را با بخش رادیولوژی قطع نکرده و حسب مورد ، آموزش های لازم را دریافت می کنند .

• **آزمایشگاه باکتریولوژیک :**

در آزمایشگاه باکتریولوژیک دستیاران به طور فعال در فعالیتهای روزانه شرکت می کنند.تحت نظارت کارشناسان و اساتید آزمایشگاه به شناسایی مورفولوژیک و میکروسکوپی میکربها ، شناسائی رنگها و رنگ آمیزی میکربها، رنگ آمیزی ذیل نلسون، آشنائی با تستهای آنزیمی و انجام این تستها، انجام رایت،کومبس رایت ، ۲ME ، ویدال ، کشت هوازی و بی هوازی خون ومایعات استریل بدن ، کشت مدفوع، انجام PCR مشغول خواهند شد. همینطور به آنتی بیوگرام با روش **Disc Diffusion,E-Test** وانجام تستهای **MIC,MBC** خواهند پرداخت. در نهایت توسط اساتید بخش مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت

• **آزمایشگاه ویروسی شناسی :**

در آزمایشگاه ویروسی شناسی دستیاران به طور فعال در فعالیتهای روزانه شرکت می کنند.تحت نظارت کارشناسان و اساتید آزمایشگاه به شناسایی مورفولوژیک و میکروسکوپی ویروسها خواهند پرداخت، کشت مایعات ، آشنائی با کشت ویروسی وانجام PCR مشغول خواهند شد. در نهایت توسط اساتید بخش مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت

• **آزمایشگاه قارچ شناسی و انگل شناسی :**

در آزمایشگاه قارچ شناسی و انگل شناسی دستیاران به طور فعال در فعالیتهای روزانه شرکت می کنند.تحت نظارت کارشناسان و اساتید آزمایشگاه به شناسایی مورفولوژیک و میکروسکوپی قارچها و اسپور و انگلها و تخم انگلها خواهند پرداخت، شناسائی رنگها و رنگ آمیزی قارچها، انگها و تخم آنها، آشنائی با تستهای آنزیمی و انجام این تستها، کشت مایعات استریل بدن از نظر قارچها وانجام PCR مشغول خواهند شد. همینطور با آنتی بیوگرام داروهای ضد قارچ آشنا می شوند.در نهایت توسط اساتید بخش مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت

• **آزمایشگاه ایمونولوژی :**

در آزمایشگاه ایمونولوژی دستیاران به طور فعال در فعالیتهای روزانه شرکت می کنند.تحت نظارت کارشناسان و اساتید آزمایشگاه به شناسایی روشهای انجام تستهای ایمونولوژیک نظیر الکتروفورز ایمونوگلوبولینها، **NBT,CD** و... خواهند پرداخت. در نهایت توسط اساتید بخش مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

• **مرکز تحقیقات**

نوشتن پروپوزال پایان نامه و طرح تحقیقاتی وانجام طرح تحقیقاتی در حال اجرا و مورد علاقه دستیار و همینطور نوشتن مقاله و گرفتن پذیرش و چاپ آن تحت نظارت اساتید مرکز-کار و تمرین در خصوص مسائل اپیدمیولوژیک ،مسائل مبتنی بر شواهد - کنترل اپیدمی-کنترل عفونتهای بیمارستانی ونظایر آن

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

۱- کتاب بیماری های کودکان نلسون (آخرین چاپ) بعنوان مرجع عمومی بیماری های کودکان و کتاب بیماری های عفونی کودکان فیگین (Feigin) بعنوان مرجع بیماری های تخصصی بالینی محسوب میگردد.

Ralph D. Feigin, M.D.: April ۳, ۱۹۳۸–August ۱۴, ۲۰۰۸

- ✓ **HOST-PARASITE RELATIONSHIPS AND THE PATHOGENESIS OF INFECTIOUS DISEASES**
- ✓ **MOLECULAR DETERMINANTS OF MICROBIAL PATHOGENESIS**
- ✓ **COLONIZATION**
 - Pilus Adhesins
 - Non-Pilus Adhesins
 - Other Mechanisms Of Adherence
 - Tissue Tropism
 - Biofilms
- ✓ **INVASION, INTRACELLULAR SURVIVAL, AND CELL-TO-CELL SPREAD**
 - Invasion
 - Intracellular Survival
 - Cell-To-Cell Spread
- DAMAGE TO THE HOST**
 - Whooping Cough And Bordetella Pertussis Toxins
 - Hemolytic-Uremic Syndrome And Shiga Toxins
 - Tissue-Degrading Toxins
- EVASION OF IMMUNITY**
 - Antiphagocytic Factors
 - Evasion Of Complement Activity
 - Evasion Of Humoral Immunity
 - Encapsulation
 - Viral Latency
 - Conclusion
- ✓ **NORMAL AND IMPAIRED IMMUNOLOGIC RESPONSES TO INFECTION**
- ✓ **HOST-PARASITE INTERACTIONS**
 - General Features Of Host-Parasite Interactions
- ✓ **MAIN FEATURES OF HOST RESPONSES TO SPECIFIC CLASSES OF INFECTIOUS AGENTS**
 - Viruses
 - Bacteria
 - Fungi
 - Parasites
- ✓ **FEATURES OF NORMAL IMMUNE FUNCTION**
- ✓ **INNATE IMMUNE RESPONSES**
 - Epithelia, Defensins, and Other Antimicrobial Peptides
 - Toll-Like Receptors
 - Cytokines
 - Chemokines
 - Natural Killer Cells
- ✓ **COMPLEMENT SYSTEM**
- ✓ **COMPLEMENT ACTIVATION**
 - Classical Pathway
 - Alternative Pathway
 - Mannan-Binding Lectin Pathway

- ✓ **EFFECTOR FUNCTIONS OF COMPLEMENT IN HOST DEFENSE**
 - Opsonic Activity
 - Inflammation
 - Microbicidal Activity
 - Immune Regulation
- ✓ **PHAGOCYTES**
 - Phagocyte Recruitment To Infected Sites
 - Phagocytosis
 - Phagocyte Microbicidal Mechanisms
 - Important Interactions among Innate Immune Mechanisms
- ✓ **ADAPTIVE IMMUNE RESPONSES**
- ✓ **ANTIGEN PRESENTATION AND SPECIFIC CELL-MEDIATED IMMUNITY**
 - Class I Major Histocompatibility Complex
 - Class II Major Histocompatibility Complex
 - CD1 Family Of Antigen-Presenting Molecules
- ✓ **T LYMPHOCYTES**
 - T-Cell Memory
 - T-Cell Activation By Superantigens
 - Regulatory T Cells
- ✓ **B Lymphocytes and Immunoglobulins**
 - B Lymphocytes
 - Immunoglobulin
 - Immunoglobulin Isotypes
- ✓ **CLINICAL CONDITIONS ASSOCIATED WITH DEFICIENT HOST RESPONSES TO INFECTION**
- ✓ **IMMATURE HOST RESPONSES OF THE NEWBORN**
 - Cell-Mediated Immunity
- ✓ **B Cells and Antibody**
 - B Cells
 - Antibody
 - Complement
 - Phagocytes
- ✓ **PRIMARY OR HERITABLE IMMUNOLOGIC DEFICIENCIES**
- ✓ **ANTIBODY DEFICIENCIES**
 - X-Linked Agammaglobulinemia
 - IGG Subclass Deficiency
 - Hyper-IGM Syndrome
 - IGA Deficiency
 - IGE Deficiency
 - Transient Hypogammaglobulinemia Of Infancy
 - Antibody Deficiency With Normal Or Elevated Levels Of Immunoglobulins
 - Defects of Cell-Mediated Immunity: DiGeorge Syndrome
- ✓ **COMBINED DEFECTS OF CELLULAR AND HUMORAL IMMUNITY**
 - Severe Combined Immunodeficiency Disease
 - Common Variable Immunodeficiency
 - Defects of the Interferon- γ and Interleukin- 12 Pathways
 - Complement Deficiencies
- ✓ **DISORDERS OF PHAGOCYTE FUNCTION**
 - General Features Of Phagocyte Disorders
- ✓ **INTRINSIC DISORDERS OF CELL MIGRATION**
 - Type 1 Leukocyte Adhesion Deficiency

- Type ۲ Leukocyte Adhesion Deficiency
- Type ۳ Leukocyte Adhesion Deficiency (Integrin Activation Defect)
- Specific Granule Deficiency
- Chédiak-Higashi Syndrome
- Neutrophil Actin Dysfunction
- Glycogen Storage Disease Type ۱B
- ✓ **EXTRINSIC OR SECONDARY DEFECTS OF POLYMORPHONUCLEAR LEUKOCYTE MIGRATION**
 - Defective Neutrophil Chemotaxis Associated with Serum Inhibitors of Cell Function
 - Hyper-IgE Syndrome
 - Impaired Generation of Serum-Derived Chemotaxins
 - Other Secondary Or Poorly Defined Disorders Of Polymorphonuclear Leukocyte Migration
- ✓ **DEFECTS IN PHAGOCYTE MICROBICIDAL ACTIVITY**
 - Chronic Granulomatous Disease
 - Deficiencies of Glucose-۶-Phosphate Dehydrogenase and Glutathione Peroxidase
 - Glutathione Synthetase Deficiency
 - Myeloperoxidase Deficiency
- ✓ **IMPORTANT EXAMPLES OF SECONDARY IMMUNODEFICIENCY (NOT INCLUDING HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS INFECTION)**
 - Asplenia
 - Sickle-Cell Disease
 - Cystic Fibrosis
- ✓ **EVALUATION FOR IMMUNODEFICIENCY IN A CHILD WITH RECURRENT OR SEVERE INFECTIONS**
 - History
 - Physical Examination
 - Laboratory Studies
- ✓ **MANAGEMENT OF IMMUNODEFICIENCY DISORDERS**
 - Education
 - Evaluation For Infection
 - Treatment Of Infections
 - Prevention Of Infection
 - Prospects For Correction Of Serious Primary Immunodeficiencies
- ✓ **METABOLIC RESPONSE OF THE HOST TO INFECTIONS**
- ✓ **NITROGEN METABOLISM**
 - Nitrogen Balance Studies
 - Urinary Excretion Of Nitrogen-Containing Compounds
- ✓ **METABOLISM OF FREE AMINO ACIDS**
 - Amino Acid Availability
 - Carbohydrate Metabolism
- ✓ **LIPID METABOLISM**
 - Plasma Lipids And Lipoproteins
 - Lipids And Energy Metabolism During Infection
 - Lipid Metabolism And Host Defensive Measures
 - Electrolyte And Acid-Base Metabolism
 - Vitamin Metabolism
- ✓ **TRACE ELEMENT METABOLISM**
 - Changes In Iron Metabolism
 - Changes In Zinc Metabolism
 - Changes In Copper Metabolism
 - Proinflammatory Cytokines
- ✓ **CONTROL MECHANISMS FOR PROINFLAMMATORY CYTOKINE ACTIONS**

- Cytokine Detection In Biologic Fluids
- ✓ **HORMONAL RESPONSES**
 - Adrenal Functions
 - Carbohydrate-Regulating Hormones
 - Thyroid Hormones
 - Procalcitonin
- ✓ **INTERACTION OF INFECTION AND NUTRITION**
 - Protein-Calorie Malnutrition
 - In Utero Effects Of Malnutrition
 - Breast-Feeding
- ✓ **IMMUNE SYSTEM AND MALNOURISHED HOST**
 - Humoral Immunity
 - Cellular Immunity
 - Thymus
 - Mediators (Cytokines, Chemokines, And Complement System)
 - Phagocytosis
- ✓ **SINGLE NUTRIENTS**
 - Selenium
 - Zinc
 - Other Trace Elements
 - Vitamin A
 - Vitamin D
 - Vitamin E
 - Water-Soluble Vitamins
- ✓ **CONSIDERATIONS OF NUTRITION AND INFECTION IN SPECIAL POPULATIONS**
 - Route And Composition Of Nutrition In Critically Ill Patients
 - Nutrition In Preterm Infants
 - Burns, Infection, And Nutrition
 - Cancer And Nutrition
 - Cystic Fibrosis
 - Obesity And Infections
- ✓ **EFFECT OF NUTRITION ON RESISTANCE TO SPECIFIC INFECTIONS**
 - Measles
 - Bacterial Infection
 - Parasitic Infection
 - Diarrheal Disease
 - Respiratory Infection
 - Prophylaxis And Immunization
 - Conclusion
- ✓ **FEVER: PATHOGENESIS AND TREATMENT**
 - Thermoregulation
 - Pathogenesis Of Fever
- ✓ **EFFECTS OF FEVER**
- ✓ **CLINICAL THERMOMETRY**
 - Measurement Site
- ✓ **TREATMENT**
- ✓ **INDIGENOUS FLORA**
 - Mechanisms Of Colonization
 - Exogenous Influences On The Normal Flora
- ✓ **BACTERIAL COMPOSITION AT SPECIFIC LOCATIONS**

- **Beneficial Effects Of Indigenous Flora**
- **Adverse Effects Of The Indigenous Flora**
- **Summary**
- ✓ **EPIDEMIOLOGY OF INFECTIOUS DISEASES**
- ✓ **CAUSE OF DISEASE**
 - **Reservoirs Of Infectious Agents**
- ✓ **MECHANISMS OF TRANSMISSION**
- ✓ **DISEASE OCCURRENCE IN POPULATIONS**

- ✓ **INFECTION OF SPECIFIC ORGAN SYSTEMS**
- ✓ **LOWER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS**
- ✓ **INFECTIONS OF THE HEART**
- ✓ **CENTRAL NERVOUS SYSTEM INFECTIONS**
- ✓ **GENITOURINARY TRACT INFECTIONS**
- ✓ **GASTROINTESTINAL TRACT INFECTIONS**
- ✓ **LIVER DISEASES**
- ✓ **OTHER INTRA-ABDOMINAL INFECTIONS**
- ✓ **MUSCULOSKELETAL INFECTIONS**
- ✓ **SKIN INFECTIONS**
- ✓ **OCULAR INFECTIONS**
- ✓ **SYSTEMIC INFECTIOUS DISEASES**
- ✓ **INFECTIONS OF THE FETUS AND NEWBORN**
- ✓ **INFECTIONS OF THE COMPROMISED HOST**
- ✓ **UNCLASSIFIED INFECTIOUS DISEASES**

- ✓ **INFECTIONS WITH SPECIFIC MICROORGANISMS**
- ✓ **VIRAL INFECTIONS**
- ✓ **CHLAMYDIA**
- ✓ **RICKETTSIAL DISEASES**
- ✓ **MYCOPLASMA**
- ✓ **FUNGAL DISEASES**
- ✓ **PARASITIC DISEASES**
- ✓ **HEALTH INFORMATION FOR INTERNATIONAL TRAVEL**
- ✓ **INFECTION CONTROL**
- ✓ **THERAPEUTICS**

- ✓ **THE PHARMACOKINETIC-PHARMACODYNAMIC INTERFACE: DETERMINANTS OF ANTI-INFECTIVE DRUG ACTION AND EFFICACY IN PEDIATRICS**
- ✓ **ANTIBACTERIAL THERAPEUTIC AGENTS**
- ✓ **ANTIMICROBIAL PROPHYLAXIS**
- ✓ **OUTPATIENT INTRAVENOUS ANTIMICROBIAL THERAPY FOR SERIOUS INFECTIONS**
- ✓ **ANTIVIRAL AGENTS**
- ✓ **ANTIFUNGAL AGENTS**
 - **Drugs For Parasitic Infections**
- ✓ **IMMUNOMODULATING AGENTS**
- ✓ **PREVENTION OF INFECTIOUS DISEASES**
- ✓ **PASSIVE IMMUNIZATION**
- ✓ **OTHER PREVENTIVE CONSIDERATIONS**
- ✓ **APPROACH TO THE LABORATORY DIAGNOSIS OF INFECTIOUS DISEASES**
- ✓ **BIOSTATISTICS APPLICABLE TO THE SUBSPECIALTY OF INFECTIOUS DISEASES**

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 دخالت‌های 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.

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 توانمندیهای 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:

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 فرآیند 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 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 در مجموع، 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 درخواست های پاراکلینیک
- رعایت Clinical Governance در کلیه ی 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 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 های پزشکی ، به طوری که در حال حاضر و آینده به سهولت قابل استفاده باشند .

/// نکات اختصاصی اخلاق حرفه ای مرتبط با رشته:

- تأکید بر پاسداری از کاربرد مناسب آنتی بیوتیک در درمان عفونتها به عنوان یک میراث گرانبها ، به منظور جلوگیری از گسترش مقاومت های میکروبی .
- جلوگیری از اشاعه انگ (Stigma) حتی در مواردی که منشأ عفونت صد در صد به اثبات رسیده است .
- توجه به حساس بودن اعضای حیاتی کودکان به ویژه در عفونتهای CNS و تلاش مضاعف حفظ سلامت آنها به عنوان سرمایه های آینده کشور .
- نظارت مستمر بر پیشگیری از وقوع Child abuse

توضیحات:

- * شیوه اصلی آموزش اخلاق حرفه ای ، Role modeling و Priming (طراحی و ارائه ی فرایندها) 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:

- ۱- بیماری های عفونی کودکان تالیف Feigin
- ۲- بیماری های عفونی کودکان تالیف Moffet
- ۳- مباحث مربوط به بیماریهای کودکان کتاب Mandel
- ۴- کتاب گزارش آکادمی عفونی کودکان آمریکا (Red book)
- ۵- بیماری های عفونی Krugman
- ۶- بیماری های عفونی Remington
- ۷- بیماری های کودکان Nelson

ب- مجلات اصلی:

- ۱- مجله کودکان (Pediatrics)
- ۲- مجله بیماری های عفونی کودکان (Pediatrics infectious diseases journal)
- ۳- راهنماها و دستورالعمل های کشوری مرتبط با بیماری های عفونی کودکان

توضیح :

- ۱) درموردی که طبق مقررات ،آزمون های ارتقا وپایانی انجام می شود ،منابع آزمونهابر اساس آئین نامه های موجود،توسط هیئت ممتحنه دوره تعیین خواهد شد ومنابع ذکرشده دراین 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:

- * برگزاری آزمون های متوالی در طول دوره
- * برگزاری امتحان کتبی و شفاهی (بصورت OSCE) جهت ارتقا از سال اول به دوم با حداقل نمره ۶۰٪ و بعد از سال دوم جهت معرفی به امتحان پایان دوره با حداقل نمره ۷۰٪
- * امتحان کتبی و شفاهی (بصورت OSCE) در امتحان بورد پس از خاتمه دوره
- * بررسی پایان نامه تحقیقاتی توسط اعضای هیات ممتحنه رشته فوق تخصصی عفونی کودکان

ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

* مستمر (کوئیزهای متعدد - ارزیابی از طریق لاگ بوک)

* سالیانه

* آزمون نهایی

* ارزیابی مستمر Portfolio

شرح وظایف دستیاران:

مقررات آموزشی عمومی :

- ساعات معمولی کاری بخش از ساعت ۷ صبح تا ۱۶ بعدازظهر است مگر در موارد نیاز که باید با مدیر برنامه هماهنگ شود .
- هرگونه غیبت ، تاخیر و خروج از بخش با هماهنگی مسئول مربوطه انجام می شود .
- رعایت اخلاق پزشکی در برخورد با بیماران و همراهان و همچنین در برخورد با همکاران پزشک و پیراپزشک و دیگر پرسنل
- نوشتن **On service note** در روز اول ورود به هر بخش
- معاینه روزانه بیمار و نوشتن **Progress note** در پرونده بیمار بصورت روزانه و در صورت بدحال بودن بیمار با فواصل کوتاهتر - با امضا و نام پزشک
- نوشتن **Off service note** در پرونده بیماران در پایان هر بخش
- شرکت فعال در چرخش های بالینی روزانه .
- شناخت کامل بیمار ، سیر بیماری او و مطالعه در مورد بیماری و تشخیص های افتراقی آن
- آگاه بودن از نتایج آزمایشات ، وضعیت تغذیه ، میزان سرم و داروهای دریافتی بیمار
- اطلاع از عوارض داروهایی که بیمار دریافت می نماید .
- شرکت فعال و اظهارنظر در مورد تصمیمات درمانی و یا آزمایشگاهی
- آموزش دادن به بیمار ، همراه بیمار و پرسنل بخش در موضوعات موردنیاز
- ارائه پیشنهادات ، برای بهتر نمودن خدمات به بیماران و بهتر کردن وضعیت آموزشی بخش
- توجه کامل به برنامه آموزش هفتگی و حضور در راندهای آموزشی بخش و مطالعه و اجرای **Guideline** های بیماری های مهم موجود در بخش
- شرکت فعال در سایر برنامه های آموزشی بخش

مقررات آموزشی اختصاصی دستیاران

- درج دستورات پزشکی در پرونده ها همراه با تاریخ ، ساعت ، مهر و امضا
- درخواست آزمایشات موردنیاز
- کلیه نمونه های آزمایشگاهی که از مایع CSF ، پلور ، پریتون و یا مایع سینوویال گرفته می شود بصورت اورژانس در بخش رنگ آمیزی گرم شده و نتیجه آن در پرونده درج می شود .
- بازبینی دستورات پرونده ها یک روز در هفته
- انجام مشاورات پزشکی زیر نظر استاد مربوطه
- شرکت در برنامه های آنکالی ، حداقل ۱۰ روز در ماه
- ویزیت بیماران در روزهای تعطیل ، طبق برنامه بخش

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

سه نفر هیات علمی با مدرک فوق تخصصی مربوطه معتبر که حداقل یک نفر از آنها استاد و یا دو نفر دانشیار باشند.

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

کارکنان روتین بخش

فضاهای تخصصی مورد نیاز:

فضاهای تخصصی مورد نیاز این دوره که باید در دانشگاه مجری در دسترس باشند عبارتند از :
بخش های بستری کودکان و ترجیحاً نوجوانان - درمانگاه های تخصصی - اتاق انجام پروسیجر - بخش های بیماری های عفونی بالغین - ایمنولوژی - پیوند - سل - HIV/AIDS - رادیولوژی کودکان - آزمایشگاه های باکتریولوژی - ویروس شناسی - انگل شناسی - فارچ شناسی - ایمنولوژی و مرکز تحقیقات بیماری های عفونی کودکان.

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

تعداد	بیماری
۴۰۰	بیماری های عفونی تنفسی (بستری و سرپائی)
۲۰۰	بیماری های عفونی گوارش و کبد (بستری و سرپائی)
۲۰۰	بیماری های سیستمیک تب دار (بستری و سرپائی)
۵۰	عفونتهای دستگاه اعصاب
۱۰	HIV/AIDS
۵۰	بیماری های عفونی در بیماران مبتلا به نقایص ایمنی دیگر و پیوند
۱۰۰	بیماری های گرمسیری شایع
۵۰	عفونت های مفاصل و استخوان

تعداد تخت مورد نیاز برای تربیت یک دستیار ورودی :

۸ تخت برای هر دستیار

توضیح: در ارزشیابی هابر اساس کل دستیاران موجود بخش مدنظر قرار خواهد گرفت.

تجهیزات تخصصی مورد نیاز: (لطفاً تجهیزات تخصصی لیست شوند)

تخت و لاکرهای بستری بیمار ، وسایل معاینه بیمار ، ست جراحی های کوچک و ست آزمایش مغز استخوان ، ست های کامل (ترالی) احیا بیماران ، نبولایزر ، پالس اکسی متر ، رسیپراتور ، دستگاه مانیتورینگ قلبی، ترجیحاً اتاق با فشار منفی

رشته های تخصصی یا تخصص های مورد نیاز :

الف: رشته ها: بیماریهای عفونی و گرمسیری بالغین- آلرژی و ایمنولوژی - رادیولوژی- کلینیکال و آناتومیال پاتولوژی- فوق تخصص های گوارش- نفرولوژی- خون و انکولوژی- نورولوژی کودکان - فوق تخصص نوزادان

ب: تخصص ها: متخصصین آزمایشگاهی، فوق تخصص ریه ، فوق تخصص روماتولوژی

معیارهای دانشگاههایی که مجاز به اجرای برنامه هستند:

دانشگاهی مجاز به راه اندازی این برنامه است که دارای ویژگی های زیر باشد :

- * دارای دوره تخصصی مورد تأیید قطعی در رشته کودکان باشد .
- * حداقل ۱۰ دوره ، در دوره کودکان فارغ التحصیل داشته باشد .
- واجد حداقل های مندرج در این برنامه باشد .

نقش دانش آموختگان در سیستم ارجاع و پزشکی خانواده:

دانش آموختگان این رشته در سطح ۳ ارجاع می باشند.

ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

- این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:
- ۱- گذشت حداکثر ۳ سال از اجرای دوره
- ۲- 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 تدوین برنامه
 - طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته تدوین 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 پیشنهادی گروه برای ارزشیابی برنامه:

شاخص ها و معیارهای ملحوظ شده در چارچوب ارزشیابی برنامه دبیرخانه (چک لیست پیوست) مورد قبول است

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 ، منطق 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 دستگیری ، 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 دستگیری ، 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 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 موردنیاز 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 ارزیابی ها ، گواهی های بخش های چرخشی ، تشویقات ، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود .
- * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، هیات علمی موردنیاز را بر اساس تعداد ، گرایش و رتبه ی 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 موردنیاز را طبق موارد مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد .
- * ضروری است ، دوره فضاهای آموزشی عمومی موردنیاز 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 موردنیاز 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 موردنیاز 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 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 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

منابع مورد استفاده برای تهیه این سند

- ۱- راهنمای تدوین برنامه دوره های فوق تخصصی - دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی - سال ۱۳۸۸
- ۲- کتاب عمومی : کتاب درسی بیماری های کودکان نلسون
- ۳- کتب تخصصی پایه : کتب مرجع بخش هایی که دستیار در آن بخش پایه به صورت چرخشی حضور دارد. (ایمونولوژی).
- ۴- کتاب بیماری های عفونی کودکان Feigin; ، آخرین چاپ ، بجز فصول زیر :

- a) Prostatitis
- b) Miscellaneous Gram-Positive
- c) Gonococcal infection
- d) Bacillus cereus
- e) Erysipelothrix rhusio pathia
- f) Leprosy and Buruli Ulcer : The major cutaneous mycobacterioses
- g) Morganella morgani
- h) Providencia
- i) Other yersinia species
- j) Miscellaneous Enterobacteria
- k) Vibrio vulnificus
- l) Miscellaneous non . Enterobacteriaceae
- m) Acinetobacter
- n) Achromobacter
- o) Chryseobacterium
- p) Actinobacillus actinomycetem comitans
- q) Bartonellosis
- r) Calymmatobacterium granulomatis
- s) Streptobacillus moniliformis
- t) Spirillum minus
- u) Syphi

۴- فصول زیر از کتاب بیماری های عفونی mandell آخرین چاپ :

۱ - ۳ - ۴ - ۶ - ۷ - ۴۸ - ۵۲ - ۹۷ - ۱۰۴ - ۱۰۵ - ۱۱۱ - ۱۱۸ - ۱۲۴ - ۱۲۸ - ۱۲۹ - ۱۳۰ - ۱۳۲ - ۱۳۳ - ۱۳۴ - ۱۴۱ -
۱۴۶ - ۱۵۶ - ۱۵۷ - ۱۶۵ - ۱۷۵ - ۱۷۶ - ۱۷۷ - ۱۸۳ - ۱۸۴ - ۱۸۷ - ۱۸۸ - ۱۹۸ - ۱۹۹ - ۲۰۰ - ۲۰۲ - ۲۰۳ - ۲۰۵ -
۲۰۷ - ۲۱۱ - ۲۱۳ - ۲۱۴ - ۲۱۷ - ۲۱۹ - ۲۲۲ - ۲۲۳ - ۲۲۵ - ۲۲۶ - ۲۲۷ - ۲۳۰ - ۲۳۳ - ۲۳۹ - ۲۴۰ - ۲۴۱ - ۲۵۵ -
۲۵۶ - ۲۶۶

۵- تمام فصول کتاب آکادمی کودکان امریکا ، آخرین چاپ

۶- کتب بیماری های عفونی کودکان Rumington. مباحث مرتبط با Torch diseases

۷- کتاب بیماری های عفونی کودکان Moffet آخرین چاپ

برنامه آموزشی رشته فوق تخصصی:.....

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی:.....

نام و نام خانوادگی مدیر برنامه آموزشی رشته فوق تخصصی:.....

چک لیست ارزیابی برنامه

ردیف	سوال	منبع گردآوری داده‌ها	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 come	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	میزان رضایت دستیاران و استادان از برنامه؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	>۷۰٪

