

برنامه درسي آموزش دستيار فوق تخصصي عفوني کودکان

طول دوره : ۲ سال	نام دوره : فوق تخصص عفوني کودکان
مسئول برنامه : اساتيد فوق تخصص عفوني گروه کودکان دکتر عبدالوهاب البرزی، دکتر اسماعيل صادقی، دکتر محمد رحيم کديور و دکتر غلامرضا پولادفر	
مدیر گروه: دکتر عبدالوهاب البرزی	

مدت دوره : مدت زمان براي رشته فوق تخصصي عفوني کودکان دو سال است که به سالهاي اول و دوم تقسيم مي شود. مرخصي استعلاجي و زايمان جزء دوره آموزشي دستياري محسوب نمي شود. شروع دستياري از مهرماه هر سال مي باشد. در مورد دستياري که بعد از اين تاريخ به بخش معرفي مي شوند مطابق ضوابط دانشکده تصميمگيري خواهد شد.

(۱) اهداف آموزشي

هدف کلي : تربيت نيروي انساني کارآمد رشته فوق تخصصي بيماريهاي عفوني کودکان که قادر باشند بيماريهاي عفوني کودکان در سطح کشور را بخوبي تشخيص دهد و درمان و پيگيري نمايند و در امر پيشگيري و تحقيق در اين زمينه سهيم و راه گشا باشند.

(۲) اهداف اختصاصي آموزشي

محتوای آموزش دوره دستياري فوق تخصصي عفوني کودکان

ردیف	سرفصل ها	نحوه اجراء (ويزيت بيماران، کنفرانس، ژورنال کلاب، درمانگاهي و ...)	مسئول آموزش
۱	کسب دانش پزشکی : دانش دستياران فوق تخصصي در زمينه هاي اپیدمیولوژیک باليني و بيومديکال بيماريهاي عفوني و گرمسيري کودکان براي هيات بورد عفوني کودکان محرز گردد.	ويزيت بيماران در بخش و درمانگاه، گزارش صبحگاهي، کنفرانس، ژورنال کلاب	اساتيد گروه عفوني کودکان
۲	درمان بيماران : قادر به درمان موثر ، مناسب و دلسوزانه بيماريهاي عفوني کودکان باشند.	ويزيت بيماران بستری و درمانگاهي	اساتيد گروه عفوني کودکان
۳	مهارت هاي بين فردي و اجتماعي : مهارت هاي بين فردي و اجتماعي را با تبادل موثر اطلاعات و کارگروهي با بيمار، خانواده او و ساير همکاران حرفه اي به نمايش گذارد.	ويزيت بيماران بستری و درمانگاهي	اساتيد گروه عفوني کودکان و مرکز توسعه آموزش پزشکی
۴	مسائل حرفه اي پزشکی: تعهد خود را در زمينه مسووليت پذيري حرفه اي، توجه به نکات اخلاقي پزشکی و حساسيت نسبت به گروههاي مختلف بيماران به نمايش گذارد.	ويزيت بيماران بستری و درمانگاهي	اساتيد گروه عفوني کودکان و مرکز توسعه آموزش پزشکی

اساتید گروه عفونی کودکان و مرکز توسعه آموزش پزشکی	راند بخش عفونی، برگزاری کنفرانس و ژورنال کلاب، مشارکت در راندهای بخش پیوند و پاسخگویی به مشاوره ها	همکاری بین بخشی : توانایی برقراری ارتباط و تعامل با سیستمهای سلامت را در مواقع لزوم برای دستیابی به بهترین نتایج برای جامعه داشته باشد.	۵
اساتید گروه عفونی کودکان و مرکز توسعه آموزش پزشکی	ویزیت بیماران بستری و درمانگاهی	یادگیری پویا : توانایی بررسی و ارزیابی متون علمی را در جریان درمان بیماران داشته باشد و بتواند با فهم کامل و قضاوت مناسب وضعیت درمان بیماران را بهبود بخشد.	۶
اساتید آزمایشگاه	حضور در آزمایشگاه باکتریولوژی	کسب مهارت در انجام رنگ آمیزیهای گرم، گمیسارایت و متیلن بلو	۷
اساتید آزمایشگاه	حضور در آزمایشگاه باکتریولوژی	توانایی تشخیص مورولوژی باکتریها در زیر میکروسکپ	۸
اساتید آزمایشگاه	حضور در آزمایشگاه باکتریولوژی	آشنایی با شناخت محیط های کشت میکروبی مختلف	۹
اساتید آزمایشگاه	حضور در آزمایشگاه باکتریولوژی	توانایی انجام کشت میکروبی روی پلیت و دیگر محیط های کشت	۱۰
اساتید آزمایشگاه	حضور در آزمایشگاه باکتریولوژی	توانایی تشخیص و تمیز کلنی میکروبها روی محیط های کشت	۱۱
اساتید آزمایشگاه	حضور در آزمایشگاه باکتریولوژی، ویروس شناسی و ایمنی شناسی و قارچ شناسی	آشنایی با تست های بیوشیمیایی مورد استفاده در تشخیص و تمیز میکروب ها	۱۲
اساتید آزمایشگاه	حضور در آزمایشگاه باکتریولوژی	آشنایی و کسب مهارت در انجام تست های حساسیت میکروبی، آنتی بیوگرام Serum Cidal, MBC, MIC	۱۳
اساتید آزمایشگاه	حضور در آزمایشگاه باکتریولوژی، ویروس شناسی و ایمنی شناسی و قارچ شناسی	آشنایی و کسب مهارت در انجام تست های همچون آگلوتیناسیون لاتکس PCR IFA, ELISA, CCIEP , تست رایت ، تست ویدال و امثالهم	۱۴
اساتید آزمایشگاه	حضور در آزمایشگاه باکتریولوژی، ویروس شناسی و قارچ شناسی	توانایی و کسب مهارت در انجام کشت های خون ، ادرار و دیگر کشت های اختصاصی میکروبی	۱۵
اساتید آزمایشگاه	حضور در آزمایشگاه باکتریولوژی	توانایی و کسب مهارت در انجام کشت های بی هوازی	۱۶
اساتید آزمایشگاه	حضور در مرکز تحقیقات سرطان آزمایشگاه ویروس شناسی	آشنایی و کسب مهارت در انجام کشت های ویروسی CPE, PCR, ELISA ، جدا سازی DNA و میکروسکپ الکترونی	۱۷

محتوای آموزش دوره دستیاری فوق تخصصی عفونی (دستیاران سال اول)

ردیف	سرفصل ها	نحوه اجراء (ویزیت بیماران، کنفرانس، ژورنال کلاب، درمانگاهی و ...)	مسئول آموزش
۱	رویکرد تشخیصی و درمانی بیماریهای عفونی کودکان را طرح ریزی نماید و درك مناسبی از بیماریزایی و سیر طبیعی بیماریها داشته باشد.	ویزیت بیماران در بخش و درمانگاه، گزارش صبحگاهی، کنفرانس، ژورنال کلاب	اساتید گروه عفونی کودکان
۲	درك مناسبی از روشهای میکروبیشناسی داشته باشد و حداکثر استفاده را از آزمایشگاه میکروب شناسی بنماید.	حضور در آزمایشگاه های باکتریولوژی، ویروس شناسی و ایمنی شناسی و قارچ شناسی و انگل شناسی	اساتید گروه عفونی کودکان و اساتید آزمایشگاه
۳	درك مناسبی از عملکرد سیستم ایمنی و اساس ایمنی شناسی بیماریهای عفونی داشته باشد.	آزمایشگاه ایمنی شناسی و برگزاری ژورنال کلاب	اساتید گروه عفونی کودکان و اساتید آزمایشگاه
۴	اطلاعات کافی در مورد فارماکولوژی، فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک آنتی بیوتیکها داشته باشد واز تداخل دارویی آنها با سایر داروها مطلع باشد.	راند های بخش عفونی و برگزاری ژورنال کلاب و شرکت در کنفرانسها	اساتید گروه عفونی کودکان
۵	طرح پژوهشی را بر اساس موارد ذیل را بنویسد: الف - ارایه فرضیه ب - مرور مقالات و ماخذها ج - طراحی مطالعه د - جذب بودجه از داخل و خارج مرکز آموزشی ه - ارایه طرح به معاونت پژوهشی و تصویب آن	انتخاب پایان نامه و نوشتن طرح مربوطه	اساتید گروه عفونی کودکان
۶	از قوانین و سیاستهای حوزه سلامت اطلاع داشته باشد.	برگزاری ژورنال کلاب، شرکت در گزارش صبحگاهی، راند آموزشی	اساتید گروه عفونی کودکان
۷	راندهای آموزشی را با حضور دانشجویان دوره پزشکی عفونی و دستیاران رشته تخصصی کودکان در بخش عفونی برگزار نماید .	بخش عفونی کودکان	اساتید گروه عفونی کودکان
۸	آماده نمودن سخنرانی و ارایه آن	برگزاری ژورنال کلاب	اساتید گروه عفونی کودکان
۹	با روش های آماری آشنا باشد.	برگزاری ژورنال کلاب و تهیه طرح تحقیقاتی	استاد راهنما و مشاور طرح تحقیقاتی
۱۰	با چگونگی اجرای تحقیقات بالینی (clinical trial) آشنا باشد (همافکنی با اسپانسرها ، آزمایشگاه و مشاوران) و مقاله مربوطه را بنویسد.	برگزاری ژورنال کلاب و تهیه طرح تحقیقاتی	اساتید گروه عفونی کودکان
۱۱	توانایی انتشار گزارشهای موردی (case report) یا مروری بر مقالات (Review article) را داشته باشد.	تهیه مقالات مربوطه	اساتید گروه عفونی کودکان

محتوای آموزش دوره دستیاری فوق تخصصی عفونی (دستیاران سال دوم)

ردیف	سرفصل ها	نحوه اجراء (ویزیت بیماران، کنفرانس، ژورنال کلاب، درمانگاهی و ...)	مسئول آموزش
۱	بیماری عفونی عارضه دار (complicated) کودکان را بطور موثر و مستقل اداره نماید.	ویزیت بیماران در بخش و درمانگاه، گزارش صبحگاهی	اساتید گروه عفونی کودکان
۲	شناخت کافی از اپیدمیولوژی عفونتهای بیمارستانی و برنامه های کنترل عفونت داشته باشد و آمادگی مسئولیت پذیری در این مورد را داشته باشد	ویزیت بیماران در بخش و درمانگاه، گزارش صبحگاهی، کنفرانس، ژورنال کلاب	اساتید گروه عفونی کودکان
۳	توانایی به اتمام رساندن طرح پژوهشی را داشته باشد. اتمام طرح که شامل ارایه نتایج تحقیق در جوامع علمی و نوشتن پایان نامه طرح تحقیقاتی می باشد.	ارایه پایان نامه	استاد راهما و مشاور طرح تحقیقاتی
۴	بطور موثر در برنامه های آموزشی شامل راندهای بخش عفونی، کلاسهای آموزشی، سخنرانی ها و سمینارها نقش داشته باشد.	ویزیت بیماران در بخش و درمانگاه، گزارش صبحگاهی	اساتید گروه عفونی کودکان

★ مسئولیت های دستیار فوق تخصصی عفونی کودکان

- حضور موثر در راندهای آموزشی و کاری بخش عفونی و توانایی در رهبری راندها
- حضور بر بالین بیماران در زمان کشیک و طراحی رویکرد تشخیصی و درمانی مناسبی و پیگیری آنها و انجام مشاوره با اساتید عفونی در موارد مورد لزوم
- توانایی در پاسخگویی به مشاوره ها و انجام مشاوره با اساتید عفونی در موارد مورد لزوم
- مهارتهای بین فردی و اجتماعی : مهارتهای بین فردی و اجتماعی را با تبادل موثر اطلاعات و کارگروهی با بیمار، خانواده او و سایر همکاران حرفه ای به نمایش گذارد.
- مسایل حرفه ای پزشکی: تعهد خود را در زمینه مسوولیت پذیری حرفه ای، توجه به نکات اخلاق پزشکی و حساسیت نسبت به گروههای مختلف بیماران به نمایش گذارد.
- همکاری بین بخشی : توانایی برقراری ارتباط و تعامل با سیستمهای سلامت را در مواقع لزوم برای دستیابی به بهترین نتایج برای جامعه داشته باشد.
- یادگیری پویا : توانایی بررسی و ارزیابی متون علمی را در جریان درمان بیماران داشته باشد و بتواند با فهم کامل و قضاوت مناسب وضعیت درمان بیماران را بهبود بخشد.
- توانایی به اتمام رساندن طرح پژوهشی را داشته باشد. اتمام طرح که شامل ارایه نتایج تحقیق در جوامع علمی و نوشتن پایان نامه طرح تحقیقاتی می باشد.

(۳) روش آموزش

❖ Lecture Based

❖ Group Discussion : گزارش صبحگاهی، حضور در آزمایشگاههای میکروب شناسی و کار

عملی

❖ Task Based

❖ Bed Side Teaching : آموزش درمانگاهی و راند و ویزیت بیماران بستری

❖ Journal Club

۴) شرایط اجراء

❖ امکانات آموزشی بخش

- بیماران بستری در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی
- بیماران مراجعه کننده به درمانگاههای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی
- سالن کنفرانس بیمارستان نمازی و مرکز تحقیقات میکروب شناسی بالینی استاد البرزی
- کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی و کتابخانه های بیمارستانی و کتابخانه فوق تخصصی مرکز تحقیقات میکروب شناسی بالینی استاد البرزی
- کامپیوتر و امکان دسترسی به اینترنت در بخش عفونی بیمارستان نمازی، کتابخانه های بیمارستانی و مرکز تحقیقات میکروب شناسی بالینی استاد البرزی
- امکانات آزمایشگاهی مرکز تحقیقات میکروب شناسی بالینی استاد البرزی
- امکانات آزمایشگاهی مرکز سرطان و آزمایشگاه انگل شناسی دانشگاه علوم پزشکی

❖ مکان آموزش

- بخش عفونی کودکان بیمارستان نمازی
- بخش پیوند اعضاء بیمارستان نمازی
- بخشهای تخصصی و فوق تخصصی کودکان در بیمارستانهای نمازی، دستغیب و امیر
- درمانگاه مطهری بیمارستان نمازی
- آزمایشگاه های باکتری شناسی و سل ، ویروس شناسی، قارچ شناسی و اینی شناسی مرکز تحقیقات میکروب شناسی بالینی استاد البرزی
- آزمایشگاه انگل شناسی گروه انگل شناسی دانشکده علوم پزشکی
- آزمایشگاه مرکز تحقیقات سرطان

❖ آموزش دهنده

- اعضای هیات علمی گروه عفونی بخش کودکان
- اعضای هیات علمی مرکز تحقیقات میکروب شناسی استاد البرزی
- اعضای هیات علمی بخش پیوند، مرکز تحقیقات سرطان و گروه انگل شناسی دانشگاه علوم پزشکی

۵) استراتژی های آموزشی

الف - راند بخشهای بیمارستانی :

- راند بخش عفونی در مرکز آموزشی درمانی نمازی انجام می شود و دستیار فوق تخصصی و عهده دار بودن مسئولیت آموزش دستیاران رشته تخصصی کودکان ، انترمهها و دانشجویان پزشکی تحت سرپرستی اساتید بخش عفونی حداقل به مدت ۱۴ ماه را به عهده دارد.
- تمامی بیماران بستری بخش عفونی در زمان بستری را ویزیت نمایند و بیماران را تا زمان بهبودی و ترخیص از بیمارستان پیگیری و اداره نماید.
- هفته ای ۲ بار بیماران بخش هماتولوژی و آنکولوژی مرکز آموزشی درمانی شهید فقیهی را ویزیت نمایند و در مورد مشکلات عفونی و رژیم آنتی بیوتیک آنها تصمیم گیری نماید.
- به مدت یک ماه در بخش پیوند اعضاء و مغز استخوان مرکز آموزشی درمانی نمازی حضور فعال داشته باشند و با حضور در راندهای بخش در مورد عفونتهای مربوطه مشاوره لازم را انجام دهد.

- به مشورت‌های سایر بخش‌های عمومی و فوق تخصصی کودکان ، بخش‌های جراحی کودکان و بخش‌های پیوند اعضا و مغز استخوان مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شیراز (نمازی، چمران، دستغیب، شهید فقیهی و امیر) را پاسخ دهد.
- به صورت تلفنی به سوالات بیماران و خانواده آنها و مشاوره پزشکان پاسخ دهد و موارد مورد نیاز را با اساتید بخش عفونی مشاوره نماید.

ب - آموزش درمانگاهی

- ویزیت بیماران به طور سرپایی در درمانگاه فوق تخصصی عفونی درمانگاه شهید مطهری در روزهای یکشنبه و چهارشنبه هر هفته انجام می شود .
- پیگیری سرپایی بیماران ترخیص شده از بخش عفونی و همچنین ویزیت بیمارانی که بطور سرپایی توسط سایر پزشکان ارجاع شده اند در درمانگاه فوق تخصصی عفونی کودکان انجام می شود.
- هر بیمار در درمانگاه عفونی توسط دستیار ویزیت می شود و با هدف آموزشی به استاد بخش عفونی معرفی می گردد.

ج - آزمایشگاه‌های میکروپ شناسی و ایمنی شناسی

- دوره آموزشی در آزمایشگاه‌های باکتری شناسی، سل، ویروس شناسی، ایمنی شناسی و قارچ شناسی در آزمایشگاه تحقیقات میکروبیولوژی بالینی استاد البرزی مرکز آموزشی درمانی نمازی انجام می شود. دوره آزمایشگاه انگل شناسی در دانشکده پزشکی شیراز انجام می شود.

د - اپیدمیولوژی و بهداشت :

- فلو عفونی از بیماری‌های عفونی کودکان ایران در منطقه شناخت و دانش کافی داشته باشد.

ه - پژوهش :

- حداقل نیاز پژوهشی برای فارغ التحصیل شدن هر دستیار فوق تخصصی به پایان رساندن يك پایان نامه با کیفیت بالا می باشد.
- ارائه پایان نامه تحقیقاتی پیش نیاز شرکت در امتحان بورد فوق تخصصی بیماری‌های عفونی کودکان می باشد.
- پایان نامه تحقیقاتی دستیاران زیر نظر حداقل یکی از اساتید بخش کودکان به عنوان استاد راهنما راهنمایی می گردد و دستیار در مورد مسایل طرح پژوهشی بطور مداوم با استاد راهنما مشورت می نماید
- دستیار بایستی مهارت نوشتن مقالات و طرح‌های پژوهشی را با کمک استاد راهنما کسب نماید.
- دو ماه از کل دوره جهت تدوین پایان نامه تحقیقاتی منظور شده است.

و- شرکت در برنامه های آموزشی :

- فلوهای فوق تخصصی در برگزاری راندهای آموزشی بخش عفونی حضور فعال دارند.
- در گزارشات صبحگاهی و جلسات هفتگی بخش کودکان که ۳ روز در هفته (یکشنبه، سه شنبه، چهارشنبه) با حضور اساتید، دستیاران و دانشجویان پزشکی بخش کودکان برگزار می گردد حضور داشته باشد. دستیار بایستی در مورد بیماران مطرح شده بحث نماید و در تعیین رویکرد و برنامه تشخیصی و درمانی شرکت فعال داشته باشد.

ز- کنفرانسها :

- فلوها مسولیت ارائه کنفرانس‌های زیر را با نظارت یکی از اساتید عفونی دارد و بقیه فلوها موظف به شرکت در این جلسات هستند.
- کنفرانس‌های معرفی بیماران که در روزهای سه شنبه برگزار می گردد.
- ژورنال کلاب بخش عفونی که بطور هفتگی در روزهای دوشنبه در سالن کنفرانس آزمایشگاه تحقیقات میکروبیولوژی بالینی استاد البرزی برگزار می گردد.

۶) منابع آموزشی

- بیماری‌های عفونی کودکان تألیف Cherry , Feigin (آخرین چاپ)
- بیماری‌های عفونی کودکان تألیف krugman (آخرین چاپ)
- بیماری‌های عفونی تألیف Mandel و همکاران (آخرین چاپ)
- کتاب گزارش آکادمی عفونی کودکان آمریکا Red book (آخرین چاپ)
- مجله بیماری‌های عفونی کودکان Pediatric infections disease Journal (چهار سال آخر)

۷) ارزشیابی

- ارزیابی تکوینی در طی دوره و بازخورد به دستیار فوق تخصصی در طول دوره
- امتحان کتبی بصورت سراسری بین فلوهای فوق تخصصی عفونی سطح کشور در پایان دوره انجام می شود.
- امتحان شفاهی با روش OSCE جهت ارزیابی مهارتهای تشخیصی دستیار فوق تخصصی برگزار می گردد.
- بررسی پایان نامه تحقیقاتی توسط اعضاء مورد فوق تخصصی عفونی کودکان

۸) زمان بندی

برنامه زمانبندی آموزش دستیاران فوق تخصصی عفونی کودکان

زمان تقریبی	نوع فعالیت
۱۴ ماه	راند های آموزشی (شامل یک ماه بخش پیوند)
۶ ماه	آزمایشگاه های میکروبی شناسی (باکتری شناسی و سل، قارچ شناسی، ویروس شناسی، انگل شناسی، ایمنی شناسی و آزمایشگاه مرکز تحقیقات سرطان)
۲ ماه	پایان نامه
۱ ماه سالانه	مرخصی
۲ روز در هفته	درمانگاه

برنامه زمانی هفتگی دستیاران فوق تخصصی عفونی کودکان

زمان تقریبی	نوع فعالیت
۸ صبح - ۲ بعداز ظهر	راند های آموزشی و بالینی
۸ صبح - ۱۲ ظهر	درمانگاه
۸ صبح - ۲ بعداز ظهر	آزمایشگاه های میکروبی شناسی
۸-۹ صبح سه بار در هفته	گزارش صبحگاهی و جلسات هفتگی
۸-۹ صبح یکبار در هفته	ژورنال کلاب
۲۴ ساعت از ۸ صبح	کشیک آنکالی