

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

برنامه آموزشی رشته
فوق تخصصی طب اورژانس کودکان
(Pediatric Emergency Medicine Subspeciality)

واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی

اسفند ۱۴۰۱

فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۲	اسامی تدوین کنندگان برنامه
۳	مقدمه - عنوان - تعریف - متخصصین مجاز ورود به دوره - طول دوره
۴	تاریخچه وسیر 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
۷	پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان این دوره
۷	نقش ها ووظایف حرفه ای دانش آموختگان در جامعه
۹	توانمندی ها ومهارت های پروسیجرال مورد انتظار
۱۲	اسامی رشته های دوره‌هایی که با این دوره تداخل عملی دارند
۱۲	راهبردها وروش های آموزشی
۱۳	ساختار کلی دوره
۱۵	عناوین مباحثی که دستیاران در بخش‌های چرخشی به آن می پردازند به تفکیک هر بخش
۱۹	عناوین دروس
۲۳	انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران
۲۶	منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است
۲۶	ارزیابی دستیاران
۲۷	شرح وظایف دستیاران
۲۷	حداقل های مورد نیاز در برنامه
۳۱	ارزشیابی برنامه
۳۲	استانداردهای ضروری برنامه‌های آموزشی
۳۳	منابع مورد استفاده برای تهیه این سند
۳۶	صور تجلسه کمیسیون تدوین وبرنامه ریزی آموزشی

اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه (به ترتیب حروف الفبا):

نام و نام خانوادگی	رتبه دانشگاهی	دانشگاه علوم پزشکی
فرح اشرف زاده	استاد	علوم پزشکی مشهد
علی بیداری	استاد	علوم پزشکی ایران
بهنام ثبوتی	استاد	علوم پزشکی ایران
شبهانگ جعفرنژاد	دانشیار	علوم پزشکی ایران
امیرحسین جعفری روحی	دانشیار	علوم پزشکی تبریز
سیدعباس حسنی	استاد	علوم پزشکی تهران
حمیدرضا خوش نژاد	دانشیار	علوم پزشکی ایران
شقایق خسروی	استادیار	علوم پزشکی ایران
حجت درخشانی	دانشیار	علوم پزشکی شهید بهشتی
حسین سعیدی	دانشیار	علوم پزشکی ایران
الهام طلاچیان	استاد	علوم پزشکی ایران
سیده مهسا محمودی نژاد	استادیار	علوم پزشکی ایران

ریحانه بنازادگان - کارشناس برنامه های آموزشی رشته های فوق تخصصی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

اسامی سایر همکاران که در تدوین این برنامه مشارکت داشتند:

دکتر روح الله شیرزادی، دکتر سید رضائیس کرمی ، دکتر رضا شروین بدو، دکتر علی لباف ،

ضرورت رشته فوق تخصصی اورژانس کودکان در کمیسیون دائمی معین در تاریخ ۱۴۰۱/۲/۳۱ مطرح و مورد تصویب قرار گرفت.

تدوین /بازنگری برنامه آموزشی رشته فوق تخصصی اورژانس کودکان در خردادماه ۱۴۰۱ در کمیته تدوین برنامه آموزشی مورد بررسی قرار گرفت.

برنامه آموزشی رشته فوق تخصصی اورژانس کودکان در تاریخ ۱۴۰۱/۵/۱۱ در کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی مورد بررسی و تصویب قرار گرفت.

برنامه آموزشی رشته فوق تخصصی اورژانس کودکان در تاریخ ۱۴۰۱/۹/۱۲ در کمیسیون دائمی معین مورد بررسی و تصویب قرار گرفت و به نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی در تاریخ ۱۴۰۱/۱۲/۲۱ جهت تنفیذ ارایه گردید.

مقدمه :

مدیریت برخورد با ناخوشی‌ها و آسیب‌ها در کودکان در دهه‌های گذشته به‌طور چشمگیری در حال تحول و پیشرفت است. دایره دانش و توانمندی‌های بالینی در پاسخ به نیاز کودکان بیمار به‌حدی وسعت یافته که نه تنها امروزه رشته کودکان را به یک رشته مادر با مجموعه متنوعی از زیرتخصص‌ها تبدیل کرده است بلکه گرایش‌های جدیدی را در زمینه مراقبت از کودکان در بسیاری از رشته‌های جراحی پدید آورده و به ایجاد تخصص‌های دیگر در حوزه کودکان نظیر مراقبت‌های ویژه، طب اورژانس و بی‌هوشی منجر شده است. برآیند این تحولات از یک سوی بهبود کیفی خدمات را در پی داشته و از سوی دیگر انتظارات و توقعات بیش‌تری را در جامعه نسبت به کیفیت مراقبت‌های کودکان ایجاد کرده است. زمانی که یک کودک بدحال توسط والدین خود، سراسیمه به اورژانس منتقل می‌شود وجود یک نظام مراقبتی پاسخ‌گو که از تعهد حضور شبانه‌روزی در اورژانس و تخصص کافی برای ارائه مراقبت کیفی برخوردار باشد انتظار مشروعی از سوی جامعه است. در واقع، ایجاد فوق تخصص اورژانس کودکان گامی بلند برای پاسخ به این انتظار به‌حق بوده است. دانش آموختگان این رشته، با استقرار در دپارتمان‌های اورژانس بیمارستان‌های کودکان و تأمین پوشش شبانه‌روزی آن‌ها، محور ایجاد شبکه ایمن (Safety net) برای کودکان هستند تا به والدین این اطمینان را منتقل کنند که در صورت نیاز به بهره‌مندی از خدمات اورژانس برای فرزندان دلبندشان امکان دسترسی به خدمات کیفی در هر لحظه از شبانه‌روز مهیا است. براساس شواهد، توسعه‌ی این رشته در جهان با بهبود آموزش اورژانس‌های کودکان به فراگیران مقطع پزشکی و نیز دستیاران رشته‌های تخصصی طب کودکان و طب اورژانس همراه شده است. برنامه‌ی تفصیلی ذیل مربوط به رشته‌ی فوق تخصصی اورژانس کودکان است که در آن شرایط مراکز متقاضی و ضروریات برنامه‌ی دستیاری این رشته تعیین شده است.

عنوان دوره به فارسی و انگلیسی :

فوق تخصص طب اورژانس کودکان (Pediatric Emergency Medicine Subspeciality)

تعریف دوره :

"طب اورژانس کودکان" یک رشته‌ی فوق تخصصی در زیرگروه تخصص‌های طب کودکان و طب اورژانس است. دانش-آموختگان این رشته که وظیفه مراقبت از بیماران در طیف سنی کودکان (نوزادان، شیرخواران، کودکان و نوجوانان) را برعهده دارند به مدیریت و درمان بیماری‌ها و آسیب‌دیدگی‌ها در بخش‌های اورژانس بیمارستانی و سایر سرویس‌های خدمات اورژانس می‌پردازند. آن‌ها، وظیفه ارزیابی اولیه، احیا، تثبیت، تشخیص و درمان کودکان مراجعه‌کننده به بخش و سرویس-های اورژانس را برعهده دارند و نقش محوری در ایجاد هماهنگی بین سرویس‌های تخصصی مختلف در انجام مراقبت‌های بین تخصصی و چندتخصصی و همچنین تعیین تکلیف بیماران در بخش اورژانس اعم از ترخیص یا بستری ایشان در سایر بخش‌های بیمارستان را ایفا می‌کنند.

متخصصین مجاز ورود به دوره :

دارندگان مدرک دانشنامه تخصصی در رشته کودکان یا طب اورژانس مجاز ورود به این دوره فوق تخصصی می‌باشند.

طول دوره آموزش :

طول آموزش در این رشته فوق تخصصی ۲۴ ماه است .

تغییرات عمده این برنامه نسبت به برنامه قبلی:

این برنامه‌ی فوق تخصصی برای نخستین بار است که ارائه می‌شود.

✽

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران :

الف: در جهان

طب اورژانس کودکان یک رشته فوق تخصصی زیرشاخه دو رشته تخصصی اورژانس و کودکان است و با این دیدگاه پدید آمد تا باعث ارتقای مراقبت‌های اورژانس در کودکان شود. ایالات متحده نخستین کشوری بود که نسبت به راه‌اندازی این رشته اقدام نمود. تا اواخر دهه ۱۹۸۰ میلادی، ارائه خدمات بیمارستانی اورژانس کودکان توسط متخصصین جنرال کودکان صورت می‌گرفت. در اواخر دهه ۱۹۷۰، دکتر Jerry Foster گفتمانی را در سرتاسر ایالات متحده بین متخصصین کودکان شاغل در بخش‌های اورژانس ایجاد کرد. این امر، در نهایت منجر به ایجاد کارگروهی تحت عنوان طب اورژانس کودکان در آکادمی آمریکایی کودکان در سال ۱۹۸۱ شد. هم‌گام با این حرکت در سال ۱۹۸۰، رشته‌ی فلوشیپ اورژانس کودکان در بیمارستان کودکان فیلادلفیا تأسیس شد. این دوره‌ی فلوشیپ و سایر دوره‌های ابتدایی مشابه آن عموماً تحت نظر متخصصین کودکان مدیریت می‌شد و شامل آموزش طیف محدودی از اورژانس‌های کودکان (داخلی کودکان) می‌شد. پس از آن که رشته‌ی تخصصی اورژانس در سال ۱۹۷۰ در آمریکا به رسمیت شناخته شد، انجمن مربوطه تحت عنوان کالج آمریکایی متخصصین اورژانس (ACEP) رشد و توسعه یافت. در طی یک دهه بعد، احساس نیاز برای مراقبت‌های تخصصی اورژانس به کودکان توسط ACEP نیز مورد شناسایی قرار گرفت، به‌ویژه آن که دیگر مشخص بود نظام مراقبت از اورژانس‌های کودکان از نارسایی‌های فراوان رنج می‌برد. در ژوئن سال ۱۹۸۳، ACEP اقدام به برگزاری کنفرانس بین‌رشته‌ای اورژانس‌های کودکان نمود. متعاقب آن در سال ۱۹۸۴، با همکاری آکادمی آمریکایی کودکان (AAP)، کارگروه کمیته مشورتی اورژانس‌های شیرخواران و کودکان تشکیل شد. هدف این کارگروه ارتقای مراقبت‌های اورژانس در کودکان بود. در سال ۱۹۸۹، ACEP مبادرت به ایجاد شاخه‌ای تحت عنوان طب اورژانس کودکان نمود که تعداد اعضای آن تا سال ۱۹۹۵ به ۳۲۵ نفر رسید. همکاری ACEP و AAP در سال ۱۹۹۰، به توافقی منجر شد که بر-اساس آن پروپوزال ایجاد رشته فوق تخصصی اورژانس کودکان به نهاد اعتباربخشی رشته‌های تخصصی در آمریکا (American Board of Medical Specialties) ارائه شد و مورد تأیید قرار گرفت. اولین هیأت‌بورد این رشته در سال ۱۹۹۱ با ترکیبی از متخصصین اورژانس و کودکان تشکیل شد و مسیر ورود به رشته از هر دو رشته مادر طب اورژانس و کودکان هموار شد. نخستین آزمون دانشنامه (بورد) در نوامبر ۱۹۹۲ برگزار شد. در سال‌های بعد، دانش-آموختگان این رشته وارد بورد طب اورژانس کودکان آمریکا شدند. پس از راه‌اندازی این رشته، پیشرفت محسوسی در خدمات اورژانس کودکان حاصل شد و زمینه را برای توسعه مستمر رشته فراهم ساخت. در سال ۲۰۲۱، تعداد ۲۹ برنامه فعال فوق تخصص اورژانس کودکان در ایالات متحده ثبت گردیده و دانش‌آموختگان این رشته که توانایی‌های وسیعی در مراقبت‌های اورژانس در حوزه‌های طبی، جراحی، تروما و مسمومیت دارند اداره‌ی بخش‌های اورژانس کودکان را برعهده گرفته‌اند.

انعکاس تجربه‌ی موفق حاصل از استقرار طب اورژانس کودکان کشورهای دیگر را نیز به این موضوع علاقه‌مند کرده است. این رشته‌ی فوق تخصصی در کانادا در سال ۲۰۰۰ میلادی به رسمیت شناخته شد. در انگلستان به‌طور رسمی از سال ۲۰۰۳ میلادی مورد شناسایی قرار گرفت و پس از آن در استرالیا و نیوزلند استقرار یافت. هم‌اکنون، این رشته توجه کشورهای متعددی را به خود معطوف ساخته است و در منطقه‌ی خاورمیانه به‌طور خاص کشورهای ترکیه، عربستان سعودی و پاکستان فعالیت‌هایی را برای ایجاد این رشته درپیش گرفته‌اند. در این بین، عربستان سعودی دارای برنامه‌ی فعال است.

در ایران:

در سال‌های اخیر، راه‌اندازی رشته فوق تخصصی اورژانس کودکان در سطح بوردهای تخصصی کودکان و اورژانس و نیز دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی مطرح بوده است و تلاش‌های جدی برای مدل‌سازی و امکان‌سنجی راه-اندازی رشته انجام گرفته است. با آشکار شدن اهمیت این رشته، درخواست راه‌اندازی رشته توسط تعدادی از مراکز آموزشی درمانی کودکان در تهران و شهرستان‌ها به دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی ارسال شده و به موازات، پیشنهادات و جلسات متعددی با حضور اعضای هیأت علمی فعال و علاقه‌مند برای تدوین ضروریات و برنامه‌ی آموزشی رشته صورت گرفت و ضرورت ایجاد رشته نهایتاً در نود و ششمین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی در تاریخ ۱۴ تیرماه ۱۴۰۱ به تصویب رسید.

دلایل نیاز به این دوره :

بررسی وضعیت نظام خدمات اورژانس کودکان در کشور در بهار سال ۱۴۰۱ در زمان تدوین این برنامه‌ی آموزشی بیانگر موارد زیر بود:

- ۱- ضرورت وجود مراکز جامع خدمات اورژانس کودکان در کشور که پذیرای طیف کامل اورژانس‌های طبی، جراحی، تروما، سوختگی و مسمومیت باشد.
- ۲- ضرورت توسعه پژوهش‌های میدانی و وجود نشریات علمی معتبر ویژه اورژانس‌های کودکان در کشور
- ۳- لزوم اجرای برنامه‌ی ساختاریافته‌ی آموزش احیای پیشرفته‌ی کودکان
- ۴- تمرکز در آموزش‌های ویژه‌ی اورژانس کودکان در دوره‌های آموزشی پزشکی عمومی، تخصص کودکان و تخصص اورژانس و ضرورت تحکیم حوزه دانشی در بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های کودکان
- ۵- کمک به نگهداشت و انباشتگی تجربه در بخش‌های اورژانس کودکان و انتقال دانش و مهارت‌های بالینی به فراگیران
- ۶- نیاز به استقرار نظام تریاژ ویژه‌ی کودکان در دیپارتمان‌های اورژانس کودکان. لازم به ذکر است اصول تریاژ کودکان متمایز و ویژه‌ی این گروه سنی است و نیاز به آموزش، فراگیری و طراحی مستقل دارد.
- ۷- تأمین الزامات سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران برای سال ۱۴۰۴ در مسیر رسیدن به جایگاه نخست منطقه در حوزه‌های علمی و فن آوری، پیشگامی خود را در توسعه‌ی تخصص‌های بالینی در منطقه
- ۸- برداشتن گامی دیگر در جهت تحقق "آموزش پاسخگو" از طریق ایجاد نظام پوشش شبانه‌روزی بخش‌های اورژانس کودکان توسط فوق تخصصین مربوطه

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

در سال ۱۴۰۱، تعداد ۲۳ بیمارستان تخصصی کودکان در کشور مشغول فعالیت بوده‌اند که از این تعداد، ۶ بیمارستان در شهر تهران دایر است. حداقل تعدادی از متخصصین اورژانس که می‌توانند پوشش شبانه‌روزی یک بخش را تأمین نمایند (با در نظر گرفتن روزهای از دست‌رفته به دلیل مرخصی‌های استحقاقی و استعلاجی) ۷ نفر است. بر این اساس، مطابق نیاز سال ۱۴۰۱، به فعالیت حرفه‌ای ۱۴۷ فوق تخصص اورژانس کودکان نیاز است. برای محاسبه‌ی نیروی انسانی مورد نیاز برای سال ۱۴۲۱، ملاحظات دیگری نیز وجود دارد که شامل موارد زیر می‌باشد:

- ۱- در نظر گرفتن متوسط عمر مفید کاری هر دانش‌آموخته معادل ۲۰ سال
- ۲- ضریب ۲۵٪ خروج از خدمت دانش‌آموختگان (از کار افتادگی، فوت و ترک خدمت به سایر دلایل)
- ۳- بیست و پنج درصد مشغولیت در بخش غیردولتی و فعالیت‌های غیربالینی
- ۴- افزایش نیاز به متخصصین به دلیل توسعه‌یافتگی به میزان ۵۰٪ در طی ۲۰ سال

با در نظر گرفتن کلیه‌ی ملاحظات فوق، تخمین زده می‌شود برای پوشش کامل و شبانه‌روزی اورژانس‌های بیمارستان‌های تخصصی کودکان در کشور تا سال ۱۴۲۱ نیاز به تربیت حدود ۳۴۰ نفر در رشته‌ی فوق تخصص اورژانس کودکان می‌باشد. بنابراین، متوسط ظرفیت پذیرش رشته در هر سال ۱۷ نفر خواهد بود.

Philosophy (Beliefs & Values)

فلسفه (ارزش‌ها و باورها) :

ارزش‌های حاکم بر این برنامه از این قرارند:

- ۱- ارزش‌گذاری به اصل حق حیات برای تمامی کودکان
- ۲- دستیابی به موقع، مؤثر و مناسب کودکان به مراقبت‌های اورژانس
- ۳- تأمین مراقبت‌های کیفی اورژانس کودکان با حداقل خطای پزشکی
- ۴- ارائه خدمات عدالت‌محور به کودکان بیمار با هر جنس، نژاد، مذهب، موقعیت اجتماعی و توان مالی
- ۵- تأکید بر اخلاق حرفه‌ای در تمامی ابعاد مراقبت، آموزش و پژوهش در حیطه‌ی اورژانس کودکان
- ۶- پاسداری از سلامت و جان کودکان به‌عنوان آینده‌سازان جامعه
- ۷- استقرار نظام خدمات اورژانس کودکان با قابلیت دسترسی شبانه‌روزی و ایجاد شبکه‌ی ایمن (Safety net) با هدف افزایش اطمینان خاطر والدین
- ۸- اولویت‌دادن به رسیدگی به کودک بدحال
- ۹- تأکید بر همکاری‌ها و مراقبت‌های تیمی و چندتخصصی
- ۱۰- تغییر نگرش در برخورد با کودکان با توجه به این اصل که "کودکان، بزرگسالان کوچک نیستند."
- ۱۱- احترام به بیمار و همراهان و تأکید بر مراقبت خانواده‌محور
- ۱۲- توجه به اهمیت رضایتمندی کودکان مراجعه‌کننده و والدین ایشان در نظام خدمات اورژانس

Mission:

رسالت (ماموریت):

- ۱- ایجاد متولی متعهد و متخصص برای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، هدایت، آموزش، پژوهش و ارائه‌ی مراقبت‌های کیفی اورژانس به کودکان در تمامی کشور
- ۲- توسعه و پیشرفت در مرزهای دانش در حوزه‌ی اورژانس‌های کودکان هم‌گام با ایجاد دانش جدید و توسعه‌ی طب مدرن در جهان

Vision:

دورنما (چشم انداز):

انتظار می‌رود پس از یک دهه از راه‌اندازی رشته‌ی فوق تخصصی طب اورژانس کودکان در ایران، دانش‌آموختگان این رشته با پوشش شبانه‌روزی بخش‌های اورژانس در بیمارستان‌های کودکان تحولی را در ارائه‌ی خدمات کیفی به کودکان بدحال در حداقل زمان ممکن برعهده‌گیرند. آموزش اورژانس‌های کودکان در مقطع پزشکی عمومی و نیز مقاطع تخصصی طب اورژانس و طب کودکان توسط این رشته‌ی فوق تخصصی برنامه‌ریزی و ارائه می‌شود.

شاخص‌های توسعه‌یافتگی در حوزه‌ی طب اورژانس کودکان به تمامی شکل خواهد گرفت و شامل مراکز کافی تربیت‌دستیار فوق تخصصی در این رشته، ایجاد انجمن مربوطه، برگزاری همایش‌ها و نشست‌های دوره‌ای علمی در این حوزه، انتشار مجلات پژوهشی تحت این عنوان و نیز نظارت‌های کیفی و سازمان‌یافته در خدمات اورژانس کودکان خواهند بود.

Expected outcomes

پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان:

- انتظار می‌رود دانش آموختگان رشته طب اورژانس کودکان در پایان دوره قادر باشند اقدامات زیر را انجام دهند:
- ۱- ارزیابی، احیا، تثبیت، تشخیص و مراقبت از کودکان بدحال یا دچار آسیب
 - ۲- مدیریت و پیگیری مناسب کودکان مراجعه‌کننده به بخش اورژانس
 - ۳- تصمیم‌گیری در مورد بستری، ترخیص، مشاوره و یا ارجاع و پیگیری بعد از ترخیص بیماران
 - ۴- مدیریت بخش اورژانس کودکان
 - ۵- برنامه‌ریزی و اجرای آموزش به منظور کسب آمادگی برای مقابله و پاسخ به حوادث غیرمترقبه در حوزه اورژانس‌های کودکان و نیز مشارکت مستقیم در مدیریت و ارائه خدمت در موارد نیاز
 - ۶- مشارکت در آموزش سرویس‌های پزشکی اورژانس (EMS) جهت ارائه مراقبت‌های پیش‌بیمارستانی به کودکان
 - ۷- مشارکت در امر آموزش‌های عمومی برای پیش‌گیری از بروز و کاهش صدمات ناشی از حوادث و فوریت‌های پزشکی
 - ۸- شرکت در سایر امور اجرایی، آموزشی و پژوهشی مرتبط با رشته

Roles:

نقش‌های دانش آموختگان در جامعه:

- فوق تخصص‌های طب اورژانس کودکان به‌طور معمول برای ارائه خدمت در یکی از جایگاه‌های زیر مستقر می‌شوند.
- ۱- بخش اورژانس بیمارستان تک‌تخصصی یا چندتخصصی کودکان
(Emergency department of children hospitals)
 - ۲- بخش اورژانس بیمارستان‌های جنرال یا چندتخصصی که دارای واحد کودکان باشند (pediatric unit) یا مراجعین در طیف سنی کودکان به تعداد قابل‌ملاحظه دارند.
(Emergency department of hospitals with a high pediatric admission rate)
 - ۳- اورژانس‌های مستقل کودکان و کلینیک‌های اورژانس کودکان که خدمات سرپایی و فوری مورد نیاز به بیماران در طیف سنی کودکان ارائه نماید.
(Pediatric urgent clinics or stand-alone pediatric emergency facilities)
- دانش آموختگان این دوره در نقش‌های زیر در جامعه ایفای نقش می‌نمایند:
- مراقبت از بیمار (اعم از اقدامات تشخیصی و درمانی)
 - آموزش‌دهنده
 - پژوهشگر
 - مشاور
 - مدیر
 - مسئول پیشگیری و ارتقای ایمنی

Tasks:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

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

الف- در نقش مراقبت از بیمار:

- ارزیابی، احیا، تثبیت، تشخیص و درمان کودکان مراجعه کننده به بخش اورژانس
- تریاژ کودکان
- جاییابی کودکان بیمار به فضاهای درمانی اورژانس، متناسب با حدت بیماری (سطح بندی مناسب)
- پیگیری مناسب کودکان مراجعه کننده به اورژانس
- تصمیم گیری در مورد بستری، ترخیص، مشاوره، ارجاع و پیگیری پس از ترخیص بیماران
- انجام اقدامات تشخیصی و درمانی مرتبط با رشته و متناسب با آموخته ها
- استقرار در موقعیت ها و تسهیلات ارائه دهنده خدمات اورژانس
- فراهم کردن امکان دسترسی کودکان به خدمات کیفی اورژانس به نحوی که باعث آرامش خاطر و امنیت فکری جامعه شود.
- کاهش ماندگاری بیماران در بخش اورژانس
- افزایش رضایتمندی مراجعین به اورژانس
- اجرای پروسیجرهای لازم و مناسب اورژانس کودکان

ب- در نقش آموزش دهنده:

- ارائه آموزش های مرتبط به کودکان و خانواده آن ها، اعضای تیم سلامت و جامعه

ج- در نقش پژوهش گر:

- طراحی و انجام پژوهش، نقد علمی و داوری مقالات و کمک در توسعه مراکز تحقیقاتی اورژانس کودکان

د- در نقش مشاور:

- ارائه مشاوره تخصصی به مراجعین اورژانس کودکان و خانواده آن ها، سایر متخصصین، مدیران نظام سلامت و سایر مراجع ذیربط و سازمان های قانونی در رابطه با خدمات و اداره اورژانس های کودکان

ن- در نقش مدیر:

- مدیریت مراکز و بخش های اورژانس کودکان و مدیریت ناخوشی های حاد کودکان، حوادث و بحران، مدیریت تخت بیمارستانی

و- در نقش مسئول پیش گیری و ارتقای ایمنی:

- ایفای نقش در آموزش های همگانی سلامت و ترویج اصول پیش گیری و ایمنی
- مشارکت در برنامه ریزی های کلان توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نیز سایر نهادها و سازمان های ذیربط در پیشگیری از حوادث عمدی و غیر عمدی در کودکان
- مشارکت در توسعه پدافند غیرعامل
- ارتقای سیاست های پیشگیرانه در کنترل حوادث بر اساس پزشکی مبتنی بر شواهد (EBM)

توانمندی ها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار: Expected Competencies & Procedural Skills

General Competencies:

الف: توانمندی های عمومی:

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

مدیریت بیمار (Patient Management):

- مراقبت از بیمار (Patient care)
- تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و Order)
- عملکرد مؤثر در ارزیابی کودکان بیمار شامل ارزیابی کامل مدارک و توصیه های ارائه شده کتبی و شفاهی
- انتخاب مناسب ترین رویکرد تشخیصی و درمانی و اجرای آن برای بیمار
- درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
- مدیریت و مشارکت در اجرای کارهای تیمی
- ایجاد هماهنگی بین سرویس های تخصصی مختلف در مراقبت از بیمار
- تعیین تکلیف بیماران در بخش اورژانس از طریق بستری، ارجاع و ترخیص بیمار
- آموزش مراقبین کودک
- پیگیری بیمار

سایر توانمندی ها:

- مراقبت دلسوزانه، مناسب، مؤثر و به موقع از بیماران اورژانس
- حرفه ای مندی و تعهد نسبت به انجام مسئولیت های حرفه ای، پایبندی به اصول اخلاقی و عدم تبعیض در مراقبت از طیف وسیع بیماران
- مهارت های ارتباطی و بین فردی که منجر به تبادل مؤثر اطلاعات و همکاری تیمی با بیمار، خانواده وی و سایر اعضای تیم درمانی شود.
- آگاهی و احساس مسئولیت در برابر جامعه و سیستم های ارائه خدمات درمانی و توانایی استفاده به جا و مؤثر از ظرفیت های نظام سلامت
- برای تأمین مراقبت بیماران
- پژوهش در حوزه اورژانس های کودکان
 - رهبری و مدیریت
 - ارائه مشاوره های تخصصی
 - حمایت و دفاع از حقوق بیماران
 - طبابت مبتنی بر شواهد
 - استفاده از رایانه و جستجوی هدفمند در منابع علمی
 - استفاده از تله مدیسین (پزشکی از راه دور)

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

ردیف	پروسیجر (Procedure)	مشاهده	کمک در انجام	انجام مستقل	کل دفعات
۱	انسزیون و درناژ آبنه های سطحی بافت نرم	۲	۳	۱۰	۱۵
۲	کاتتریزاسیون شریان های محیطی	۳	۵	۱۲	۲۰
۳	دبریدمان سوختگی	۳	۳	۴	۱۰
۴	کات دان	۲	۲	۲	۶
۵	آرترو سنتز	۲	۲	۶	۱۰
۶	تنفس کمکی با ماسک و بگ	۳	۷	۴۰	۵۰
۷	تعبیه ضربان ساز خارجی (از طریق پوست)	۲	۳	۵	۱۰
۸	احیای قلبی ریوی نوزادان	۲	۸	۱۵	۲۵
۹	احیای قلبی ریوی کودکان	۲	۸	۱۵	۲۵
۱۰	احیای قلبی ریوی بالغین	۲	۸	۱۵	۲۵
۱۱	احیای تروما در کودکان	۲	۸	۱۵	۲۵
۱۲	احیای تروما در بالغین	۳	۳	۱۰	۱۶
۱۳	کاردیوورژن /دیفیبریلاسیون	۲	۸	۱۵	۲۵
۱۴	قرار دادن کاتتر ورید مرکزی	۲	۳	۵	۱۰
۱۵	اندازه گیری فشار ورید مرکزی	۱	۱	۳	۵
۱۶	جاناندازی بسته شکستگی های ساده اندام / اسپلینتینگ	۳	۵	۱۷	۲۵
۱۷	درمان دیس ریتمی ها	۲	۸	۱۵	۲۵
۱۸	کریکوتیرونومی	۱	۲	۲	۵
۱۹	ونتیلیاسیون ترانس لارنژیال	۱	۱	۲	۴
۲۰	جاناندازی در رفتگی های رایج اندامی	۵	۵	۱۵	۲۵
۲۱	انتوباسیون اندوتراکئال به روش crash	۵	۵	۱۵	۲۵
۲۲	خارج کردن جسم خارجی از زیر جلد	۳	۳	۱۱	۱۵
۲۳	لاواژ معده	۲	۲	۷	۱۱
۲۴	قرار دادن تیوب گاستروتومی	۲	۲	۲	۶
۲۵	دسترسی داخل استخوانی (IO)	۲	۳	۵	۱۰
۲۶	ترمیم لسراسیون	۵	۵	۳۰	۴۰
۲۷	پریکاردیوسنتز	۱	۱	۱	۳
۲۸	پیک بینی	۲	۳	۵	۱۰
۲۹	لاواژ تشخیصی صفاقی (Diagnostic peritoneal lavage) تحت گاید سونو	۱	۲	۲	۵
۳۰	انتوباسیون با روش RSI	۲	۳	۲۰	۲۵
۳۱	بلوک اعصاب محیطی	۵	۵	۱۰	۲۰
۳۲	بی دردی و آرام بخشی Procedural sedation & analgesia	۵	۵	۱۵	۲۵
۳۳	مانیتورینگ غیر تهاجمی علائم حیاتی و برون ده قلبی	۵	۵	۵	۱۵
۳۴	در آوردن جسم خارجی سطحی چشم	۲	۲	۳	۷
۳۵	پونکسیون مخزن شانت سفالوپریوتون	۳	۳	-	۶
۳۶	مونیتورینگ فشار مغزی	۳	۳	-	۶

۳۷	۲	۳	۵	۱۰	تراکتوستومی با تیوب (غیر جراحی) و قراردادن لوله تراکتوستومی
۳۸	۳	۲	۲	۷	قراردادن کاتتر عروق نافی
۳۹	۵	۵	۱۰	۲۰	تعبیه مسیر ورید محیطی تحت هدایت سونوگرافی
۴۰	۲	۲	۲	۶	دیالیز صفاقی
۴۱	۲	۲	۲	۶	اندازه‌گیری فشار کمپارتمان اندام
۴۲	۱۰	۱۰	۳۰	۵۰	تنظیم اولیه دستگاه ونتیلاتور
۴۳	۲	۲	۶	۱۰	ساکشن اندو تراکئال
۴۴	۲	۳	۱۰	۱۵	جاناندازی هرنی‌های شکمی و مغبنی
۴۵	۱	۱	۱	۳	استفاده از balloon tamponade در خون‌ریزی‌های واریسی دستگاه گوارش
۴۶	۵	۵	۲۰	۳۰	e-FAST در بیمار ترومایی
۴۷	۱۰	۱۰	۳۰	۵۰	انجام سونوگرافی‌های هدفمند با پروتکل مشخص در Bedside (شامل BLUE Protocol و RUSH Exam)
۴۸	۱۰	۱۰	۳۰	۵۰	۲- انواع سونوگرافی Point of care در موارد اورژانسی نظیر سونوگرافی ریه از نظر پنوموتوراکس، مایع پلور، سونوگرافی قلب از نظر عملکرد کلی قلب، مایع اطراف قلب، Blue RUSH exam protocol، سونوگرافی دستگاه ادراری از نظر سنگ و انسداد، سونوگرافی نسج نرم برای افتراق آبسه از سلولیت و تشخیص جسم خارجی و نیز بکارگیری سونوگرافی جهت هدایت انواع پروسیجرهای اورژانس از جمله قرار دادن انواع کاتتر و درناژ انواع مایع و انجام پونکسیون لومبر
۴۹	۲	۳	۵	۱۰	آسپیراسیون سوپراپوبیک
۵۱	۵	۵	۲۰	۳۰	کاتتریزاسیون (سونداژ) مثانه
۵۲	۵	۵	۲۰	۳۰	پونکسیون لومبر و اندازه‌گیری فشار CSF
۵۳	۲	۳	۵	۱۰	توراکوستنژ سوزنی
۵۴	۲	۳	۵	۱۰	تعبیه لوله Chest Tube
۵۵	۲	۳	۵	۱۰	بی حرکت سازی گردن و ستون فقرات
۵۶	۲	۳	۵	۱۰	پاراستنژ پریتونئال
۵۷	۲	۳	۵	۱۰	درآوردن جسم خارجی از مجرای گوش خارجی
۵۸	۲	۳	۵	۱۰	درآوردن جسم خارجی از بینی
۵۹	۲	۳	۱۰	۱۵	مدیریت راه هوایی دشوار (تعبیه LMA، بوژی، ویدیو لارنگوسکوپ، فیبرو اپتیک و ...)
۶۰	۱	۴	-	۵	زایمان واژینال
۶۱	۲	۲	۲	۶	نکنیک‌های نگهداری حفظ دندان
۶۲	۲	۲	۲	۶	تیمپانوستنژ

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

الف - طب اورژانس کودکان رشته interdisciplinary است که محتوای آن از دو رشته طب اورژانس و کودکان مشتق شده و به سبب ماهیت و گستردگی دانش، در انجام بعضی اقدامات تشخیصی درمانی (procedures) با اکثر رشته های بالینی همپوشانی دارد. فعالیت به جا توأم با رویکرد صحیح می تواند موجب کاهش بار سایر رشته ها شود. بنابراین، ضمن داشتن همپوشانی در بسیاری از موضوعات، فعالیت های آن در بیمارستان به بخش اورژانس محدود بوده و تداخل عمده با هیچ رشته ای ندارد.

ب: پیشنهادات برای رفع مشکلات ناشی از تداخل حرفه ای:

دانش آموختگان این دوره در موارد پیچیده که نیازمند انجام کار تیمی است بر حسب نوع کار به عنوان عضو یا رهبر تیم، آن را در چارچوب کار تیمی انجام می دهند. روش های زیر برخی مشکلات احتمالی ناشی از تداخلات حرفه ای را تدبیر می کند:

- ۱- تدوین پروتکل های مشترک
- ۲- تبعیت از گایدلاین های مشترک
- ۳- تقویت کار تیمی در اورژانس
- ۴- برگزاری کلاس های آموزشی مشترک
- ۵- تقویت دوره های چرخشی متقابل
- ۶- بهبود کیفیت آموزش
- ۷- تشکیل کمیته حل اختلاف بیمارستانی

Educational Strategies :

راهنمای آموزشی :

این برنامه بر راهنمای زیر استوار است :

- یادگیری مبتنی بر وظایف (task based)
- 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)
- آموزش تیمی (team based)
- یادگیری سیستماتیک
- تلفیقی از دانشجو و استادمحوری
- مولتی دیسیپلینری همراه با ادغام موضوعی در صورت نیاز
- تلفیق علوم پایه و بالینی
- رویکرد نظام مند

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 می شود:

- بحث در گروه های کوچک، کارگاه های آموزشی، ژورنال کلاب، کنفرانس مرگ و میر و معرفی بیمار
- انواع کنفرانس های داخل بخشی، بین بخشی، بیمارستانی، بین رشته ای و بین دانشگاهی
- شرکت در کارگاه های روش تحقیق
- گزارش صبحگاهی، راندهای کاری و آموزشی، تحلیل بیماران دشوار، و حضور در بخش های چرخشی متنوع
- استفاده از تکنیک های آموزش از راه دور در حد امکانات
- * مشارکت در آموزش رده های پایین تر
- * استفاده از آموزش مجازی و شبیه سازی در مرکز آموزش مهارت های بالینی
- * استفاده از روش و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی

* بحث در گروه های کوچک، کارگاه های آموزشی، ژورنال کلاب، کنفرانس مرگ و میر و معرفی بیمار

ساختار کلی دوره آموزشی:

طول دوره فوق تخصصی اورژانس کودکان ۲۴ ماه می‌باشد. نظر به نیازهای آموزشی متفاوت از ورودی‌های پایه تخصصی اورژانس و کودکان، بخش‌های ضروری و انتخابی برای این دو ورودی مطابق جداول زیر تفاوت دارند. برای هر دو ورودی، طول مدت اختصاص یافته به بخش‌های ضروری حداقل ۱۹ و حداکثر ۲۲ ماه است و مابقی دوره در بخش‌های انتخابی طی می‌شود. جزئیات برنامه به تفکیک پایه کودکان و اورژانس در دو جدول زیر آمده است:

الف - ۱ - ورودی از پایه تخصصی کودکان			
بخش یا عرصه آموزش	محتوا - اقدامات	مدت زمان (ماه)	
بخش‌های ضروری	اورژانس کودکان	مراقبت و پیگیری بیماران، انجام اقدامات تشخیصی-درمانی بر بالین، شرکت در فعالیتهای تیمی، آموزشی و درخواست مشاوره و اقدامات دیگر طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	در مجموع ۱۴ ماه (قابل افزایش تا ۱۷ ماه) حداقل ۶ ماه آن در سال اول و ۶ ماه آن در سال دوم
	بیهوشی کودکان	مراقبت از بیمار، انجام اقدامات تشخیصی-درمانی بر بالین و شرکت در فعالیتهای آموزشی و سایر موارد طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	۱ ماه در سال اول
	PICU	مراقبت از بیمار، انجام اقدامات تشخیصی-درمانی بر بالین و شرکت در فعالیتهای آموزشی و سایر موارد طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	۱ ماه در سال اول
	اورژانس بالغین	مراقبت از بیمار، انجام اقدامات تشخیصی-درمانی بر بالین و شرکت در فعالیتهای آموزشی و سایر موارد طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	دو ماه در سال اول یا دوم
	مسمومیت	مراقبت از بیمار، انجام اقدامات تشخیصی-درمانی بر بالین و شرکت در فعالیتهای آموزشی و سایر موارد طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	۱ ماه در سال اول یا دوم
بخش‌های انتخابی	رادبولوژی کودکان سوختگی جراحی کودکان چشم پزشکی (با گرایش کودکان) گوش و حلق و بینی (با گرایش کودکان) ارتوپدی (با گرایش کودکان) EMS مراقبت‌های ویژه بالغین اورژانس مرکز تروما NICU PICU (یک ماه) (اضافه)	مراقبت از بیمار، انجام پروسیجرهای تشخیصی-درمانی بر بالین و شرکت در فعالیتهای دیگر طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	هر مورد فقط یک ماه در سال اول یا دوم (در مجموع حداقل ۲ و حداکثر ۵ مورد قابل انتخاب هستند) که به پیشنهاد دستیار و تأیید مدیر گروه تعیین می‌شوند.

الف - ۲ - ورودی از پایه تخصصی اورژانس			
مدت زمان (ماه)	محتوا - اقدامات	بخش یا عرصه آموزش	
در مجموع ۱۴ ماه (قابل افزایش تا ۱۷ ماه) حداقل ۶ ماه آن در سال اول و ۶ ماه آن در سال دوم	ویزیت، مراقبت و پیگیری بیماران، انجام اقدامات تشخیصی-درمانی بر بالین، شرکت در فعالیت‌های تیمی، آموزشی و درخواست مشاوره و اقدامات دیگر طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	اورژانس کودکان	بخش‌های ضروری
۱ ماه در سال اول	مراقبت از بیمار، انجام اقدامات تشخیصی-درمانی بر بالین و شرکت در فعالیت‌های آموزشی و سایر موارد طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	بیهوشی کودکان	
۱ ماه در سال اول	مراقبت از بیمار، انجام اقدامات تشخیصی-درمانی بر بالین و شرکت در فعالیت‌های آموزشی و سایر موارد طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	PICU	
دو ماه در سال اول یا دوم	مراقبت از بیمار، انجام اقدامات تشخیصی-درمانی بر بالین و شرکت در فعالیت‌های آموزشی و سایر موارد طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	درمانگاه جنرال کودکان	
۱ ماه در سال اول یا دوم	مراقبت از بیمار، انجام اقدامات تشخیصی-درمانی بر بالین و شرکت در فعالیت‌های آموزشی و سایر موارد طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	NICU	
هر مورد فقط یک ماه در سال اول یا دوم (در مجموع حداقل ۲ و حداکثر ۵ مورد قابل انتخاب هستند) که به پیشنهاد دستیار و تأیید مدیر گروه تعیین می‌شوند.	مراقبت از بیمار، انجام پروسیجرهای تشخیصی-درمانی بر بالین و شرکت در فعالیت‌های دیگر طبق برنامه‌های تنظیمی بخش	رادیولوژی کودکان سوختگی. جراحی کودکان چشم پزشکی (با گرایش کودکان) ENT (با گرایش کودکان) بخش فوق آلرژی - ایمونولوژی EMS فوق ریه کودکان فوق قلب کودکان فوق عفونی کودکان فوق اعصاب کودکان بخش جنرال کودکان NICU (یک ماه اضافه) PICU (یک ماه اضافه)	بخش‌های انتخابی

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

محتوی، اقدامات	بخش یا عرصه آموزش
<ul style="list-style-type: none"> • دسته بندی کودکان مراجعه کننده براساس سطوح مختلف تریاژ • شرح حال و معاینه های بالینی جهت دار مبتنی بر مشکل • مهارت در ارزیابی و درمان اورژانس های شایع و غیر شایع کودکان • مهارت در ارزیابی اولیه، مدیریت و تعیین تکلیف کودکان مراجعه کننده به اورژانس با بیماری-ها و تظاهرات غیر اورژانس • پایش و مراقبت از کودکان بدحال • اندیکاسیون ها، کنترا اندیکاسیون ها و عوارض پروسیجرهای اورژانس • پاتوفیزیولوژی و سیر علائم بیماری ها با تظاهرات اورژانس • مشارکت و هدایت تیم های اورژانس • تکنیک های آرامش بخشی و بی دردی در اورژانس • تعیین تکلیف و ارجاع بیماران در بخش اورژانس • تعامل با اورژانس پیش بیمارستانی در هنگام دریافت و اعزام بیمار • مراقبت های خانواده-محور • اقتصاد درمان در مراقبت های اورژانس • آماده سازی در مقابل حوادث غیر مترقبه و پاسخ مناسب در صورت بروز آن ها • مبانی حرفه مندی، درک قوانین و مقررات حاکم بر مراقبت های اورژانس • اصول درخواست مشاوره • مهارت های ارتباطی با همکاران، کارکنان، کودکان و اعضای خانواده ایشان • مدیریت انواع حوادث و سوانح شامل تروما، سوختگی حرارتی، الکتریکی و شیمیایی، مسمویت و سوء رفتار با کودک در بخش اورژانس • کاربرد سونوگرافی Point-of-care در تشخیص و پایش بیمار اورژانس 	<p>اورژانس کودکان</p>
<ul style="list-style-type: none"> • مهارت رویکرد به اورژانس های رایج مدیکال و تروما در بخش اورژانس جنرال • مهارت اخذ شرح حال و معاینات بالنی در فرد بزرگسال • انجام پروسیجرهای شایع در حوزه مراقبت و مدیریت اورژانس بزرگسالان • مهارت مدیریت بخش اورژانس جنرال • مهارت مدیریت بیمار بدحال بزرگسال • مهارت انجام کار تیمی • کسب مهارت در احیای بزرگسالان 	<p>اورژانس بالغین</p>
<ul style="list-style-type: none"> • مهارت ارزیابی اولیه و ثانوی در بیمار با ترومای متعدد • مهارت ارزیابی و تشخیص بیماران با ترومای محدود • مهارت انجام پروسیجرهای رایج در مدیریت بیمار ترومایی نظیر برقراری راه هوایی پایه و پیشرفته، تعبیه مسیر وریدی مرکزی، انواع سوچور، گذاشتن لوله سینه، بی حرکت سازی و آتل گیری، کنترل خونریزی خارجی • جاناندازی در رفتگی های رایج اندامی • تصمیم گیری بالینی مبتنی بر تصویربرداری های اورژانس شامل رادیولوژی و سی تی اسکن در بیمار ترومایی • تصمیم گیری بالینی مبتنی بر انجام سونوگرافی بر بالین در بیمار ترومایی • مهارت انجام کار تیمی در بیمار ترومایی • اندیکاسیون های بستری و ارجاع بیمار ترومایی 	<p>مرکز تروما</p>
<ul style="list-style-type: none"> • اندیکاسیون ها، کنترا اندیکاسیون ها و عوارض پروسیجرهای رایج در NICU • پاتوفیزیولوژی بیماری های نوزادی با تظاهر اورژانس • احیای نوزاد • ونتیلاسیون مکانیکی نوزاد • تفسیر رادیوگرافی های رایج نوزادان 	<p>NICU</p>

<ul style="list-style-type: none"> • اندیکاسیون‌ها، نحوه تجویز، دوزاژ و عوارض داروهای مورد مصرف در نوزادان • دریافت شرح حال مناسب در نوزادان • معاینه فیزیکی نوزاد و تخمین سن حاملگی • غربالگری قبل از تولد • افتراق زردی کونژوگه و غیر کونژوگه در معاینه و تشخیص افتراقی آن • اندیکاسیون‌های تعویض خون • مکانیسم و عوارض کرنیکتروس • بیومکانیک فوتوتراپی 	
<ul style="list-style-type: none"> • تفسیر رادیوگرافی‌های رایج در اورژانس‌های جراحی • اندیکاسیون‌های اعمال جراحی شایع در کودکان • آناتومی و فیزیولوژی پایه در بیماری‌های شاخص جراحی کودکان مانند بیماری هیرشپرونک، ولولوس، انواژیناسیون، تومور سالیید، آپاندیسیت، فتق دیافراگماتیک و استنوز پیلور • عوارض شایع پس از اعمال جراحی کودکان و مدیریت آن‌ها • تشخیص و ارزیابی شکم حاد در کودکان • پروسیجرهای رایج جراحی شامل ترمیم پوست، جاناندازی فتق، لوله‌گذاری قفسه‌سینه، مدیریت فیموز و پارافیموز 	<p>جراحی کودکان</p>
<ul style="list-style-type: none"> • شرح حال و معاینه فیزیکی تخصصی ارتوپدی • انواع روش‌های تصویربرداری جهت ارزیابی بیماری‌ها و صدمات ارتوپدی و تفسیر آن‌ها • تظاهرات اورژانس بیماری‌ها و صدمات ارتوپدی و چگونگی ارزیابی و مدیریت آن‌ها • چگونگی کنترل درد حاد و مزمن ارتوپدی • بی‌حرکت‌سازی اندام‌ها در صدمات ارتوپدی 	<p>ارتوپدی کودکان</p>
<ul style="list-style-type: none"> • آناتومی راه هوایی در کودکان و تفاوت آن با بالغین • اندیکاسیون‌ها و کنترااندیکاسیون‌های راه هوایی جراحی • اندیکاسیون‌ها و روش‌های مدیریت پایه و پیشرفته راه هوایی • تهویه کمکی با استفاده از Bag-mask-valve • اندیکاسیون‌ها، کنترااندیکاسیون‌ها و عوارض رایج داروها آنالژژیک و بی‌هوشی • تشخیص موارد راه هوایی مشکل • بلوک عصبی و بی‌حسی موضعی • انتخاب لوله تراشه با سایر مناسب • لوله‌گذاری تراشه به کمک لارنگوسکوپ فیبروآپتیک • اقدامات آرام‌بخشی و بی‌دردسازی 	<p>بیهوشی کودکان</p>
<ul style="list-style-type: none"> • اصول و فرآیندهای حاکم بر بخش مراقبت‌های ویژه کودکان • اصول رویکرد و مدیریت کودک بدحال • احیای قلبی-ریوی کودک • پایش قلبی و همودینامیک با تکنیک‌های ساده و پیشرفته • اصول کاربرد ونتیلاتور و تنظیم آن در نارسایی تنفسی ناشی از علل متفاوت • انواع روش‌های دسترسی وریدی شامل محیطی، مرکزی و PICC، اندیکاسیون‌ها و عوارض • کاربرد سونوگرافی Point-of-care در تشخیص و پایش بیمار بدحال • انواع روش‌های لوله‌گذاری تراشه در بیماران بدحال، اندیکاسیون‌ها و عوارض • اصول و تکنیک‌های تغذیه در کودک بدحال • اندیکاسیون‌ها، کنترااندیکاسیون‌ها و دوزاژ داروهای رایج در PICU 	<p>PICU</p>
<ul style="list-style-type: none"> • رویکرد به کاربرد و تفسیر تصویربرداری‌های شایع • اصول محافظت از تماس با رادیاسیون به اپراتورها، مسئولین و بیماران • یادگیری حمایت از کودکان در اتاق رادیولوژی • آموزش برقراری تنظیمات مناسب برای انجام مطالعه سونوگرافی اورژانس • توانایی به‌دست آوردن تصاویر مناسب در سونوگرافی Point-of-care و تفسیر آن‌ها • آگاهی از اندیکاسیون‌ها و محدودیت‌های سونوگرافی اورژانس در یادگیری و تشخیص 	<p>رادیولوژی کودکان</p>

<ul style="list-style-type: none"> • مبانی فارماکوکینتیک در Overdose و مسمومیت‌ها • اصول پایه مدیریت مسمومیت • تاکسیدروم‌های شایع و نشانه‌شناسی انواع مسمومیت با داروها و سموم مختلف • پاتوفیزیولوژی مسمومیت‌های شایع • روش‌های سم‌زدایی • آنتی‌دوت‌ها و اندیکاسیون‌های تجویز آن‌ها • نشانه‌شناسی سوء‌مصرف مواد • نقش پاراکلینیک و آزمایشگاه سم‌شناسی در تشخیص و پایش مسمومیت‌ها 	<p>مسمومیت</p>
<ul style="list-style-type: none"> • گرفتن شرح حال و انجام معاینه فیزیکی در شیرخواران و کودکان با مشکلات سرپایی • مستندسازی اطلاعات کودکان با مراجعه درمانگاهی • انتقال سریع اطلاعات بیمار در گزارش شفاهی • نحوه دستور نویسی و تفسیر صحیح آزمایش‌ها • مراقبت خانواده-محور در کودکان با مراجعه درمانگاهی • نشانه‌شناسی بیماری‌های شایع در درمانگاه کودکان • درمان سرپایی بیماری‌های رایج کودکان • تشخیص افتراقی مرتبط با سن • تشخیص افتراقی مبتنی بر علائم • تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در مراقبت از بیمار 	<p>درمانگاه کودکان</p>
<ul style="list-style-type: none"> • شرح حال و معاینه فیزیکی اختصاصی قلب کودکان • آناتومی و پاتوفیزیولوژی بیماری‌های مادرزادی قلب • نشانه‌شناسی بیماری‌های مادرزادی و اکتسابی قلب • تفسیر نوار قلب • تشخیص نارسایی قلبی • مدیریت آریتمی‌های شایع قلبی کودکان • نقش اکوکاردیوگرافی در تشخیص بیماری‌های قلبی • رویکرد و ارزیابی تشخیصی ورزشکاران جوان • دستیابی به تجربه ارزیابی اثرگذاری بیماری‌های قلبی عروقی بر دیگر بیماری‌های کودکان 	<p>قلب کودکان</p>
<ul style="list-style-type: none"> • رویکرد به شیرخوار و کودک تب‌دار • اندیکاسیون‌ها و اصول تجویز آنتی‌بیوتیک‌ها • تشخیص بالینی بیماری‌های رایج عفونی کودکان • به‌کار بستن پاراکلینیک در تشخیص بیماری‌های عفونی • مهارت ارزیابی و مدیریت بیماران بدحال عفونی 	<p>عفونی کودکان</p>
<ul style="list-style-type: none"> • رویکرد به تشنج در کودکان • رویکرد به کاهش سطح هوشیاری در کودکان • مهارت در انجام معاینات نورولوژیک شیرخواران و کودکان • اندیکاسیون‌ها و تفسیر روش‌های تصویربرداری مغز • تشخیص بالینی بیماری‌های رایج اعصاب در کودکان • مهارت در انجام پونکسیون لومبر 	<p>اعصاب کودکان</p>
<ul style="list-style-type: none"> • رویکرد به شکایات رایج تنفسی در کودکان • اندیکاسیون‌ها و تفسیر روش‌های رایج ارزیابی تنفس و حجم‌های ریوی • تشخیص بالینی بیماری‌های رایج ریوی کودکان • تفسیر گرافی و سی‌تی‌اسکن ریه‌ها • مهارت ارزیابی و مدیریت بیماران بدحال تنفسی • مهارت مدیریت برونشبولیت حاد و حمله آسم • مهارت به‌کارگیری روش‌های کمک تنفسی و ونتیلاتور در نارسایی تنفسی 	<p>ریه کودکان</p>
<ul style="list-style-type: none"> • رویکرد به بیماری‌های آلرژیک در کودکان • تشخیص بالینی آلرژی‌های رایج کودکان 	<p>آلرژی و ایمونولوژی</p>

<ul style="list-style-type: none"> • اندیکاسیون ها و تفسیر روش های پاراکلینیک در تشخیص بیماری های آلرژیک • رویکرد به بیماری های نقص ایمنی در کودکان • مهارت ارزیابی و مدیریت آنافیلاکسی • مدیریت آسم 	
<ul style="list-style-type: none"> • مهارت ارزیابی افتالمولوژیک کودکان • تکنیک های ارزیابی فیزیکی افتالمولوژیک • ارزیابی و مدیریت شکایت های چشمی شایع • ارزیابی و مدیریت ترومای چشمی • اندیکاسیون های ارجاع چشم پزشکی • اندیکاسیون های پیگیری اختلالات چشمی شایع کودکان 	چشم پزشکی کودکان
<ul style="list-style-type: none"> • مهارت ارزیابی ENT در کودکان • آشنایی با روش های متکی به ابزار در رویکرد و ارزیابی ENT در کودکان • ارزیابی و مدیریت شکایت های شایع در حیطه ENT به ویژه تونسیلیت، اوتیت و سینوزیت • ارزیابی و مدیریت ترومای بینی و فک • اندیکاسیون های ارجاع به متخصص ENT • مدیریت کودک با اپیستاکسی • مهارت خارج کردن جسم خارجی از نواحی بینی و حلق و مجرای خارجی گوش • مهارت تمپانوستومی در اوتیت مدیای حاد • آشنایی با مدیریت جسم خارجی در قسمت فوقانی مری • مدیریت اپیگلوتیت حاد 	گوش و حلق و بینی
<ul style="list-style-type: none"> • تعیین سطح سوختگی • تشخیص و نشانه شناسی سوختگی های تنفسی • مراقبت اولیه از نواحی دچار سوختگی • تعیین نوع و حجم مایعات وریدی مورد نیاز • مدیریت راه هوایی در سوختگی • مدیریت درد سوختگی • انواع سوختگی شیمیایی و نحوه مدیریت آن 	سوختگی
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با خدمات و مأموریت های EMS • آشنایی با قوانین و مقررات EMS • آشنایی با امکانات آمبولانس • آشنایی با خدمات اورژانس هوایی • آشنایی با مرکز مدیریت اورژانس و چگونگی dispatch • کسب مهارت در ارتباط اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستانی • کسب مهارت در پاسخگویی تلفنی در اورژانس ۱۱۵ • آشنایی با تریاژ پیش بیمارستانی 	اورژانس پیش-بیمارستانی (EMS)

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

(۱) احیا

✓ احیای قلبی ریوی نوزاد

✓ احیای قلبی ریوی کودک

✓ احیای قلبی ریوی بالغین

(۲) اصول رویکرد بالینی به کودک بدحال

✓ رویکرد براساس مدل PAT

✓ ارزیابی Problem-oriented

✓ طرح تشخیص افتراقی بر مبنای علائم اصلی شامل آژیتاسیون، تب، ظاهر توکسیک، اتساع شکم، آپنه، اتاکسی،

کوما، یبوست، سرفه، گریه تسلی ناپذیر، سیانوز، دهیدراتاسیون، اسهال، سرگیجه، ادم، اپیستاکسی، قرمزی

چشم، استرابیسم، مردمک‌های غیرقرینه، اختلالات بینایی، خونریزی‌های گوارشی، آدنوپاتی، توده مغبنی،

کاهش شنوایی، هماچوری، هیپرتانسیون، توده گردنی، اولیگومنوره، ضایعات دهانی، درد شکم، درد پشت، درد

قفسه‌سینه، دیس‌فاژی، دیزوری، گوش‌درد، سردرد، درد مفاصل، راش جلدی، دیسترس تنفسی، تشنج، ظاهر

توکسیک، گلودرد، سنکوپ، تاکی‌کاردی، خونریزی واژینال، ترشح واژینال، ضعف عضلانی

✓ روش‌های پایش قلبی و همودینامیک

(۳) کاربرد پاراکلینیک در رویکرد به کودک بدحال

(۴) نقش تصویربرداری در تشخیص و پایش بیماران در اورژانس کودکان

✓ انواع تصویربرداری رادیولوژیک در اورژانس کودکان و تفسیر آن‌ها

✓ کاربردهای سی‌تی اسکن در اورژانس و تفسیر آن‌ها

✓ انواع سونوگرافی Point-of-care در تشخیص و پایش بیماران در اورژانس کودکان

✓ انجام پروسیجرهای مختلف در اورژانس با راهنمای سونوگرافی

(۵) اورژانس‌های طبی کودکان

✓ آنافیلاکسی و سایر اورژانس‌های آلرژی

✓ اورژانس‌های قلبی

✓ سوءرفتار با کودک

✓ فوریت‌ها و اورژانس‌های پوستی

✓ اورژانس‌های اندوکراین

✓ اورژانس‌های محیطی شامل سرمازدگی، گرم‌زدگی، غرق‌شدگی، برق‌گرفتگی، صاعقه‌زدگی، گزش توسط

حیوانات و جانوران

✓ اورژانس‌های نوزادان

✓ اورژانس‌های متابولیک

✓ اورژانس‌های عفونی

✓ اورژانس‌های هماتولوژیک

✓ اورژانس‌های زنان

✓ اورژانس‌های گوارشی

✓ اورژانس‌های نورولوژیک

✓ اورژانس‌های انکولوژیک

- ✓ اورژانس‌های ریوی
- ✓ اختلالات حاد کلیوی
- ✓ اختلالات الکترولیتی
- ✓ اورژانس‌های روماتولوژی
- ✓ اورژانس‌های روان پزشکی
- ✓ جسم خارجی دستگاه گوارش
- ✓ جسم خارجی دستگاه تنفسی

(۶) مسمومیت

- ✓ رویکرد کلی به مسمومیت‌ها
- ✓ اصول سم‌زدایی
- ✓ آنتی‌دوت‌ها و نحوه استفاده از آن‌ها
- ✓ نشانه‌شناسی در مسمومیت‌ها
- ✓ سوء‌مصرف مواد، تظاهرات و مدیریت آن
- ✓ کاربرد پاراکلینیک در تشخیص و کاهش مسمومیت‌ها

(۷) تریاژ

- ✓ تریاژ در صحنه با قربانیان متعدد
- ✓ تریاژ در بخش اورژانس کودکان

(۸) تروما در کودکان

- ✓ انواع مکانیسم آسیب
- ✓ رویکرد کلی به تروما
- ✓ احیای پیشرفته تروما
- ✓ نشانه‌شناسی، آناتومی، پاتوفیزیولوژی و مدیریت انواع تروما براساس سیستم یا عضو درگیر (سر، صورت، گردن، چشم، ENT، توراکس، شکم، لگن، اندام‌ها، ژنیتال و ...) در بخش اورژانس
- ✓ شوک هموراژیک و مدیریت آن
- ✓ تزریق فرآورده‌های خونی
- ✓ مدیریت تیمی تروما
- ✓ پروسیجرهای رایج در مدیریت تروما در اورژانس شامل آتل‌گیری و بی‌حرکت‌سازی اندام‌ها، بی‌حرکت‌سازی گردن و ستون فقرات، مدیریت راه هوایی در بیماران ترومایی
- ✓ تعبیه لوله سینه‌ای
- ✓ لاواژ تشخیصی پری‌تونئال
- ✓ انواع سوچورهای سطحی
- ✓ تعبیه راه هوایی جراحی در موارد اورژانس

(۹) سوختگی

- ✓ ارزیابی و مدیریت انواع سوختگی‌ها شامل حرارتی و شیمیایی

(۱۰) اورژانس پیش‌بیمارستانی

- ✓ ارزیابی کودک بدحال در صحنه
- ✓ اصول انتقال کودک بدحال به بیمارستان
- ✓ مدیریت کودک بدحال در حوزه پیش‌بیمارستانی

- ✓ هدایت برخط پرسنل آمبولانس توسط **Medical director**
- ✓ مستندسازی در اورژانس پیش بیمارستانی
- (۱۱) بیوتروریسم و حوادث شیمیایی، میکروبی و رادیواکتیو
- ✓ شناسایی حملات بیوتروریسم و شیمیایی، میکروبی و بیولوژیک
- ✓ ارزیابی و مدیریت بیماران در صحنه
- ✓ روش‌های آلودگی‌زدایی
- ✓ آنتی‌دوت‌ها و اقدامات درمانی در حوادث بیوتروریستی
- (۱۲) پروسیجرهای رایج در اورژانس‌های طبی کودکان
- ✓ مدیریت پایه و پیشرفته راه هوایی
- ✓ انواع رگ‌گیری شامل دسترسی‌های محیطی و مرکزی
- ✓ سونداژ مثانه
- ✓ درآوردن جسم خارجی سطحی چشم
- ✓ درآوردن جسم خارجی از مجرای گوش خارجی و بینی
- ✓ تامپون قدامی و خلفی بینی
- ✓ ترمیم زخم‌های جلدی و مخاطی
- ✓ پریکاردیوسنتز
- ✓ پونکسیون مایع آسیت
- ✓ پونکسیون مایع پلور
- ✓ پونکسیون مفصلی
- ✓ پونکسیون مایع مغزی نخاعی
- ✓ پونکسیون مخزن شنت و نتریو کولوپریتونئال
- ✓ تهویه کمکی توسط آمبویگ
- ✓ تنفس حمایتی با دستگاه ونتیلاتور و تنظیمات آن
- (۱۳) آرام‌بخشی و بی‌دردی
- ✓ اصول رویکرد بالینی در آرام‌بخشی و مدیریت درد
- ✓ داروهای مورد استفاده در اورژانس برای آرام‌بخشی و بی‌دردی سیستمیک
- ✓ انواع روش‌های بلوک موضعی اعصاب محیطی
- (۱۴) اورژانس‌های جراحی
- ✓ شکم حاد
- ✓ تورشن بیضه
- ✓ انواع فتق با تظاهرات اورژانس
- ✓ انواژیناسیون
- ✓ انسداد روده
- ✓ فیموز و پارافیموز
- ✓ اورژانس‌های دندانی
- ✓ اورژانس‌های جراحی اعصاب

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 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 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 در خواست 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 مستمراگ 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 .

III - نکات اختصاصی اخلاق حرفه ای مرتبط با رشته :

توضیحات:

- * شیوه های اصلی آموزش اخلاق حرفه ای شامل ارائه الگوی عملی (Role modeling)، آموزش مستقیم و بازخورد مؤثر است.
- * عملکرد اخلاقی دستیاران از راه نظارت مستمر به وسیله ارزیابی Log book از طریق ارزیابی ۳۶۰ درجه توسط اعضای هیأت علمی گروه آموزشی انجام می شود.
- * بخش موظف است در موضوعات مورد نیاز مرتبط با اخلاق حرفه ای برای آموزش نظری و عملی دستیاران و فراگیران دیگر برنامه ریزی نماید.
- * مناسب است یکی از اعضای هیأت علمی گروه آموزشی به عنوان مسئول پایش و نظارت بر رعایت اصول اخلاقی و حرفه مندی تعیین شود.

References:

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

الف - کتب اصلی:

1. Textbook of Pediatric Emergency Medicine, Fleisher & Ludwig's
2. Pediatric Emergency Medicine, Strange & Schafermeyer's
3. Clinical Procedures in Emergency Medicine & Acute Care, Roberts & Hedges'
4. Pediatric Emergency Critical Care & Ultrasound, Stephane J. Doniger
5. Pediatric Advanced Life Support (PALS) provider manual, AHA
6. Textbook of Pediatric Emergency Procedures, Christopher King, Fred M. Henretig

ب - مجلات اصلی:

1. Clinical Pediatric Emergency Medicine
2. Pediatric Emergency Medicine Reports
3. Pediatric Emergency Medicine Practice
4. Pediatric Emergency Care

توضیح :

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

Student Assessment:

ارزیابی دستیاری:

الف- روش ارزیابی (Assessment Methods):

آزمون های کتبی

آزمون های ایستگاهی (OSCE)

آزمون PMP

آزمون Key Feature

آزمون DOPS

آزمون Mini -CEX

بررسی Logbook

ارزیابی های دوره ای توسط اعضای هیأت علمی (global rating)

ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

ارزیابی تکوینی: به صورت مستمر و دوره ای که دست کم هر سه ماه به صورت رسمی انجام و به دستیاران بازخورد داده می شود.

ارزیابی نهایی (تراکمی):

آزمون ارتقای دستیاران به صورت سالانه برگزار می شود.

آزمون گواهینامه و دانشنامه در پایان دوره برگزار می شود.

شرح وظایف دستیاران:

- شرح وظایف قانونی دستیاران در آئین‌نامه‌های مربوطه آورده شده است. مواردی که گروه بر آن تاکید می‌نماید عبارتند از:
- ۱- دستیار طب اورژانس کودکان نباید بیش از ۱۲ ساعت مداوم مسئولیت بالینی و آموزشی داشته باشد و بین این دوره‌ها هم باید حداقل برابر ساعات کار، ساعت استراحت داشته باشند.
 - ۲- مقتضی است دستیاران بیش از ۶۰ ساعت در هفته در اورژانس مسئول ویزیت بیماران نباشند و بیش از ۸۰ ساعت در هفته مسئولیت نداشته باشند. این ۸۰ ساعت شامل مجموعه زمانی است که دستیار دارای هر مسئولیتی اعم از بالینی و آموزشی است.
 - ۳- ضروری است دستیار حداقل ۲۴ ساعت ممتد در هفته کاملاً از فعالیت‌های آموزشی و بالینی آزاد باشد.
 - ۴- ضروری است کلیه دستیاران حداقل به میزان ۶ ساعت در هفته به منظور فعالیت‌های آموزشی درون‌بخش حضور و مشارکت داشته باشند. این فعالیت‌ها باید دربرگیرنده اهداف آموزشی رشته طب اورژانس کودکان باشد که شامل کنفرانس‌های اعضای هیأت علمی و دستیاری، جلسات بررسی مجلات (ژورنال کلاب)، سمینارها، گراندراند، معرفی بیمار (Case presentation)، جلسات مورتالیتی و موربیدیتی و برگزاری کارگاه‌های مورد نیاز است.
- تبصره: مدیر برنامه دستیاری براساس شرایط ویژه بخش آموزشی می‌تواند مدت هر شیفت بالینی را برای دستیاران تا ۱۲ ساعت در نظر گیرد.

حداقل هیأت علمی مورد نیاز (تعداد - گرایش - رتبه) : (موارد ذکر شده نبایستی با مصوبات شورای گسترش مغایر باشند) :

- اعضای هیأت علمی باید دارای دانشنامه فوق تخصصی اورژانس کودکان یا دانشنامه کودکان یا دانشنامه طب اورژانس باشند. حداقل پنج نفر از اعضای هیأت علمی باید به‌طور تمام‌وقت در بخش اورژانس مرکز اصلی به‌کار اشتغال داشته باشند. این افراد در صورت نداشتن مدرک فوق تخصصی اورژانس کودکان لازم است که حداقل دو سال سابقه کار و فعالیت تمام وقت در اورژانس کودکان داشته باشند. ضمناً این افراد نباید مسئولیت بالینی دیگری در خارج از بخش اورژانس آن مرکز آموزشی‌درمانی یا سایر مراکز آموزشی‌درمانی وابسته به دانشگاه برعهده داشته باشند. در طی سه سال اول راه اندازی این رشته در صورت نداشتن فوق تخصص اورژانس کودکان، اعضای هیأت علمی ضمن داشتن سایر شرایط لازم است ترکیبی از متخصصین کودکان و طب اورژانس باشند.
- اعضای هیأت علمی موظفند به‌طور منظم در فعالیت‌های آموزشی برنامه‌ریزی شده شامل گراندراند، ژورنال کلاب و کنفرانس‌ها شرکت کنند. ضروری است که پوشش شبانه‌روزی بخش اورژانس توسط اعضای هیأت علمی برقرار باشد و در هیچ زمانی از شبانه‌روز، بخش فاقد هیأت علمی نباشد. لازم است اعضای هیأت علمی در تأمین پوشش شبانه‌روزی بخش اورژانس بیش از ۱۲ ساعت وظیفه بالینی ممتد نداشته باشند و در فواصل نیز حداقل به مدت ۱۲ ساعت از مسئولیت‌های بالینی معاف باشند. ضروری است که اعضای هیأت علمی ۲۴ ساعت ممتد در هفته هیچگونه وظیفه‌ای برای شرکت در فعالیت‌های بالینی و آموزشی نداشته باشند.

کارکنان دوره‌دیده یا آموزش دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه :

بخش نیاز به پرستار و کمک بهیار و نیز نگهبان به تعداد کافی و مطابق استاندارد در شیفت‌های مختلف شبانه‌روز دارد. در بخش اورژانس مرکز اصلی، یک منشی جهت انجام امور اداری آموزش مورد نیاز است.

فضاهای تخصصی مورد نیاز:

فضاهای تخصصی مورد نیاز این دوره که باید در دانشگاه مجری در دسترس باشند عبارتند از :

- واحد تریاژ
- فضای انتظار بیماران و همراهان
- فضای مراقبت حاد
- اتاق احیا
- واحد تحت نظر
- واحد پذیرش
- داروخانه اورژانس
- آزمایشگاه اورژانس یا آزمایشگاه مرکزی با دسترسی شبانه روزی
- اتاق معاینه
- واحد Fast track
- فضای آموزشی جهت برگزاری کنفرانس و ژورنال کلاب (ترجیحاً فضای مستقل Skill Lab)
- فضای استقرار عضو هیأت علمی مقیم
- فضای استقرار دستیار فوق تخصصی مقیم
- فضای استقرار پرستاران
- اتاق عمل سرپایی
- تصویر برداری تشخیصی اورژانسی یا دسترسی به بخش تصویر برداری بیمارستان
- اتاق عمل سرپائی یا اتاق پروسیجر

تنوع و حداقل تعداد بیماری‌های اصلی مورد نیاز در سال :

بیماری	تعداد (سالیانه)
بخش اورژانس اصلی (بیماران ورودی بخش اورژانس مرکز اصلی باید شامل طیف کاملی از نوزادان، شیرخواران، کودکان و نوجوانان باشد.)	حداقل ۲۰,۰۰۰ نفر
سطوح ۱ و ۲ تریاژ ESI	حداقل ۲۰۰۰ نفر
بیماران با مشکل جراحی (غیر تروما)	حداقل ۲۰۰ نفر
بیماران با مشکل جراحی به علت تروما (اعم از مینور و ماژور)	حداقل ۱۰۰۰ نفر

- در صورتیکه مرکز اصلی بیماران ترومایی را پذیرش نکند لازم است مدیر برنامه نشان دهد که این نقیصه از طریق برقراری دوره چرخش در یک مرکز تروما (که به تعداد لازم پذیرش کودکان نیز دارد) جبران می‌شود. همچنین در خصوص مشکلات مدیکال تنوع مناسبی از انواع اورژانس‌های داخلی کودکان وجود داشته باشد.
- تشخیص تنوع مناسب در جمعیت بیماران مراجعه‌کننده برعهده گروه بازدیدکننده و دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی است.

تعداد تخت مورد نیاز برای تربیت یک دستیار ورودی :

تعداد ۶ تخت بستری در اورژانس به ازای پذیرش هر دستیار ورودی فوق تخصصی در سال ضروری است.

تجهیزات تخصصی مورد نیاز:

- (۱) لارنگوسکوپ بزرگسالان و کودکان
- (۲) لوله تراشه سایزهای مختلف کودکان، نوزادان و بزرگسالان
- (۳) آمبویگ با ماسک بزرگسالان و کودکان
- (۴) ست تراکئوستومی و کریکوتیروتومی اورژانس
- (۵) Laryngeal Mask Airway (LMA) در اندازه‌های مختلف
- (۶) لارنگوسکوپ فیبروپتیک (ترجیحی)
- (۷) ونتیلاتور با امکان تهویه حجمی و فشاری
- (۸) ونتیلاتور پرتابل
- (۹) پیک فلومتر
- (۱۰) کاپنوگراف
- (۱۱) پالس اکسی متر
- (۱۲) ست توراکوستومی
- (۱۳) چست تیوب (بزرگسال و کودک)
- (۱۴) نبولایزر
- (۱۵) دستگاه D/C شوک (کودکان)
- (۱۶) ضربان‌ساز خارجی
- (۱۷) دستگاه Automatic External defibrillator (AED)
- (۱۸) دستگاه مانیتورینگ قلبی
- (۱۹) دستگاه الکتروکاردیوگرام
- (۲۰) پمپ انفوزیون
- (۲۱) کاتتر ورید مرکزی بزرگسالان و کودکان
- (۲۲) شالدون
- (۲۳) کاتتر نافی
- (۲۴) سوزن داخل استخوانی (IO)
- (۲۵) وارمر خون و مایعات
- (۲۶) دستگاه سونوگرافی
- (۲۷) اسلیت لامپ (ترجیحی)
- (۲۸) تونومتر (ترجیحی)
- (۲۹) افتالموسکوپ
- (۳۰) اتوسکوپ
- (۳۱) ست کامل معاینه زنان
- (۳۲) ست زایمان
- (۳۳) تورنیکه
- (۳۴) ست LP
- (۳۵) ست سوچور
- (۳۶) چراغ پیشانی و ست ENT
- (۳۷) ست خارج کردن جسم خارجی گوش و بینی
- (۳۸) ست کنترل خون‌ریزی بینی
- (۳۹) ست لاواژ تشخیصی پریتونئال (DPL)
- (۴۰) فشارسنج با کاف‌های مناسب نوزاد، کودک و بزرگسال

رشته های تخصصی یا تخصص های مورد نیاز : (در مواردی که دستیاران به دوره های چرخشی می روند، رشته تخصصی مورد نیاز است و در موارد دیگر حضور متخصص کافی است).

ضروری است که مرکز آموزشی-درمانی مجری دارای بخش های تشخیصی پشتیبان شامل رادیولوژی و سی تی اسکن و نیز آزمایشگاه با امکان دسترسی شبانه روزی باشد. همچنین، دارا بودن اتاق عمل فعال در طی ۲۴ ساعت، بخش ها یا سرویس های تخصصی و فوق تخصصی متنوع کودکان (عفونی، گوارش، اعصاب، نوزادان، غدد، روماتولوژی، کلیه، ریه)، بخش جراحی با امکان بستری کودکان، PICU، NICU و داروخانه شبانه روزی همگی از موارد ضروری هستند.

معیارهای دانشگاهی که مجاز به اجرای برنامه هستند:

- ۱) مؤسسه آموزشی متقاضی یا مجری اعم از دانشگاه یا دانشکده باید دارای برنامه های تأیید شده فعال کودکان و طب اورژانس (دارای دستیار شاغل) حداقل به مدت ۵ سال باشد.
- ۲) مرکز آموزشی درمانی مورد نظر باید دارای بیمارستان مستقل آموزشی - درمانی کودکان متشکل از تخصص های مرتبط با رشته تخصصی کودکان باشد.
- ۳) مرکز متقاضی باید دارای مدیر برنامه مستقل با ابلاغ رئیس دانشکده پزشکی باشد تا وظیفه هدایت و نظارت آموزشی دستیاران را برعهده دارد.
- ۴) پس از تصویب گروه مستقل توسط شورای گسترش، دانشگاه لازم است نسبت به تشکیل گروه مستقل اورژانس کودکان اقدام نماید.

نقش دانش آموختگان در سیستم ارجاع و پزشکی خانواده:

دانش آموختگان این رشته در سطح ۳ ارجاع هستند.

ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

- این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:
- ۱) گذشت ۳ سال / دو دوره از اجرای دوره
 - ۲) تغییرات عمده فناوری
 - 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 دبیرخانه

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:
- گردآوری اطلاعات حاصل از نظر سنجی، تحقیقات تطبیقی و عرصه ای، پیشنهادات و نظرات صاحب نظران
 - درخواست از دبیرخانه 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 تکمیل‌شده 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 ارزیابی‌ها گواهی‌های بخش‌های 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 رتبه‌ی مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد.

* ضروری است بخش برای تربیت دستیاران دوره، کارکنان دوره‌دیده 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 مراجعه‌کننده به بیمارستان محل تحصیل دستیاران، بر اساس موارد مندرج در برنامه باشند.

* ضروری است به ازای هر دستیار به تعداد پیش‌بینی‌شده در برنامه، تخت بستری فعال (در صورت نیاز دوره) در اختیار باشد.

* ضروری است تجهیزات موردنیاز مندرج در برنامه در اختیار مجربان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت تجهیزات، مورد تأیید گروه ارزیاب باشد.

* ضروری است بخش‌های چرخشی، مورد تأیید قطعی حوزه‌ی ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه باشند.

* ضروری است دانشگاه ذیربط، واجد ملاک‌های مندرج در برنامه باشد.

استانداردهای فوق در ۳۱ موضوع مورد تصویب کمیسیون تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی قرار گرفته و جهت پیگیری و اجرا در اختیار واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی قرار داده می‌شود. ضمناً یک نسخه از آن در انتهای کلیه برنامه‌های مصوب آورده خواهد شد.

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

کمیسیون تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی

منابع مورد استفاده برای تهیه این سند

- ۱- برنامه آموزشی و ضوابط رشته طب اورژانس، کمیسیون تدوین برنامه‌ریزی، دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - تاریخ تنفیذ در شصت و نهمین نشست - ۱۳۸۷
- ۲- راهنمای تدوین برنامه دوره های فوق تخصصی - دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
- ۳- Jacques PF. & colleagues, Pediatric emergency medicine and physician assistants, special article. Journal of Physician Assistant Education 2007;18(4):27-32
- ۴- Royal college of physicians and surgeons of Canada. objectives of Training in emergency pediatric medicine. 2007
- ۵- University of Michigan health system. Department of Emergency Medicine. Pediatric Emergency Medicine Fellowship Program-Rotation Goals and Objectives-2010 Revised. available on official website of University of Michigan www.med.umich.edu
- ۶- University of Michigan health system. Department of Emergency Medicine. Pediatric Emergency Medicine Fellowship Program-Ambulatory Pediatric program-2011 revised- available on official website of University of Michigan www.med.umich.edu
- ۷- University of Michigan health system. Department of Emergency Medicine. Pediatric Emergency Medicine Fellowship program- Neonatal intensive care unit-2011 revised- available on official website of University of Michigan www.med.umich.edu
- ۸- University of Michigan health system. Department of Emergency Medicine. Pediatric Emergency Medicine Fellowship program- Newborn Medicine-2011 revised- available on official website of University of Michigan www.med.umich.edu
- ۹- University of Michigan health system. Department of Emergency Medicine. Pediatric Emergency Medicine Fellowship program- Pediatric Anesthesia-2011 revised- available on official website of University of Michigan www.med.umich.edu
- ۱۰- University of Michigan health system. Department of Emergency Medicine. Pediatric Emergency Medicine Fellowship program- Pediatric Cardiology-2011 revised- available on official website of University of Michigan www.med.umich.edu
- ۱۱- University of Michigan health system. Department of Emergency Medicine. Pediatric Emergency Medicine Fellowship program- Pediatric Intensive Care unit-2011 revised- available on official website of University of Michigan www.med.umich.edu
- ۱۲- University of Michigan health system. Department of Emergency Medicine. Pediatric Emergency Medicine Fellowship program- Pediatric Emergency Medicine-2011 revised- available on official website of University of Michigan www.med.umich.edu
- ۱۳- University of Michigan health system. Department of Emergency Medicine. Pediatric Emergency Medicine Fellowship program- Toxicology and poison control center-2011 revised- available on official website of University of Michigan www.med.umich.edu
- ۱۴- Pediatric Emergency Medicine Curriculum. University of Florida. Available on official website: www.hscj.ufl.edu/.../fellowship-pediatric-emergenc
- ۱۵- Accreditation Council for Graduate Medical Education. ACGME core competency [ACGME Outcome Project Web site]. Available at: <http://www.acgme.net/outcome/comp/comp-Full.asp>
- ۱۶- University Of Michigan Health System. Pediatric Emergency Medicine program requirements [UMHS PEM fellowship project Web site]. Available at: http://medicine.umich.edu/dept/emergency_medicine/education/fellowships/pediatric-emergency-medicine-fellowship-pem

- ۱۷- Pediatric Emergency Medicine ©2017 Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)
- ۱۸- Pediatric Emergency Medicine (PEM) fellowship at The Children's Hospital of Philadelphia (CHOP) 2017.
- ۱۹- The Pediatric Emergency Medicine Fellowship at Johns Hopkins Children's Center ۲۰۱۷.
- ۲۰- Saudi Specialty of Pediatric Emergency Medicine Fellowship Training Program, Dr. Fahad Al Orifi, Dr. Mohammed al Omar, Dr. Mohammed al fifi, & Dr. Saleh al Tamimi.
- ۲۱- <https://www.epijournal.com/home/2019/1/22/pediatric-emergency-medicine-in-latin-america-an-update>
- ۲۲- Changing Clinical Practices and Education In PEM / BENITO ET AL • VOL. 13, NO. ۱, ۲۰۱۲
- ۲۳- Basic Standards for Fellowship Training in Pediatric Emergency Medicine American Osteopathic Association and American College Osteopathic of Emergency Physicians American College of Osteopathic Pediatricians, Revised BOT 7/2011
- ۲۴- Institute of Medicine 2007. Emergency Care for Children: Growing Pains. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/11655>.
- ۲۵- What's new in global pediatric medicine Curr Opin Pediatr 22:268-272. 2010. DOI:10.1097/MOP.0b013e32833973d8
- ۲۶- Pediatric Emergency Medicine - An Evolving Sub-Specialty in Pakistan Emad Uddin Siddiqui and Junaid A. Razzak, Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan 2008, Vol. 18 (3): 135-136
- ۲۷- Pediatric Emergency Medicine Education in Emergency Medicine Training Programs, Vincent P. Tamariz, Md, Susan Fuchs, Md, Jill M. Baren, Md, Emily S. Pollack, Md, Joseph Kim, Md, James S. Seidel, Md, Phd, For the Saem Pediatric Education Training Task Force* Academic Emergency Medicine • July 2000, Vol. 7 (7): 774-8
- ۲۸- A history of paediatric emergency medicine in Canada, D McGillivray MD, A Jarvis MD, Paediatr Child Health Vol. 12 (6), July/August 2007:453-6
- ۲۹- Institute of Medicine 2007. Emergency Care for Children: Growing Pains. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/11655>.
- ۳۰- https://medicine.umich.edu/dept/emergency_medicine/education/fellowships/pediatric-emergency-medicine-fellowship-pem/curriculum
- ۳۱- https://www.aap.org/en-us/Documents/Checklist-Guidelines_for_Care_of_Children.pdf
- ۳۲- <https://pediatrics.aappublications.org/content/124/4/1233>. Pediatrics, October 2009, Vol. 124 (4) from the AAP, Policy Statement—Guidelines for Care of Children in the Emergency Department, American Academy of Pediatrics, Committee on Pediatric Emergency Medicine, American College of Emergency Physicians, Pediatric Committee, Emergency Nurses Association Pediatric Committee
- ۳۳- <https://www.aci.health.nsw.gov.au/networks/eci/clinical/clinical-resources/clinical-tools/paediatrics>

