

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

برنامه آموزشی و ضوابط رشته تخصصی طب اورژانس

کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

۱۳۹۵

به نام او که جان را فکرت آموخت

بخش اول

برنامه آموزشی رشته تخصصی
طب اورژانس

اسامی تدوین کنندگان اصلی این برنامه:

- * دکتر علی بیداری دبیر هیات بود طب اورژانس
- * دکتر علی ارحمی دولت آبادی جانشین دبیر بود طب اورژانس
- * الهام پیش بین عضو هیات بود طب اورژانس
- * حمید رضا حاتم آبادی عضو هیات بود طب اورژانس
- * سید عباس حسنی عضو هیات بود طب اورژانس
- * دکتر محمد جلیلی عضو هیات بود طب اورژانس
- * رضا عزیز خانی عضو هیات بود طب اورژانس
- * محسن عباسی عضو هیات بود طب اورژانس
- * علیرضا علا عضو هیات بود طب اورژانس
- * چنگیز قلی پوری عضو هیات بود طب اورژانس
- * شروین فرهمند عضو هیات بود طب اورژانس
- * محمد تقی طالبیان عضو هیات بود طب اورژانس
- * کامبیز معصومی عضو هیات بود طب اورژانس

اسامی همکاران دیگر که در تدوین برنامه مشارکت داشته اند:

- * دکتر پیمان حافظی مقدم هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
- * دکتر هومان حسین نژاد هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- * دکتر علی لباف هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

۱- مقدمه

فوریت‌های پزشکی در نظام ارائه خدمات سلامت از اهمیت استراتژیک برخوردارند. ارائه این گونه خدمات سالها متولی مشخصی نداشته است و پیچیده تر شدن طب و نیز توجه و تمرکز بیشتر متخصصین بر روی مسائل تخصصی خاص هر رشته اگر چه منجر به بالندگی رشته های تخصصی و فوق تخصصی شده است ولی کیفیت خدمات اورژانس را تنزل داده است. ایجاد رشته طب اورژانس در دنیا برخاسته از چنین نیازهایی بوده است. این موضوع بر آموزش پزشکان سطوح مختلف در مورد مسائل اورژانس نیز اثر گذار بوده است. طب اورژانس یک رشته نوپا است که ضرورت ایجاد آن در دنیا از حدود چهار دهه پیش در دنیا درک شده است ولی در کشور ما کمتر از یک دهه سابقه دارد.

در این برنامه تلاش شده است تا ضمن حفظ نگاه جامعه نگر و در نظر گرفتن نیازهای واقعی سامانه سلامت کشور، توجه ویژه ای نیز به آموزش فراگیران داشته و بر پایه نیازهای آموزشی دستیاران طراحی گردیده است. از سوی دیگر در برنامه حاضر آموزش مدیریت اورژانس و مدیریت حوادث غیرمترقبه و سامانه های اورژانس پیش بیمارستانی نیز پررنگ تر گردیده است.

۲- تغییرات عمده ای که در این برنامه ایجاد شده

۱. افزایش طول دوره آموزش داخل بخش اورژانس
۲. گنجاندن مباحث انتخابی در برنامه آموزشی
۳. توجه به اجزای عمومی برنامه به ویژه دوره های مهارت برقراری ارتباط و اخلاق پزشکی
۴. در نظر گرفتن آموزش خارج از عرصه بیمارستانی
۵. در نظر گرفتن یک ماه دوره آشنایی با فرایند های اورژانس، مسائل قانونی ، حرفه ای گری و کارگاه روش تحقیق
۶. اضافه شدن یک ماه دوره مدیریت بخش اورژانس

۳- عنوان رشته به فارسی :

طب اورژانس

۴- عنوان رشته به انگلیسی:

Emergency Medicine

۵- تعریف رشته:

طب اورژانس یک تخصص بالینی است که به ارزیابی، احیاء، تثبیت، تشخیص و مراقبت از بیماران مراجعه کننده به اورژانس می پردازد. این رشته تخصصی دربرگیرنده اطلاعات علوم پایه و دانش بالینی لازم و مهارت‌های ادراکی و تکنیکی مناسب جهت تشخیص، تصمیم گیری و درمان بیماران مراجعه کننده به اورژانس و نیز مدیریت بخش اورژانس و حوادث غیرمترقبه می باشد. متخصص این رشته همچنین باید بتواند به عنوان عضوی مؤثر از تیم پزشکی با متخصصان رشته‌های دیگر و نیز سیستم اورژانس پیش بیمارستانی همکاری نماید.

۶- طول دوره آموزش:

ضروری است طول دوره آموزش (با احتساب مرخصی‌های استحقاقی) ۴۸ ماه تحت نظارت یک مرکز مورد تأیید دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی باشد. هر دستیار می بایست پیش از ورود به برنامه بصورت مکتوب از طول هر دوره مطلع گردد. که این زمان در طی دوره بر ای یک دستیار تغییر نخواهد کرد مگر اینکه در روند دوره آموزشی وی وقفه قابل توجهی روی دهد یا وی نیاز به آموزش‌های مجددی داشته باشد.

۷- تاریخچه و سیر تکاملی رشته:

الف: درجهان

خوابگاه رشته طب اورژانس به عنوان یک تخصص مستقل از کشور ایالات متحده میباید. در ایالات متحده در فاصله زمانی سالهای ۱۹۶۰ الی ۱۹۷۰، تعداد پزشکان متخصص به نسبت پزشکان عمومی به سرعت افزایش یافت، بیمارستانها مجهزتر، مدرن تر و تخصصی تر گردید و در نتیجه تعداد بیماران و توقعات درمانی آنها بخصوص در هنگام فوریتهای پزشکی نیز به شدت فزونی یافت. بر خلاف سایر رشته های تخصصی که رشد کشفیات و پیشرفت های علمی موجب به وجود آمدن آنها بود، در همان سالها تنها در پاسخ به تقاضا و نیازهای جامعه بود که طب اورژانس از اوایل سال های ۱۹۶۱ در زمانی آغاز شد که گروهی از پزشکان در الکساندریا، نخستین گروه را به منظور ارائه خدمات در بخش اورژانس تشکیل دادند و نخستین برنامه ۲۴ ساعته " طب اورژانس " توسط دکتر James Mills و همکارانش بر پا شد. بتدریج بقیه کارکنان بخش اورژانس نیز در طی سال های بعد شکل گرفتند. به زودی پزشکان اورژانس در قالب برنامه ای سالانه و به منظور مرور برنامه های آموزشی دور هم جمع می شدند و بدین ترتیب ACEP(American college of Emergency Medicine)، در سال ۱۹۶۸ شکل گرفت. زمانی که صحبت ها در خصوص گسترش طب اورژانس به عنوان یک تخصص آغاز شد، ACEP هنوز جوان بود. اولین قدم در جهت شناساندن این تخصص در سال ۱۹۷۳ در زمانی برداشته شد که پزشکان بخش اورژانس از انجمن پزشکی آمریکا (AMA) تاییدیه ای به منظور سازماندهی یک بخش موقت را دریافت نموده بودند و این پیش زمینه ای بود برای شروع بخشی از فعالیت های حمایتی آموزشی و بدست آوردن یک موقعیت پابرجا در سال ۱۹۷۶ میلادی. در ضمن به تدریج ACEP آزمونی را به منظور دادن مدرک به پزشکان اورژانس طراحی نمود و آخرین بازنگری ها در زمینه طراحی آزمون مورد صورت گرفت و در سال ۱۹۷۵ به معرض اجرا نهاده شد. در سال بعد ACEP و ABEM(American Board of Emergency Medicine) شروع به طرح ریزی اولین مورد تخصصی نمودند. هیات مورد تخصص های پزشکی ایالات متحده (ABMS) در سال ۱۹۷۷ این آزمون را رد نمود چراکه حمایت کافی برای برپایی مورد تخصصی طب اورژانس وجود نداشت. ولی پیشگامان رشته طب اورژانس همچنان بر آن اصرار نمودند و پیش نویسی فراهم نمودند که در آن پیوستن سایر افراد شاخص در رشته های تخصصی ای که به نوعی با رشته طب اورژانس مقابله داشتند را نیز در هیات مورد طب اورژانس پیشنهاد نمودند. در نهایت در ۲۱ سپتامبر سال ۱۹۷۹ مجمع ABMS وجود ABEM را تایید نمود و آن را به عضویت پذیرفت و رشته طب اورژانس به عنوان بیست و سومین رشته تخصصی خود مورد پذیرش قرار داد. حدود ۵ ماه بعد بیش از ۶۰۰ نفر از پزشکان برای شرکت در نخستین آزمون سراسری مورد تخصصی نام نویسی نمودند.

در حال حاضر در بیش از ۳۵ کشور برنامه ملی تربیت متخصص طب اورژانس موجود است یا در حال راه اندازی است از جمله: ایالات متحد، انگلیس، کانادا، استرالیا، هنگ کنگ، سنگاپور، کره جنوبی، چین، تایوان، مکزیک، آرژانتین، شیلی، اسپانیا، کرواسی، دانمارک، اتریش، فرانسه، لهستان، رژیم اشغالگر، هندوستان، جمهوری چک، مجارستان، اسلوانی، سیوئیس، گرجستان، ایتالیا، یونان، ایسلند، استونی، کاستاریکا، رومانی، برزیل، اردن، بلژیک، فیلیپین، سوئد، آفریقای جنوبی، نیکاراگوا، و بلغارستان، ترکیه، عربستان سعودی و

ب: در ایران

در کشور عزیزمان ایران نیز در پاسخ به نیاز رو به افزایش کشور به خدمات اورژانس، مسئولین وقت بر آن شدند تا زمینه های تربیت نیروی تخصصی طب اورژانس را طراحی نمایند. مطالعات بسیار زیادی بر روی برنامه های آموزشی مراکز موجود در ایالات متحده به عنوان مادر این رشته تخصصی صورت گرفت و پیش نویسی به عنوان برنامه آموزشی رشته تخصصی طب اورژانس تهیه گردید. در اواخر دهه ۷۰ هجری شمسی دانشگاه علوم پزشکی ایران مسئولیت راه اندازی این رشته را پذیرفت و در همان سال ها ۱۰ نفر از متخصصین رشته های تخصصی داخلی، بیهوشی و مراقبت های ویژه، اطفال و جراحی عمومی، انتخاب و برای یک دوره تکمیلی به کشور ایالات متحده آمریکا اعزام گردیدند. در بازگشت این افراد در سال ۱۳۸۰ به طور رسمی آموزش تخصصی این رشته در دانشگاه علوم پزشکی ایران آغاز گردید. در سال ۱۳۸۳ دو دانشگاه علوم پزشکی تهران و شهید بهشتی اقدام به راه اندازی رشته طب اورژانس و پذیرش دستیار تخصصی طب اورژانس نمودند. با گذشت ۲ سال دانشگاه علوم پزشکی تبریز نیز اقدام به تشکیل دپارتمان تخصصی طب اورژانس و پذیرش دستیار تخصصی کردند و سپس دانشگاه های اصفهان، مشهد، اهواز، بقیه الله، ارتش، یزد، اراک، شیراز، بندر عباس، زاهدان، رشت، همدان، شاهرود، کرمانشاه نیز اقدام به راه اندازی رشته تخصصی طب اورژانس نمودند و تقاضا های متعدد از دانشگاه های مختلف برای راه اندازی رشته ادامه دارد.

۸- فلسفه (ارزش ها و باورها) : Philosophy (Believes & Values)

ارزشهای حاکم بر این برنامه از این قرارند:

۱. پذیرش موضوع سلامت در تمامی ابعاد به عنوان حق اساسی انسانها
۲. احترام به استقلال افراد به تصمیم گیری در مورد خود
۳. ارائه خدمت به بیماران با هر سن، جنس، نژاد، مذهب، و مقعیت اجتماعی
۴. تأکید بر اخلاق حرفه ای و اجتماعی در تمامی ابعاد
۵. تأکید بر اولویتهای کلی
۶. تأکید بر روحیه جستجوگری و یادگیری مادام العمر

۹- دورنما (چشم انداز): Vision

در ده سال آینده این رشته تخصصی در زمینه های رعایت استانداردهای آموزشی، تولید علم، ارائه خدمات با کیفیت و تولید علم و پژوهش در منطقه سرآمد خواهد بود. در این راستا این رشته اهداف زیر را دنبال خواهد کرد:

- ۱) تربیت تعداد کافی از متخصصین جهت پوشش کلیه مراکز آموزشی و درمانی ارائه دهنده خدمات اورژانس
- ۲) پیشبرد پژوهش در اورژانس از طریق راه اندازی مراکز تحقیقاتی اورژانس و نشریات پژوهشی
- ۳) ایجاد گرایشهای فوق تخصصی طب اورژانس و حوادث از قبیل توکسیکولوژی، طب هیپرباریک و ...
- ۴) ورود واحد فوریتهای پزشکی به کوریکولوم آموزشی مقطع دکترای عمومی

۱۰- رسالت (ماموریت): Mission

ترتیب نیروی انسانی متخصص در رشته طب اورژانس و حوادث به نحوی که فارغ التحصیلان از دانش، مهارت و خصوصیات انسانی اساسی که پایه طبابت در زمینه اورژانس را تشکیل می دهند برخوردار باشند و بر اثر ممارست و تمرین تحت نظارت اعضاء هیأت علمی به سطح قابل قبولی از آمادگی بالینی؛ قضاوت و

مهارت‌های تکنیکی رسیده باشند که بتوانند در حرفه طب اورژانس به کار بپردازند، دانش و مهارت‌های جدید را فراگیرند و به کار بندند و قادر باشند رفاه و سلامت جسمی و روحی خود و سایرین را پایش نمایند.

۱۱- پیامد های مورد انتظار: Expected outcomes

- انتظار می رود دانش آموختگان رشته طب اورژانس در پایان دوره قادر باشند اقدامات زیر را انجام دهند:
- ۱- ارزیابی، احیاء، تثبیت، تشخیص و مراقبت از بیماران مراجعه کننده به اورژانس
 - ۲- پیگیری مناسب بیماران در بخش اورژانس و ترخیص یا ارجاع بیماران در صورت لزوم
 - ۳- مدیریت بخش اورژانس
 - ۴- برنامه ریزی و آموزش به منظور کسب آمادگی برای مقابله با حوادث غیرمترقبه و نیز مدیریت و مشارکت در پاسخ به آنها
 - ۵- مراقبت قبل از بیمارستان در مورد بیماران بدحال و مجروحین
 - ۶- شرکت در مدیریت و آموزش سرویسهای پزشکی اورژانس (EMS) جهت ارائه مراقبتهای پیش بیمارستانی
 - ۷- مشارکت در امر آموزش جهت جلوگیری از بروز و کاهش صدمات ناشی از حوادث و فوریت‌های پزشکی
 - ۸- شرکت در امور اجرایی، آموزشی، و پژوهشی طب اورژانس

۱۲- نقش های دانش آموختگان در جامعه: Roles

نقشهای دانش آموختگان رشته طب اورژانس در جامعه عبارتند از:

- مراقبتی (اعم از تشخیصی و درمانی)
- آموزشی
- پژوهشی
- مشاوره ای
- مدیریتی

۱۳- وظایف حرفه ای دانش آموختگان: Tasks

الف- در نقش مراقبتی:

ارزیابی، احیاء، تثبیت، تشخیص و مراقبت از بیماران مراجعه کننده به اورژانس
پیگیری مناسب بیماران در بخش اورژانس و ترخیص یا ارجاع بیماران در صورت لزوم
انجام اقدامات تشخیصی و درمانی مرتبط با رشته و متناسب با آموخته ها

ب- در نقش آموزشی:

ارائه آموزش های مرتبط به بیماران و همراهان آنها، سایر افراد تیم سلامت، جامعه جمعیتها، و به
دانشگاهیان (در صورت اشتغال در دانشگاه به عنوان عضو هیأت علمی)

ج- در نقش پژوهشی:

ارائه طرح پ، انجام پژوهش، تجزیه و تحلیل داده ها، و نشر نتایج

د- در نقش مدیریتی:

مدیریت مراکز و بخشها و اورژانس ها، مدیریت تیمهای درمانی از جمله تیم تروما، مدیریت سیستمهای پیش
بیمارستانی و سامانه مقابله با حوادث غیر مترقبه

۱۴- توانمندی ها و مهارت های پروسه جراحال مورد انتظار:

Expected Competencies & Procedural Skills:

الف: توانمندی ها

۱. مراقبت دلسوزانه، مناسب، موثر، و به موقع از بیماران با هدف درمان بیماریها و ارتقاء سلامت
۲. داشتن دانش بیومدیكال، بالینی و شناختی و به کارگیری آن در مراقبت از بیمار
۳. توانایی بررسی و ارزیابی عملکرد خود در زمینه مراقبت از بیمار، جمع آوری و نقد مستندات علمی و مقایسه عملکرد خود با آنها با هدف بهبود مراقبت از بیمار
۴. داشتن مهارتهای ارتباطی و بین فردی که منجر به تبادل موثر اطلاعات و همکاری تیمی با بیمار، خانواده وی و سایر اعضای تیم درمانی شود
۵. داشتن تعهد نسبت به انجام مسئولیتهای حرفه ای، پایبندی به اصول اخلاقی، حساس بودن نسبت به طیف وسیع بیماران بدون در نظر گرفتن هیچ تبعیضی

۶. آگاهی و احساس مسئولیت در برابر نظام سلامت در جامعه و سیستمهای ارائه خدمات درمانی و توانایی استفاده بجا و موثر از منابع این نظام برای تأمین مراقبت های بهینه از بیمار

ب: مهارت های پروسیجرال عمده :

- تکنیکهای پایه و پیشرفته اداره راه هوایی
- تهویه مکانیکی و اداره بیمار متصل به ونتیلاتور
- ماساژ باز و بسته قفسه سینه و سایر مانورهای به کار رفته در احیاء قلبی ریوی پیشرفته
- انواع روشهای رگ گیری محیطی و مرکزی و سایر دسترسی های عروقی مورد استفاده در اورژانس
- پریکاردیو سنتز و توراکوسنتز سوزنی
- تعبیه chest tube
- آرامبخشی با حفظ هوشیاری (conscious sedation) در اطفال و بالغین
- انواع بلوکهای عصبی و رژیونال و سایر روشهای بی دردی مورد استفاده در اورژانس
- لاواژ تشخیص صفاق DPL (به روش باز یا بسته)
- جا اندازی هرنی های شکمی
- انسزیون هموروئید ترومبوزه خارجی
- استفاده از balloon tamponade در خونریزیهای واریسی دستگاه گوارش
- انجام سونوگرافی هدفدار در بیمار ترومایی (FAST) و سایر کاربردهای سونوگرافی در فوریتها
- آنوسکوپي / پروکتوسکوپي جهت برنامه ریزی درمانی در موارد اورژانس
- کاتتریزاسیون (سونداز) و شستشوی مثانه
- اداره زایمان طبیعی واژینال و سایر پروسیجرهای مربوطه
- پونکسیون لومبر در شیرخواران، اطفال و بالغین و اندازه گیری فشار CSF
- تعبیه borehole کرانیال در موارد اورژانس جهت decompression
- پروسیجرهای اورژانس چشم، گوش و حلق و بینی
- انواع روشهای اداره پایه و پیشرفته زخم و بررسی (explore) موضعی زخم
- آرتروسنتز و تزریق درمانی در تاندون و بورس
- اندازه گیری فشار کمپارتمان

- جاناندازی و بیحرکت سازی شکستگیها و در رفتگیهای اورژانس با آتل، گچ گیری و سایر تکنیکهای بیحرکت سازی سرپایی

۱۵- تداخل عمل با رشته های دیگر (کدام یک از اقدامات تشخیصی ، درمانی ، و عملی توسط رشته های دیگر نیز انجام می شوند؟)

طب اورژانس ، رشته ای Multidisciplinary است و لذا تقریباً با همه رشته های تخصصی دیگر در تعامل است. به سبب ماهیت و گستردگی دانش آن از کلیه رشته ها، بخش هایی را در بر می گیرد. فعالیت بجا توام با رویکرد صحیح آن می تواند موجب کاهش بار سایر رشته ها شود. بنا بر این ضمن داشتن همپوشانی در بسیاری از موضوعات، تداخل عملی با هیچ رشته ای ندارد. متأسفانه بعضاً درک نا درست از حیطه و نقش رشته ممکن است قضاوت های ناصوابی را به دنبال داشته باشد که به سادگی و با تبیین مناسب نقشها کاملاً بر طرف شدنی است و این بیان در طی چند سال عمر این رشته عیناً اثبات شده است.

۱۶- معیارهایی که با استفاده از آنها بخش ضروری برنامه (core curriculum) تدوین شده است:

- ۱- شایع باشد
- ۲- تهدید کننده عضو یا حیات باشد
- ۳- اهمیت اخلاقی یا قانونی داشته باشد
- ۴- منجر به ارتقاء کیفی خدمات درمانی و مدیریتی در اورژانس شود
- ۵- با توجه به شرایط اقلیمی، سیاسی یا منطقه ای کشور احتمال وقوع آن بصورت غیرمترقبه وجود داشته باشد.
- ۶- مسائل حاد که در رشته های دیگر دیده نشده باشد و نیاز فعلی یا آتی کشور باشد.
- ۷- موضوعی که در حال حاضر جزء ۶ دسته فوق نیست ولی در آینده نزدیک جزء یکی از موارد فوق خواهد شد

۱۷- راهبردهای آموزشی : Educational Strategies

در آموزش رشته طب اورژانس از راهبردهای آموزشی زیر بهره گرفته می شود:

- تلفیق مناسبی از فراگیر محوری و استاد محوری
- تلفیق علوم پایه و بالینی
- رویکرد نظام مند
- جامعه نگری
- رویکرد مبتنی بر حل مسئله

۱۸- روش های عمده آموزش (روش های یاددهی و یادگیری):

Teaching & Learning Methods:

در این برنامه بر حسب نیاز و موضوع از شیوه های یاددهی و یادگیری زیر استفاده خواهد شد:

- آموزش بالینی به صورت آموزش بر بالین و راند آموزشی
- آموزش در گروههای کوچک از جمله کارگاهها
- آموزش در گروههای بزرگ از جمله کنفرانسها، ژورنال کلاب، کنفرانس مرگ و میر
- آموزش مجازی و شبیه سازی در مرکز آموزش مهارتهای بالینی

۱۹- ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان (ماه)	بخش، واحد یا عرصه آموزش	سالهای دستباری
۱	آشنایی با فرآیندهای اورژانس، مسایل قانونی و حرفه ای گری، روش تحقیق	اول
۲	بیهوشی	
۱	کودکان	
۸	بخش اورژانس	
۱	زنان و زایمان	دوم
۱	قلب و عروق	
۱	ارتوپدی	
۱	رادیولوژی و سونوگرافی	
۸	بخش اورژانس	
۱	مراقبت ویژه کودکان (Critical Care)	سوم
۱	مراقبت ویژه بزرگسالان (Critical Care)	
۱	سوختگی	
۱	مسمومیت	
۸	بخش اورژانس	
۱	اورژانس های پیش بیمارستانی	چهارم
۱	کودکان	
۱	مدیریت بخش اورژانس	
۱	بخش انتخابی	
۱	مرخصی	
۷	بخش اورژانس	

*توضیحات:

- حضور دستیاران در بخش اورژانس به مدت حداقل ۲۸ ماه در طی دوره چهار ساله ضروری است.
- بخش انتخابی می تواند در اختیار مسئول برنامه دستباری دانشگاه باشد و بر اساس قابلیت های آن دانشگاه تعریف شود و میتواند مشتمل بر موارد اعزام دستیار به روتیشن های خارج از کشور، آموزش پزشکی، اورژانس های ناحیه ای، تحقیق و پژوهش، دوره پیشرفته سونوگرافی، دوره های پیشرفته مدیریت بحران و بلایا، دوره های کوتاه مدت چشم پزشکی، جراحی، داخلی، نروسرجری، گوش حلق و بینی، نوزادان، کودکان، ارولوژی، تروما، روانپزشکی، ارتوپدی، نرولوژی، مدیریت اورژانس، بخش های مراقبت ویژه کودکان و بزرگسالان)

- مرخصی: از آنجایی که رشته طب اورژانس یک رشته مبتنی بر شیفت بالینی است، مرخصی از شیفت ها مقدور نیست، بنابراین دستیاران در موارد ضرورت برای اخذ مرخصی دچار مشکل میشوند. این فرصت یک ماهه در سال چهارم در هر زمانی از سه سال قبل نیز بنا به تشخیص گروه قابل استفاده است و مرخصی بیش از این مدت باعث افزایش طول دوره دستیاری خواهد شد.

عناوین دروس نظری عمومی ضروری

ردیف	موضوع (syllabus)	زمان (ساعت)	سال دستیاری
۱	آمار و روش تحقیق	۴۰	اول
۲	کار با رایانه و نرم افزارهای رایج	۳۰	اول
۳	آشنایی با پایگاههای اطلاعات پزشکی و جستجو در اینترنت	۳۰	دوم
۴	مهارتهای برقراری ارتباط	۲۰	اول
۵	اخلاق پزشکی و رفتار حرفه ای	۲۰	اول
۶	طب مبتنی بر شواهد (EBM) و مهارت ارزیابی نقادانه	۳۰	دوم
۷	مقاله نویسی (scientific writing)	۲۰	سوم

۲۰-۲-محتوای آموزشی:

عناوین دروس نظری عمومی انتخابی

ردیف	موضوع (syllabus)	زمان (ساعت)	سال دستیاری
درس نظری عمومی انتخابی در نظر گرفته نشده است.			

۳-۲۰- محتوای آموزشی:

عناوین دروس نظری اختصاصی ضروری

ردیف	موضوع (syllabus)
۱	بیماریهای اعصاب: ۱- یادگیری، آناتومی، پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی و درمان بیماری ها و آسیب های شایع سیستم عصبی ۲- کسب توانایی انجام غربالگری و ارزیابی تفصیلی عصبی ۳- کسب توانایی به کار بردن و انجام اقدامات تشخیصی در خصوص ارزیابی اختلالات عصبی. ۴- به کار گرفتن موثر مطالعات و بررسی های رادیولوژیک جهت تشخیص بیماری یا آسیب های عصبی ۵- تشخیص، پایدار نمودن و فراهم کردن درمان اولیه آسیب ها و بیماری های مغز، طناب نخاعی، ستون مهره های استخوانی و اعصاب محیطی است. ۶- آموزش اینکه شانت های CSF چگونه عمل می نمایند و چگونگی ارزیابی بیماران دچار نقص احتمالی شانت.
۲	بیهوشی: ۱- ایجاد مهارت اداره راه هوایی ۲- آشنایی با داروهای مورد استفاده در هوشبری ۳- یادگیری تکنیکهای مونیتورینگ استاندارد ۴- یادگیری نکات مهم مرتبط در شرح حال و معاینات فیزیکی قبل از عمل جراحی ۵- یادگیری اصول اداره درد

۳	قلب و عروق: ۱- کسب توانایی پایدار کردن بیمارانی که با ایست قلبی تنفسی مراجعه می نمایند. ۲- کسب مهارتهایی که جهت ارزیابی بیماران مراجعه کننده با درد قفسه سینه نیاز می باشد. ۳- کسب توانایی ارزیابی، پایدار کردن، درمان و برنامه ریزی جهت تعیین تکلیف مناسب بیماران قلبی. ۴- کسب توانایی مطرح کردن تشخیص های افتراقی برای بیماران با علائم قلبی از جمله درد قفسه سینه، تنگی نفس، ضعف، تپش قلب و ... ۵- کسب مهارت در تفسیر ابزار تشخیصی مانند ECG، CXR و سونوگرافی قلب. ۶- آشنایی با داروهای قلبی ۷- کسب مهارت در پروسیجرهای مرتبط قلبی مانند راه وریدی و مونیتورینگ فشار از طریق CVP، پریکاردیوسنتز، کاردیوورژن و دفیبریلاسیون، کاتتریزاسیون سوان گانز و آلوکاردیوگرافی. ۸- کسب توانایی در تشخیص، پایدار کردن، و استفاده از درمان تروبولیتیک جهت بیماران تظاهر کننده با سکته حاد قلبی.
۴	بیماریهای پوست: ایجاد توانایی تشخیص و درمان مناسب ضایعات پوستی و مخاطی
۵	مراقبتهای بحرانی و احیا: ۱. ایجاد توانایی ارزیابی، تشخیص، تثبیت و بستری سریع بیماران شدیداً بدحال. ۲. یادگیری فیزیولوژی قلبی عروقی، کلیوی و نورولوژیک و پاتوفیزیولوژی تروما، مسمومیت، شوک، سپسیس، نارسایی قلبی و نارسایی ریوی که بیماران شدیداً بدحال را متاثر می سازد. ۳. یادگیری اصول استفاده از تجهیزات پزشکی و نحوه پایش همودینامیک بیمار و مداخله های درمانی در بیماران شدیداً بدحال. ۴. فراگیری اندیکاسیونها و کسب توانایی تکنیکی مورد نیاز برای انجام مداخله های تشخیصی و درمانی در مورد بیماران شدیداً بدحال ۵. یادگیری استفاده منطقی از آزمونهای آزمایشگاهی، رادیوگرافیک و سایر روش های تشخیصی

	در درمان بیماران شدیداً بدحال ۶. فهم علل و پاتوفیزیولوژی ایست قلبی. ۷. کسب توانایی تشخیص دیس ریتمی های مرتبط با ایست قلبی و درمان آنها. ۸. یادگیری توصیه های انجمن قلب آمریکا و افزایش مهارت در انجام اقدامات استاندارد احیاء. ۹. آموزش اصول دارو درمانی و روش های تجویز و دوز داروها در احیاء و متعاقب احیاء ۱۰. یادگیری اندیکاسیونهای عدم شروع و یا ختم عملیات احیاء.
۶	اولتراسوند ۱- یادگیری انجام سونوگرافی اورژانس ۲- یادگیری انجام FAST exam ۳- یادگیری انجام EFAST exam در بیماران بد حال ۴- کسب توانایی کار گذاری کاتتر ورید مرکزی تحت گاید اولتراسوند ۵- کسب توانایی انجام Goal- directed focused exam ۶- یادگیری رگ گیری محیطی تحت گاید اولتراسوند ۷- کسب توانایی ارزیابی بیمار دچار دیسترس تنفسی حاد با اولتراسوند (blue protocol) ۸- کسب توانایی ارزیابی بیمار بد حال و دچار شوک (RUSH exam) ۹- یادگیری تشخیص بارداری داخل رحمی ۱۰- کسب توانایی ارزیابی قطر آئورت شکمی ۱۱- کسب توانایی بررسی هدفدار موسکولو اسکلتال و کیسه صفرا و کلیه با سونوگرافی
۷	ارولوژی: ۱. مهارت های لازم را در ارتباط با گرفتن شرح حال و معاینات بالینی بدست آورد. ۲. نحوه استفاده از ابزارهای تصویربرداری تشخیصی را برای ارزیابی اختلالات اورولوژی فرا گیرد. ۳. مهارت های لازم را جهت تشخیص و درمان نارسایی حاد و مزمن کلیه بدست آورد.

	۴. تشخیص و درمان عفونتهای مجاری ادراری منجمله پیلونفریت و یا پروستاتیت را یاد بگیرد. ۵. نحوه تشخیص و درمان سنگهای کلیوی را بداند. ۶. نحوه ارزیابی و درمان تروما به سیستم ادراری تناسلی و کلیوی را بداند. ۷. نحوه ارزیابی و درمان بیماریهای مربوط به دستگاه تناسلی مذکر را بداند. ۸. نحوه ارزیابی و درمان بیماریهای مربوط به دستگاه تناسلی مونث را بداند.
۸	ارتوپدی: ۱. ایجاد مهارت اخذ شرح حال و انجام معاینه بالینی مرتبط. ۲. توانایی استفاده مناسب از روشهای تصویربرداری موجود جهت ارزیابی بیماریهای ارتوپدیک ۳. ایجاد مهارت در زمینه ارزیابی و درمان تروماهای سیستم عضلانی اسکلتی. ۴. کسب توانایی تشخیص و درمان بیماریهای التهابی و عفونی سیستم عضلانی اسکلتی. ۵. یادگیری چگونگی کنترل درد حاد یا مزمن در بیماران با بیماریهای عضلانی اسکلتی.
۹	بیماریهای محیطی: ۱- پاتوفیزیولوژی ، بررسی و درمان بیماران مبتلا به سوختگی های شیمیایی و حرارتی را یاد بگیرد. ۲- پاتوفیزیولوژی ، بررسی و درمان بیماران مبتلا به آسیب های الکتریکی از جمله برق گرفتگی و صاعقه زدگی را یاد بگیرد. ۳- پاتوفیزیولوژی ، بررسی و درمان بیماران مبتلا به آسیب های تشعشعی(ناشی از پرتوگیری) را یاد بگیرد. ۴- پاتوفیزیولوژی ، بررسی و درمان بیماران مبتلا به هیپوترمی و سرمازدگی را یاد بگیرد. ۵- پاتوفیزیولوژی ، بررسی و درمان بیماران مبتلا به آسیب های ناشی از گرما را یاد بگیرد. ۶- پاتوفیزیولوژی ، بررسی و درمان بیماران مبتلا به غرق شدگی و Near Drowning را یاد بگیرد. ۷- پاتوفیزیولوژی ، بررسی و درمان بیماران مبتلا به باروتروما را یاد بگیرد. ۸- پاتوفیزیولوژی ، بررسی و درمان بیماران مبتلا به بیماریهای ناشی از ارتفاع را یاد بگیرد. ۹- پاتوفیزیولوژی ، بررسی و درمان بیماران مبتلا به انواع گزش ها شامل مارگزیدگی، گزش حشرات و

	سایر حیوانات خطرناک را یاد بگیرد.
۱۰	تروما: ۱- اصول مراقبتهای تروما را یاد بگیرد. ۲- یک رویکرد ساخت یافته را برای ارزیابی، احیا، پایدار سازی و ارائه مراقبتهای قطعی به بیماران ترومایی یاد بگیرد. ۳- استفاده از روشهای تصویر برداری در دسترس برای بررسی بیماران ترومایی را بیاموزد. ۴- مهارتهای عملی لازم برای بررسی و درمان بیماران ترومایی را بیاموزد. ۵- تشخیص و درمان آسیب های تهدید کننده حیات یا عضو در قربانیان تروما را بیاموزد. ۶- ملاحظات خاص در بررسی و درمان بیماران باردار ترومایی را بیاموزد. ۷- ملاحظات خاص در بررسی و درمان بیماران خردسال ترومایی را بیاموزد. ۸- ملاحظات خاص در بررسی و درمان بیماران مسن ترومایی را بیاموزد. ۹- اصول مدیریت در حوادث غیرمترقبه را بیاموزد. ۱۰- اصول مدیریت در سوختگی ها را بیاموزد. ۱۱- رویکرد سیستماتیزه به اداره تروما شامل سیستم ترومای منطقه ای و طبقه بندی مراکز تروما و بخش های اورژانس را بیاموزد. ۱۲- اصول مراقبتهای پیش بیمارستانی تروما شامل نقش آمبولانسهای BCS و ALS و امداد هوایی را بیاموزد.
۱۱	مسمومیتها: ۱- اصول پایه شرح حال و معاینه فیزیکی مربوط به مسمومیت حاد بخصوص نکات برجسته در تشخیص بالینی سندرم های توکسیک (توکسیدرم) شایع را یاد بگیرد. ۲- موارد کلی مربوط به اداره بالینی مسمومیت ها شامل پایدار سازی و آلودگی زدایی را باید بگیرد. ۳- اصول، روش ها و نکات مورد اختلاف در آلودگی زدایی و افزایش دفع سموم را یاد بگیرد.

	۴- تظاهرات بالینی، علایم ، یافته های آزمایشگاهی ، پاتوفیزیولوژی و درمان مسمومیت با داروهای شایع، سوء مصرف دارویی، سموم طبیعی و مسمومیت های شایع در منزل را یاد بگیرد. ۵- مواد سمی شایع (HAZMAT) در محل کار را بشناسد و اقدامات پیش بیمارستانی در حوادث مربوط به HAZMAT را یاد بگیرد. ۶- اصول سم شناسی بالینی و سموم شایع در مشاغل کشور را بشناسد. ۷- اساس اپیدمیولوژی مسمومیت، فارماکوکنتیک و تغییرات بیولوژیک داروها شامل اثر بر شیردهی و بارداری را یاد بگیرد. ۸- تشخیص، ارزیابی و درمان عوارض حاد و مزمن مسمومیت در اثر سوء مصرف مواد را بشناسد. اندیکاسیونهای خاص و نحوه به کارگیری روشهای درمانی خاص مثل استفاده از آنتی دتھا ، همودیالیز و اکسیژن هیپرباریک را یاد بگیرد
۱۲	گوش و حلق و بینی: ۱- کسب مهارت اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی مرتبط ۲- فراگیری، ارزیابی و اداره مشکلات شایع سر و گردن ۳- فراگیری، ارزیابی و اداره ترومای صورت ۴- توسعه مهارت در ارزیابی و اداره اختلالات راههای هوایی فوقانی ۵- فراگیری نحوه استفاده از روشهای تصویربرداری تشخیصی موجود برای ارزیابی اختلالات سر و گردن
۱۳	چشم: ۱- کسب مهارت در اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی مرتبط ۲- فراگیری تشخیص و درمان علل اورژانس اختلال دید. ۳- فراگیری اصول اداره آسیب های چشم. ۴- فراگیری ارزیابی و اداره شکایت های شایع چشم.
۱۴	روانپزشکی: ۱- آشنایی با داروهای رایج مورد استفاده در روانپزشکی

۲- فراگیری تکنیک های مصاحبه با بیماران با اختلالات مختلف روانپزشکی ۳- فراگیری اصول اداره بیمار تندخو و مهاجم ۴- آشنایی لازم با روش های سایکوتراپی ۵- کسب دانش قابل قبول در مورد تظاهرات و درمان اختلالات شایع روانی ۶- درک استفاده از ارجاع، بستری و پیگیری و سرپایی	
جراحی عمومی: ۱- آشنایی با اختلالات شایع جراحی عمومی ۲- کسب مهارتهای انجام معاینات فیزیکی و اخذ شرح حال مرتبط ۳- فراگیری پروسیجرهای مرتبط با جراحی عمومی ۴- کسب مهارت ارزیابی کلی بیماران جراحی عمومی ۵- فراگیری موارد لازم برای مشاوره و مداخلات جراحی در بیماران با درد حاد شکمی ۶- فراگیری ضروریات مراقبت های دوران جراحی بیماران	۱۵
اطفال: ۱- کسب مهارت احیاء نوزادان و اطفال ۲- کسب مهارت اخذ شرح حال مناسب و انجام معاینه فیزیکی کامل اطفال شامل بررسی روند کلی رشد و نمو اطفال و آگاهی از برنامه های ایمونیزاسیون ۳- یادگیری علل، اهمیت و درمان تب و عفونت در اطفال ۴- یادگیری تظاهرات و اهمیت شکایت شکمی در اطفال ۵- یادگیری علل و درمان اورژانس های نورولوژی در اطفال ۶- یادگیری فیزیولوژی و اختلالات آب و الکترولیت و درمان آن در اطفال ۷- یادگیری شاخص های اختلالات اجتماعی یا روان شناختی ۸- یادگیری مسائل خاص مرتبط با تروما در اطفال ۹- یادگیری تظاهرات و نحوه درمان اختلالات قلبی اطفال	۱۶

	۱۰- یادگیری پاتوفیزیولوژی، اتیولوژی و درمان اختلالات تنفسی در اطفال ۱۱- یادگیری پاتوفیزیولوژی، اتیولوژی و درمان اختلالات شایع و خطیر غدد و هماتولوژیک در اطفال ۱۲- یادگیری پاتوفیزیولوژی، اتیولوژی و درمان مشکلات شایع و خطیر ژنیکولوژیک و اورولوژیک در اطفال ۱۳- یادگیری نحوه تشخیص و انتخاب درمان مناسب جهت مشکلات اورتوپدی و بافت نرم در اطفال ۱۴- یادگیری بیماری های شایع پوستی و تظاهرات پوستی بیماری های سیستمیک اطفال ۱۵- یادگیری نحوه تشخیص و درمان کودکان مبتلا به مشکلات شایع و یا خطیر سر و گردن
۱۷	ICU کودکان ۱- یادگیری اصول ابزار پزشکی و مونیتورینگ مورد استفاده در مراقبت از کودکان بد حال ۲- یادگیری مهارت های تکنیکی انجام مداخلات تشخیصی و درمانی در کودکان بد حال ۳- یادگیری استفاده صحیح از آزمایشگاه، رادیوگرافی، و سایر تست های تشخیصی در اداره کودکان بد حال ۴- یادگیری اصول دارو درمانی و راه استفاده و دوز داروهای مورد استفاده در ایست قلبی و احیای کودک ۵- یادگیری موارد انجام و خاتمه احیا در نوزادان و کودکان
۱۸	زنان و مامایی: ۱- اصول جلوگیری از حاملگی را یاد بگیرد. ۲- در زمینه تشخیص و درمان عوارض اورژانس حاملگی تجربه کسب کند. ۳- در زمینه اداره و درمان زایمان با و بدون عارضه تجربه کسب کند. ۴- در زمینه اداره و درمان تجاوز جنسی تجربه کسب کند. ۵- اصول اداره و درمان تروماهای زنان و مامایی را یاد بگیرد. ۶- تشخیص و درمان بیماریهای عفونی دستگاه تناسلی و لگن را بیاموزد. ۷- در زمینه تشخیص و درمان درد شکم در زنان تجربه کسب کند. ۸- در زمینه تشخیص و درمان خونریزی واژینال تجربه کسب کند.

۱۹	طب داخلی: ۱- به کارگیری مفاهیم کلی طب داخلی، مهارت های اخذ شرح حال و انجام معاینات فیزیکی به منظور ارزیابی هدفمند بیماران مراجعه کننده به دیپارتمان اورژانس ۲- یادگیری پاتوفیزیولوژی تظاهرات و مدیریت بیماری های شایع یا اورژانس مرتبط با دستگاه گوارش ۳- کسب دانش پاتوفیزیولوژی، تظاهرات و مدیریت بیماری های شایع یا اورژانس ۴- کسب آگاهی در مورد اجرای سیستم ایمنی و اختلالات شایع ناشی از افزایش یا کاهش هماتولوژیک فعالیت سیستم ایمنی ۵- دانستن بیماری عفونی مهم و نحوه تشخیص و درمان آن ها ۶- کسب آگاهی از پاتوفیزیولوژی، ارزیابی و درمان اختلالات شایع یا اورژانس دستگاه ادراری ۷- کسب دانش در مورد اتیولوژی، تظاهرات و درمان اختلالات شایع یا اورژانس متابولیک ۸- یادگیری بیماری های شایع و اورژانس دستگاه تنفسی مشتمل بر پاتوفیزیولوژی، تشخیص و درمان آنها
۲۰	مدیریت اورژانس: ۱- اصول پایه رهبری و مدیریت را فرا گیرد. ۲- برنامه های کنترل و ارتقا کیفیت و مدیریت خطر و کاربرد آنها را در عملیات بخش اورژانس درک کند. ۳- عملکرد طب اورژانس را در داخل موسسه و رابطه آن را با سایر دیپارتمانها درک کند. ۴- عملکرد موسسات اعتبار بخشی و ارتباط آنها با طب اورژانس را درک کند. ۵- جنبه های پزشکی قانونی مراقبت اورژانس و اداره مسائل پر خطر و مسائل حساس خطاهای درمانی را کسب کند
۲۱	اورژانس پیش بیمارستانی ۱- چار چوب ساختاری سرویس های امداد اورژانس را یاد بگیرد

۲- ضروریات آموزشی و سطوح مهارتی اورژانس های پیش بیمارستانی آموخته شود	
۳- اصول پایه اداره حوادث غیر مترقبه آموخته شود	
۴- اصول تریاژ قبل از بیمارستان و ارایه مراقبت پزشکی اورژانس آموخته شود	
۵- اصول مسایل قانونی مربوط به اورژانس های پیش بیمارستانی آموخته شود	

۴-۲۰-محتوای آموزشی:

عناوین دروس نظری اختصاصی انتخابی

ردیف	موضوع (syllabus)
۱	طب سالمندان: ۱- فهم تغییرات آناتومی، فیزیولوژی، فارماکولوژی و روانشناسی که با سالخوردگی میدهد. ۲- فراگیری اصول کلی اداره بیمار سالمند در محیط اورژانس ۳- فهم سوگرایی جامعه در خصوص سالمندان در زمینه سیستم مراقبت های اورژانس ۴- فراگیری مفهوم «وضعیت عملکردی» بعنوان تعاملی از سن، بیماری و محیط ۵- فراگیری اصول اخلاقی دخیل در تصمیم گیری پزشکی در ارتباط با اقدامات و درمانهای نگهدارنده حیات ۶- فراگیری پاتوفیزیولوژی و درمان اورژانس بیماران مسن با بیماریهای شایع داخلی، نورولوژیک ، روانی و جراحی
۲	مدیریت بحران بیمارستانی: ۱- بحران ها را بشناسد و اصول پایه رهبری و مدیریت در بحران ها را فرا گیرد. ۲- برنامه های کنترل و ارتقا کیفیت و مدیریت خطر و کاربرد آنها در عملیات بحران در بیمارستان را درک کند. ۳- برنامه ریزی برای آمادگی بیمارستان و بویژه بخش اورژانس در مقابله با بحران را بداند. ۴- عملکرد موسسات اعتبار بخشی و ارتباط آنها با مدیریت بحران را بداند.

۵-۲۰-محتوای آموزشی:

عناوین مهارت‌های عملی ضروری (Core Procedural Skills Topics)

عنوان مهارت

۱. لوله گذاری داخل تراشه از طریق لارنگوسکوپی مستقیم (با روش القاء سریع بیهوشی (RSI) و نیز بدون بیهوشی)
۲. لوله گذاری داخل تراشه از طریق بینی بصورت blind
۳. لوله گذاری داخل تراشه از طریق بینی با استفاده از فورسپس Magill
۴. لوله گذاری داخل تراشه از طریق دهان به روش digital
۵. لوله گذاری تراشه با بوژی
۶. مانورسلیک
۷. لارنگوسکوپی به منظور خارج کردن جسم خارجی راه هوایی فوقانی
۸. تهویه مکانیکی و اداره بیمار متصل به ونتیلاتور
۹. ماساژ بسته قفسه سینه (و سایر مانورهای به کار رفته در احیاء قلبی ریوی پیشرفته)
۱۰. رگ گیری محیطی و خونگیری وریدی
۱۱. رگ گیری از وریدهای اسکالپ و نیز ورید ژوگولر خارجی در اطفال
۱۲. رگ گیری مرکزی از ورید ژوگولر داخلی، ورید ساب کلاوین ، و ورید فمورال
۱۳. کاتترگذاری ورید مرکز تحت گاید سونوگرافی
۱۴. اندازه گیری فشار ورید مرکزی
۱۵. تعبیه سوزن داخل استخوانی و تزریق داخل استخوانی
۱۶. کات دان وریدی (venous cut down)
۱۷. ماساژ سینوس کاروتید
۱۸. کاردیوورژن synchronized و دفیبریلاسیون
۱۹. تعبیه ضربان‌ساز جلدی (Transvenous)
۲۰. پریکاردیو سنتز
۲۱. توراکوسنتز سوزنی از قدام و خلف
۲۲. تعبیه chest tube و استفاده از دریچه هایملیش و underwater seal

۲۳. بیحسی موضعی (لوکال، توپیکال ، field block)
۲۴. بیحسی با بلوک عصبی
۲۵. بلوک همتوم
۲۶. بلوک موضعی داخل وریدی (Bier)
۲۷. بلوک عصبی برای آبسه یا درد دندان
۲۸. آرامبخشی با حفظ هوشیاری (conscious sedation) در اطفال و بالغین
۲۹. آرامبخشی و بیدردی برای انجام پروسیجر در اطفال و بالغین (PSA)
۳۰. ترانسفوزیون خون و فرآورده های آن
۳۱. تعبیه لوله نازوگاستریک و feeding tube
۳۲. لاواژ معده
۳۳. شستشوی کامل روده (whole bowel irrigation)
۳۴. انجام fecal disimpaction
۳۵. پاراسنتز
۳۶. لاواژ تشخیصی صفاق DPL (به روش باز یا بسته)
۳۷. سونوگرافی های هدفدار در بیماران بد حال، شامل: FAST، E-FAST ، Blue protocol ، RUSH exam ،
۳۸. انجام پروسیجر ها تحت گاید سونوگرافی: توراکوسنتز، پاراسنتز، آرتروسنتز، پریکاردیو سنتز، تعبیه کاتتر های ورید مرکزی و محیطی، کاتتر سوپراپوبیک، خارج کردن جسم خارجی سطحی
۳۹. استفاده از روشهای تصویربرداری تشخیصی با هدف تشخیص بیماری در موارد فوری (emergent)
۴۰. شستشوی مثانه
۴۱. کاتتریزاسیون مثانه (سونداز)
۴۲. اداره زایمان طبیعی واژینال
۴۳. پونکسیون لومبر در شیرخواران، اطفال و بالغین
۴۴. اندازه گیری فشار CSF
۴۵. بیحرکتی ستون فقرات و استفاده از collar گردنی و back board
۴۶. ارزیابی شنت و نتریکولوپریتونئال
۴۷. دیلاته کردن مردمک چشم جهت معاینه
۴۸. شستشوی چشم (ocular irrigation)

۴۹. خارج کردن جسم خارجی از چشم
۵۰. patch کردن چشم
۵۱. معاینه با اسلیت لامپ
۵۲. خارج کردن سرومن از گوش
۵۳. خارج کردن جسم خارجی از گوش
۵۴. قراردادن فتیله در کانال گوش
۵۵. تخلیه هماتوم لاله گوش
۵۶. لارنگوسکوپی غیرمستقیم
۵۷. تامپون قدامی و خلفی بینی
۵۸. بیحسی توپیکال بینی
۵۹. کوتربینی
۶۰. خارج کردن جسم خارجی از بینی
۶۱. دیریدمان زخم
۶۲. بانداژ و پانسمان
۶۳. بستن زخم با tissue adhesive
۶۴. بستن زخم با staple
۶۵. بخیه زدن - یک لایه و چند لایه
۶۶. خارج کردن جسم خارجی از بافت نرم
۶۷. برش و تخلیه هماتوم زخم
۶۸. ترمیم تاندون اکستانسور
۶۹. تخلیه هماتوم زیر ناخن
۷۰. خارج کردن ناخن به داخل رشد کرده (ingrown nail)
۷۱. آسپیراسیون سوزنی آبسه
۷۲. برش و تخلیه آبسه
۷۳. تامپون کردن حفره آبسه
۷۴. آرتروسنتر
۷۵. اندازه گیری فشار کمپارتمان
۷۶. بررسی (explore) موضعی زخم
۷۷. بیحرکت سازی اندام با آتل

۷۸. گچ گیری اندام

۷۹. استفاده از سایر تکنیکهای بیحرکت سازی سرپایی از قبیل sling و ولپو

۸۰. جانندازی و بیحرکت سازی شکستگیها

۸۱. جانندازی و بیحرکت سازی دررفتگیها

۸۲. دبریدمان تاولهای سوختگی

۶-۲۰-محتوای آموزشی:

عناوین مهارتهای عملی انتخابی (Elective Procedural Skills Topics)

عنوان مهارت
۱. کریکوتیروتومی به روش جراحی و سوزنی
۲. لوله گذاری تراشه با فیبراپتیک
۳. تهویه ترانس تراکئال از طریق پوست
۴. مونیتورینگ End-tidal CO ₂
۵. کاتتریزاسیون شریانی و خونگیری شریانی
۶. دسترسی به کاتترهای وریدی indwelling
۷. تعبیه ضربانساز وریدی (Transvenous)
۸. ماساژ قلبی باز
۹. توراکوتومی اورژانس Resuscitative
۱۰. پریکاردیوتومی و cross clamp کردن آئورت
۱۱. استفاده از نیتروس اکساید برای ایجاد بی دردی
۱۲. کاتتریزاسیون ورید نافی در نوزادان
۱۳. تعبیه کاتترسوان گانز
۱۴. آنوسکوپی / پروکتوسکوپی / سیگموئیدوسکوپی
۱۵. خارج کردن جسم خارجی از مقعد
۱۶. جا اندازی هرنی های شکمی

۱۷. انسزیون هموروئید ترومبوزه خارجی
۱۸. استفاده از balloon tamponade در خونریزیهای واریسی دستگاه گوارش
۱۹. جانندازی پارافیموزیس
۲۰. انجام یورتروگرام و پیلوگرام داخل وریدی اورژانس
۲۱. سیستوستومی
۲۲. انجام اپیزیوتومی و ترمیم آن
۲۳. ترمیم آسیب های درجه یک و دو پرینه
۲۴. خارج کردن IUD
۲۵. کولدوسنتز
۲۶. انجام سزارین Perimortem (خارج کردن جنین بلافاصله بعد از مرگ مادر)
۲۷. تعبیه burrhole کرانیال در موارد اورژانس جهت decompression
۲۸. رنگ آمیزی چشم با فلورسین
۲۹. خارج کردن Corneal rust ring
۳۰. اندازه گیری فشار داخل چشم (روش شیوتز و applanation)
۳۱. ترمیم لاسراسیون بستر ناخن
۳۲. تزریق درمانی در تاندون و بورس
۳۳. اسکاروتومی در سوختگی ها (Escharotomy)

۷-۲۰-محتوای آموزشی:

عناوین دروس ضروری که در عرصه های غیر بیمارستانی طی می شوند

ردیف	موضوع	عرصه
۱	اورژانس پیش بیمارستانی: ۱- ساختارهای سازمانی متداول سرویس اورژانس پیش بیمارستانی را یاد بگیرد.	مراکز اورژانس پیش بیمارستانی

	۲- نیازهای آموزشی و سطوح مختلف مهارتی پرسنل EMS را یاد بگیرد. ۳- اصول عملیات سیستم EMS را یاد بگیرد. ۴- اصول پایه اداره حوادث غیرمترقبه را یاد بگیرد. ۵- اصول تریاژ و ارائه خدمات درمانی اورژانس پیش بیمارستانی را یاد بگیرد. ۶- اصول پایه تحقیقات در زمینه EMS را یاد بگیرد. ۷- اصول پزشکی قانونی مرتبط با EMS را یاد بگیرد.	
--	---	--

۸-۲۰- محتوای آموزشی:

عناوین دروس انتخابی که در عرصه های غیر بیمارستانی طی میشوند

ردیف	موضوع	عرصه
درس انتخابی در این قسمت در نظر گرفته نشده است.		

۲۱- انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) از دستیاران:

از دستیاران و دانش آموختگان این رشته انتظار می رود:

الف- در حوزه نوع دوستی

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

ب- در حوزه وظیفه شناسی و مسئولیت

- ۱) نسبت به انجام وظائف خود تعهد کافی داشته باشند.
- ۲) به سوالات بیماران پاسخ دهند.
- ۳) اطلاعات مربوط به وضعیت بیمار را با مناسبترین شیوه در اختیار وی و همراهان قرار دهند.
- ۴) از دخالت های بی مورد در کار همکاران پرهیز نمایند و با اعضای تیم سلامت تعامل 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، از ذکر عناوین پزشکی به جای نام بیمار پرهیز نمایند.
- (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.

۲۲- منابع درسی : References:

الف- کتب اصلی:

- بر مبنای منابع اعلام شده توسط هیأت محترم مورد تخصصی و عمدتاً شامل موارد زیر است:
۱. ROSEN'S EMERGENCY MEDICINE: Concepts and Clinical Practice
 ۲. EMERGENCY MEDICINE: A Comprehensive Study Guide (Editor-in-Chief: Judith E. Tintinalli)
 ۳. CLINICAL PROCEDURES IN EMERGENCY MEDICINE (Robert & Hedges)
 ۴. Whole Body Ultrasonography in the Critically , Daniel A. Lichtenstein
 ۵. Ultrasound teaching manual, Daniel A. Lichtenstein

ب- مجلات اصلی:

۱. Academic Emergency Medicine
۲. American Journal of Emergency Medicine
۳. Annals of Emergency Medicine
۴. Emergency Medicine Clinics of North America

۲۳-ارزیابی دستیار: Student Assessment

الف- روش ارزیابی (Assessment Methods):

اعضا هیأت علمی باید بصورت منظم دستیارانی را که تحت نظارت آنها هستند ارزیابی کنند. به علاوه برنامه دستیاری باید ثابت کند که یک ساز و کار موثر برای ارزیابی عملکرد دستیاران در سرتاسر دوره دستیاری و استفاده از نتایج این ارزیابی در بهبود عملکرد آنها در اختیار دارد. ارزیابی باید شامل استفاده از روشهایی باشد که ارزیابی دقیقی از توانایی دستیار در مراقبت از بیمار، دانش نظری او و نیز مهارت‌های ارتباطی و رفتار حرفه‌ای وی به دست دهد. از جمله ابزارهای زیر توصیه می‌شود:

- آزمونهای کتبی
- آزمونهای ایستگاهی (OSCE)
- آزمون PMP
- آزمون DOPS
- Key feature problem
- روش chart-stimulated recall
- ۳۶۰ درجه
- 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 باز خورد داده می‌شود

ارزیابی نهایی (تراکمی)

- آزمون ارتقاء دستیاران به صورت سالانه برگزار می‌گردد
- آزمون گواهینامه و دانشنامه در پایان دوره سه ساله

۲۴- ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

الف - شرایط بازنگری برنامه

ضروری است کمیته های تخصصی جهت ارزیابی و بازنگری برنامه آموزشی هر سه سال یکبار با همکاری تمام دانشگاههای دارای برنامه دستیاری مصوب تشکیل شود و گزارش نهایی کارشناسی شده به کمیسیون های مربوطه ارائه گردد.

در صورت ایجاد تغییرات عمده در روشهای تشخیصی و درمانی و بنا به درخواست صاحب نظران و اساتید رشته این بازنگری در فواصل کوتاه تر قابل انجام است.

ب - سوالات اساسی در ارزشیابی برنامه

ردیف	سوال	منبع گردآوری داده ها	روش	معیار مورد انتظار
۱	آیا برنامه، در اختیار همه اعضای هیئت علمی و دستیاران قرار گرفته است؟	اعضای هیئت علمی و دستیاران	مصاحبه حضوری	۸۰٪
۲	آیا محتوای برنامه، اطلاع رسانی کافی شده است؟	اعضای هیئت علمی و دستیاران	مصاحبه حضوری	۸۰٪
۳	آیا اعضای هیئت علمی و دستیاران از اجزای برنامه آگاهی دارند؟	اعضای هیئت علمی و دستیاران	مصاحبه حضوری	۸۰٪
۴	آیا در طول اجرای برنامه، وزارت متبوع، دانشگاه و دانشکده از آن حمایت کرده است؟	مدیران گروهها و دانشگاهها	مصاحبه حضوری	۷۰٪
۵	آیا باورها و ارزشها در طول اجرای برنامه رعایت شده است؟	مدیران، اعضا هیئت علمی، دستیاران، بیماران	ارزیابی در محل	۸۰٪
۶	آیا اجرای برنامه رشته را به دورنما نزدیک کرده است؟	آمار و اطلاعات موجود در بیمارستانها و دانشگاه	ارزیابی در محل	۷۰٪
۷	آیا رسالت رشته در بعد آموزشی تحقق یافته است؟	مدیران دانشگاه و گروهها، آمار کلاسها، ارزشیابیها و امتحانات موجود	ارزیابی در محل	۷۰٪
۸	آیا وضعیت تولید علم و نشر مقالات روبه ارتقاء و در جهت دور نما بوده است؟	آمار موجود مقالات، جزوه ها و کتب منتشره	ارزیابی در محل	۷۰٪
۹	آیا پیامدهای پیش بینی شده در برنامه تحقق یافته اند؟	آمار موجود بر اساس	ارزیابی در محل	۶۰٪

		معیارهای برنامه آموزشی مصوب		
۱۰	آیا برای اجرای برنامه، هیئت علمی لازم وجود دارد؟	آمار موجود بر اساس معیارهای برنامه آموزشی مصوب	ارزیابی در محل	۸۰٪
۱۱	آیا تنوع بیماران برای آموزش و پژوهش در رشته کافی بوده است؟	آمار موجود بر اساس معیارهای برنامه آموزشی مصوب	ارزیابی در محل	۸۰٪
۱۲	آیا تجهیزات تخصصی پیش بینی شده در اختیار قرار گرفته است؟	آمار موجود بر اساس معیارهای برنامه آموزشی مصوب	ارزیابی در محل	۸۰٪
۱۳	آیا عرصه ها، بخش ها و واحدهای آموزشی ضروری برای اجرای برنامه فراهم شده است؟	آمار موجود بر اساس معیارهای برنامه آموزشی مصوب	ارزیابی در محل	۸۰٪
۱۴	میزان استفاده از روشهای فعال آموزشی چقدر بوده است؟	آمار موجود بر اساس معیارهای برنامه آموزشی مصوب	ارزیابی در محل	۸۰٪
۱۵	آیا محتوای آموزشی رعایت شده است؟	آمار موجود بر اساس معیارهای برنامه آموزشی مصوب	ارزیابی در محل	۸۰٪
۱۶	میزان رعایت ساختار دوره و رعایت بخشهای چرخشی چقدر بوده است؟	بررسی برنامه موجود چرخشی دستیاران بر اساس معیارهای برنامه آموزشی مصوب	ارزیابی در محل	۸۰٪
۱۷	آیا رعایت انتظارات اخلاقی رضایت بخش بوده است؟	آمار موجود بر اساس معیارهای برنامه آموزشی مصوب	ارزیابی در محل	۸۰٪
۱۸	آیا منابع تعیین شده در دسترس دستیاران قرار دارد؟	دستیاران و کتابخانه های دانشگاه و بیمارستان ها	مصاحبه حضوری	۸۰٪
۱۹	آیا دستیاران مطابق برنامه ارزیابی شده اند؟	اعضا هیأت علمی، دستیاران و آنالیز امتحانات	مصاحبه حضوری	۷۰٪
۲۰	آیا میزان اشتغال به کار دانش آموختگان در پستهای مرتبط رضایت بخش بوده است؟	آمار وزارت متبوع و دانش آموختگان شاغل	مصاحبه حضوری	۸۰٪
۲۱	آیا دانش آموختگان نقش ها و وظایف خود را در جامعه به شکل مطلوب انجام می دهند؟	آمار وزارت متبوع و مدیران مراکز اشتغال دانش آموختگان	مصاحبه حضوری	۷۰٪
۲ ۲	آیا موضوع تداخل وظایف با رشته های دیگر معضلاتی را در پی داشته است؟	مدیران گروه های آموزشی، اعضا هیأت علمی، دستیاران و دانش آموختگان شاغل این رشته و سایر رشته	مصاحبه حضوری	۵۰٪

		ها		
۸۰٪	مصاحبه حضوری	اعضا هیأت علمی، دستیاران	میزان رضایت دستیاران و استادان از برنامه؟	۲ ۳
۶۰٪	مصاحبه حضوری	مدیران محل اشتغال دانش آموختگان	میزان رضایت مدیران محل اشتغال دانش آموختگان از عملکرد آنها؟	۲ ۴

۲۵- فرهنگ لغات فنی (Glossary)

۱. ACEP(American college of Emergency Medicine): کالج طب اورژانس

آمریکا

۲. AMA (American Medical Association): انجمن پزشکی آمریکا

۳. ABEM(American Board of Emergency Medicine): هیات مورد تخصص

های پزشکی ایالات متحده

۴. ABMS(American Board of Medical Specialties): هیات مورد تخصص های

پزشکی ایالات متحده

۵. HBO(Hyperbaric O₂ Therapy) یا درمان با اکسیژن با فشار بالا

۶. EMS (Emergency Medical Services): سرویس های ارائه خدمات فوریتی

۷. Chest Tube: لوله قفسه سینه

۸. Conscious Sedation: آرامبخشی با حفظ هوشیاری

۹. DPL(Diagnostic Peritoneal Lavage): لاواژ تشخیصی صفاق

۱۰. FAST(Focused assessment With Sonography for Trauma): ارزیابی

متمرکز با سونوگرافی در مصدومان ترومایی

۱۱. CV Line: کاتتر ورید مرکزی

۱۲. Barotrauma: مصدومیت های ناشی از افزایش فشار محیط

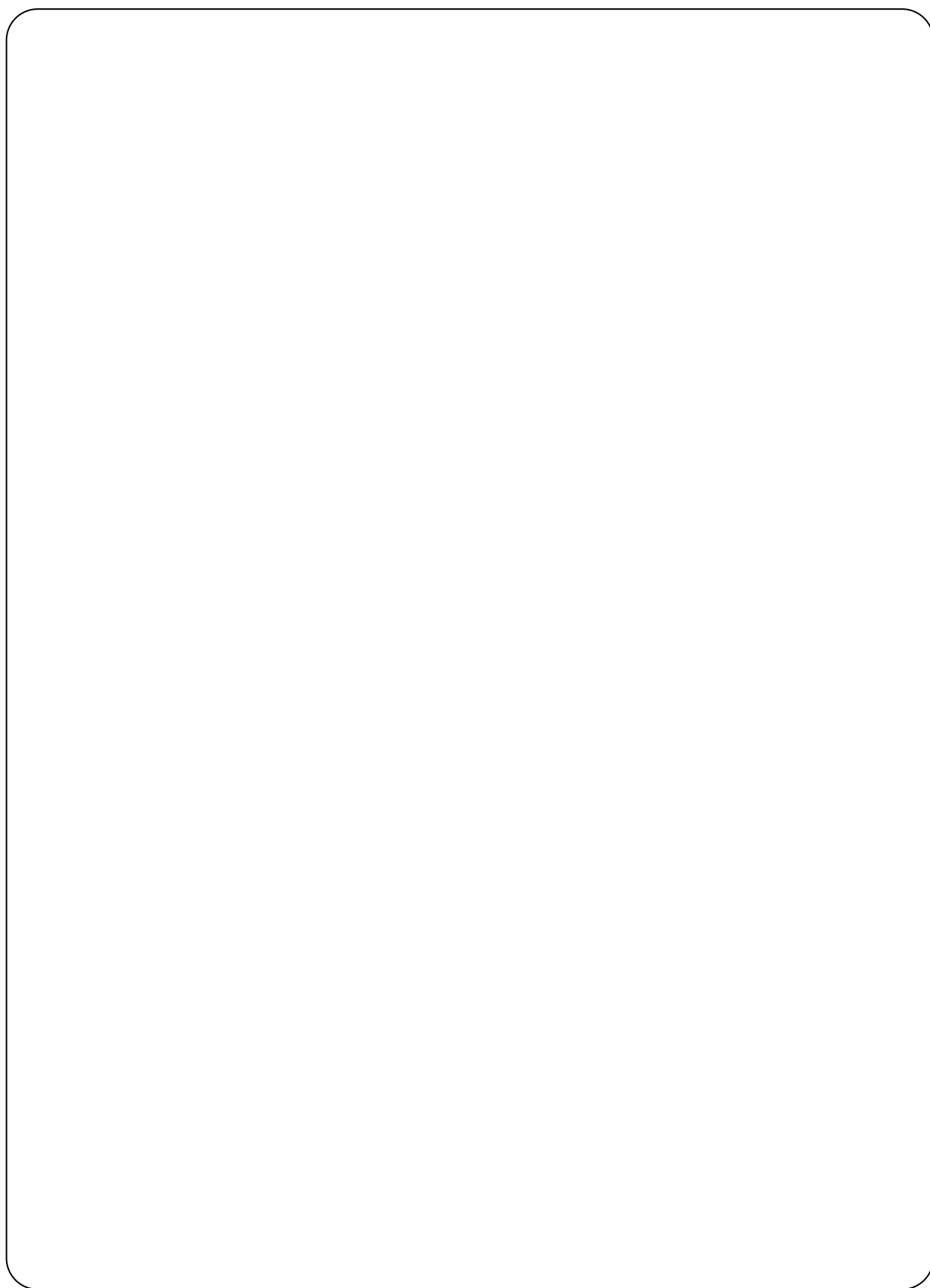
۱۳. BLS(Basic Life Support): مراقبت های نجات بخش اولیه

۱۴. ALS(Advance Life Support): مراقبت های نجات بخش پیشرفته

۱۵. Toxidrome: نشانگان (سندرم) بالینی در مسمومیت ها

۲۶- منابع مورد استفاده برای تهیه این سند

- Chapman DM, et al. *Integrating the Accreditation Council for Graduate Medical Education core competencies into the Model of the Clinical Practice of Emergency Medicine*. Acad Emerg Med. ۲۰۰۴; ۱۱: ۶۷۴-۶۸۵
- Hockberger RS, et al. *The model of the clinical practice of emergency medicine*. Ann Emerg Med. ۲۰۰۱; ۳۷: ۷۴۵-۷۷۰
- Hockberger RS, et al. *The Model of the Clinical Practice of Emergency Medicine: A ۲-Year Update*. Ann Emerg Med. ۲۰۰۵; ۴۵: ۶۵۹-۶۷۴
- Hockberger RS, et al. *Creating the Model of a Clinical Practice: The Case of Emergency Medicine*. Acad Emerg Med. ۲۰۰۳; ۱۰: ۱۶۱-۱۶۸
- 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>
- Farion K, et al. *Redefining emergency medicine procedures: canadian competence and frequency survey*. Acad Emerg Med. ۲۰۰۱; ۸: ۷۳۱-۷۳۸
- Hockberger RS, et al. *Creating the Model of a Clinical Practice: The Case of Emergency Medicine*. Acad Emerg Med. ۲۰۰۳; ۱۰: ۱۶۱-۱۶۸
- 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>
- Farion K, et al. *Redefining emergency medicine procedures: canadian competence and frequency survey*. Acad Emerg Med. ۲۰۰۱; ۸: ۷۳۱-۷۳۸



بخش دوم

ضوابط رشته تخصصی
طب اورژانس

I-تشیلات سازمانی

الف: دانشکده پزشکی

۱- هر برنامه‌دستکاری تحت سرپرستی دانشکده پزشکی یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور قرار می‌گیرد. موارد استثناء از این بند توسط کمیسیون تدوین و برنامه‌ریزی به صورت موردی بررسی و برای تصویب به شورای آموزش پزشکی و تخصصی ارایه خواهد شد. هر دانشکده پزشکی می‌تواند یک یا چند برنامه‌دستکاری را در رشته‌های تخصصی تحت سرپرستی قرار دهد.

۲- ضروری است دانشکده مذکور:

- الف- برنامه(های) دستکاری را تحت پوشش گروه آموزشی رشته‌مربوطه به اجرایی نماید.
- ب- هیأت علمی، امکانات و منابع مالی مورد نیاز برای امور آموزشی، درمانی و پژوهشی و تسهیلات رفاهی دستیاران را، که برای اخذ مجوز هر برنامه‌دستکاری لازم می‌باشند، تأمین نماید.

ب- مراکز آموزشی

۱- برنامه‌دستکاری می‌تواند به طور کامل در یک یا چند مرکز آموزشی اجرا شود. در صورت کافی نبودن امکانات مراکز آموزشی دانشگاهی، دانشکده پزشکی می‌تواند با کسب موافقت شورای آموزش دانشگاه از امکانات مراکز دولتی و غیردولتی غیردانشگاهی استفاده نماید.

۲- لازم است در مورد هر یک از مراکز آموزشی، موافقت گروه آموزشی مربوطه، دانشکده پزشکی و شورای آموزشی دانشگاه در این زمینه موجود باشد. در مورد مراکز غیردانشگاهی موافقت رسمی بالاترین مسؤول آن مرکز ضروری است.

۳- لازم است در مورد هر یک از مراکز موضوع بند ۲، موارد زیر مشخص باشد:

الف- عنوان و نوع مرکز آموزش دهنده (بیمارستان، مرکز تحقیقات، مرکز درمانی)

ب- مدت زمان حضور دستیاران در مرکز آموزش دهنده مزبور

پ- مسؤول آموزش دستیاران در مرکز آموزش دهنده

ت- اهداف آموزشی در نظر گرفته شده برای طی دوره در آن مرکز

ث- وظایف و مسؤولیت‌های دستیاران در مرکز آموزش دهنده

ج- در صورتی که در مرکز آموزش دهنده مزبور، دستیاران برنامه‌های دستکاری دیگری نیز به طور همزمان آموزش می‌بینند، لازم است نوع رابطه دستیاران با یکدیگر در ارتباط با فعالیت‌های آموزشی و مراقبت از بیماران دقیقاً مشخص باشد.

لازم است موارد فوق به اطلاع دستیاران و اعضای هیأت علمی مربوطه برسد.

۴- لازم است نیروی انسانی و امکانات به کار گرفته شده در هر یک از مراکز آموزش دهنده مشارکت کننده در برنامه دستياری برای تأمین اهداف آموزشی در نظر گرفته شده برای آن مرکز، بر اساس ضوابط برنامه دستياری مربوطه کافی باشد.

۵- لازم است در مورد چرخش های دستياران در گروه های آموزشی دیگر نیز موارد بند ۲، ۳ و ۴ رعایت شوند

II- نیروی انسانی

الف - هیئت علمی :

حد اقل تعداد هیئت علمی و رتبه های آنان، در مقاطع و شرایط مختلف، توسط مراجع قانونی مشخص شده است، لیکن، در مواقعی که عملکرد های خاصی برای اعضا پیش بینی شده کمیته پیشنهاد خود را در محل زیر ارائه می نماید.

۱- گرایش و تعداد مورد نیاز:

ضروری است به منظور آموزش و نظارت مناسب بر عملکرد دستياران، تعداد کافی اعضاء هیأت علمی واجد صلاحیت در برنامه حضور داشته باشند. برای اینکه بخش اورژانس در تمام ۲۴ ساعت دارای پزشک مقیم باشد و همینطور اعضاء هیأت علمی وقت کافی برای حضور در فعالیت های آموزشی و دانش پژوهی داشته باشند. باید در هر مرکز آموزشی-درمانی حداقل ۷ عضو هیأت علمی واجد شرایط وجود داشته باشد که حداقل ۴ نفر از ایشان در استخدام پیمانی یا رسمی دانشگاه باشند. در صورتی که تعداد دستياران بیش از ۹ نفر باشد، به ازای هر ۳ دستیار یک نفر به اعضاء هیأت علمی افزوده شود.

۲- شرایط :

- لازم است اعضاء هیأت علمی:

- الف- دارای دانشنامه تخصصی یا فلوشیپ معتبر رشته طب اورژانس در ایران و یا دانشنامه تخصصی یا فلوشیپ معتبر از دانشگاه های خارج از کشور مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی باشند.
- ب- از توانایی های آموزشی، بالینی و دانش پژوهی لازم برخوردار باشند.

۳- شرح وظایف:

لازم است اعضای هیأت علمی:

- الف- در زمینه تدوین و اجرای برنامه آموزشی، نظارت بر دستیاران، ارزیابی و ارتقای ایشان، فعالیتهای دانش پژوهی و مراقبت از بیماران، با مدیر برنامه دستیاری همکاری نمایند.
 - ب- از اهداف آموزشی برنامه پیروی کنند.
 - پ- مدت زمان کافی برای آموزش و نظارت بر عملکرد دستیاران اختصاص دهند.
 - ت- در آموزش دستیاران و نظارت بر عملکرد ایشان مشارکت فعال داشته باشند.
 - ث- در جهت ارتقای تواناییهای آموزش بالینی و تدریسی خود تلاش نمایند، از جمله در برنامههای آموزشی که توسط مراجع ذیربط به این منظور برگزار می گردد، شرکت کنند.
 - ج- در جهت ارتقای دانش تخصصی خود و به روز نگه داشتن آن تلاش کنند.
 - چ- در فعالیتهای دانش پژوهی شرکت نمایند.
- کمیته تدوین برنامه آموزشی در صورت صلاحدید هر یک از موارد فوق معیارهای لازم را تعیین خواهد نمود.

ب- کارکنان

ضروری است برنامه دستیاری، افراد متخصص، فنی و کارکنان دیگری را، که برای امور اداری- اجرایی و هدایت آموزش برنامه دستیاری مورد نیاز است، در چارچوب ضوابط و مقررات در اختیار داشته باشد. کمیته، نیازهای رشته را به کارشناسان ویژه در رشته های مختلف در کادر زیر مشخص می نماید.

کارکنان ویژه مورد نیاز:

در هر گروه آموزشی ترجیحاً حضور یک کارشناس آموزشی و در هر بخش بیمارستانی ضرورتاً یک منشی آموزشی مورد نیاز است

ج- مدیر برنامه دستیاری

مدیر برنامه دستیاری و اعضای هیأت علمی، مسؤول اجرای برنامه می باشند. این مسؤولیتها شامل امور مربوط به آموزش، نظارت، ارزیابی و ارتقای دستیاران، مراقبت از بیماران، فعالیتهای دانش پژوهی، و ثبت و نگهداری مدارک مربوط به مجوز برنامه می باشد.

ضوابط مربوط به مدیر برنامه

۱- لازم است یک نفر از اعضای هیأت علمی هر برنامه به عنوان مدیر برنامه دستیاری، زیر نظر گروه آموزشی رشته مربوطه، مسئولیت برنامه را بر عهده داشته باشد. این فرد به پیشنهاد اعضای هیأت علمی برنامه و توسط مدیر گروه منصوب می گردد.

۲- دوره فعالیت مدیر برنامه دو سال است و انتخاب مجدد وی بلامانع می باشد.
تبصره: تطبیق مسئولیت های مدیر برنامه دستیاری با مدیر گروه به منظور عدم تداخل به عهده دانشکده پزشکی است.

الف- شرایط احراز سمت مدیر برنامه دستیاری :

- دارای دانشنامه تخصصی معتبر و مورد تایید در رشته مربوطه باشد.
- عضو هیأت علمی آموزشی یکی از مراکز آموزشی مشارکت کننده در برنامه دستیاری باشد.
- از توانایی و تجربه بالینی، آموزشی، پژوهشی و اجرایی لازم و مستند برخوردار باشد.
- سابقه درخشان علمی، آموزشی و اخلاقی داشته باشد.
- مسئولیت اجرایی سنگینی (به تشخیص گروه) نداشته باشد.
- برای برنامه ریزی و نظارت بر اجرای برنامه آموزش دستیاران، وقت کافی صرف نماید.
- توانایی همکاری و تعامل مثبت و سازنده با گروه آموزشی و دستیاران داشته باشد.
- در برابر پیشنهادات سازنده و مثبت انعطاف پذیر باشد.
- به مباحث روز آموزش پزشکی و مسئولیتی که به وی محول شده، آشنا و علاقمند باشد.

ب- وظایف مدیر برنامه دستیاری :

- **مسئولیت و وظایف:**
- الف- اختصاص دادن وقت کافی جهت انجام وظایف محوله و حصول اطمینان از تحقق اهداف آموزشی برنامه دستیاری
- ب- نظارت و سازماندهی برنامه آموزشی و پژوهشی بر اساس برنامه ضوابط مصوب رشته مربوطه . (ضروری است متن برنامه و ضوابط در اختیار کلیه دستیاران و اعضای هیأت علمی قرار گیرد).
- هدایت و نظارت بر تمامی فعالیتهای آموزشی در کلیه مراکز آموزشی مشارکت کننده در برنامه دستیاری
- تهیه شرح وظایف و مسئولیتهای دستیاران و سلسله مراتب نظارتی ایشان در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی مختلف به شکل واضح و روشن، با همکاری اعضای هیأت علمی این رشته. لازم است

متن مذکور در اختیار کلیه کارکنان برنامه قرار گیرد. ضروری است مدیر برنامه و سایر اعضای هیأت علمی بر اساس این متن به نظارت بر عملکرد دستیاران بپردازند؛

- برنامه ریزی و نظارت برارزیابی دستیاران
- لازم است مدیر برنامه با راه اندازی کمیته های مربوطه که با شرکت اعضای هیأت علمی و دستیاران تشکیل می شود نسبت به نظارت و سازمان دهی برنامه آموزشی اقدام نماید.
- (اعضای هیأت علمی به پیشنهاد مدیر برنامه توسط مدیر گروه منصوب می گردند.)
- پ- پیشنهاد و پیگیری استخدام اعضای هیأت علمی جدید متناسب با نیاز برنامه دستیاری با موافقت گروه آموزشی
- ت- شرکت در فعالیتهای آموزشی، بالینی، و دانش پژوهی
- چ- تهیه گزارش از برنامه دستیاری به درخواست کمیته تدوین برنامه آموزشی ، که لازم است قبلاً به تأیید مدیر گروه برسد.
- ح- مطلع ساختن کمیته تدوین برنامه آموزشی از تغییرات عمده در برنامه دستیاری، به ویژه هر گونه تغییر در تعداد اعضای هیأت علمی، تعداد و تنوع بیماران و مراکز آموزشی، تعداد دستیاران (ناشی از تمدید دوره یا انصراف دستیاران)، و هرگونه تغییر در برنامه چرخش های دستیاران.
- بدیهی است اطلاعات لازم توسط مراجع مربوطه در اختیار مدیر برنامه دستیاری قرار می گیرد

ج- شرح اختیارات مدیر برنامه دستیاری:

- مسئولین اجرایی دانشکده نیز ملزم هستند که اختیارات اداری و اجرایی لازم برای انجام این وظیفه را به مدیر برنامه اعطا نمایند.
- در صورت زیاد بودن تعداد دستیاران در یک برنامه آموزشی ، مدیر برنامه دستیاری می تواند، از همکار یا همکارانی به عنوان معاون مدیر برنامه آموزشی استفاده نماید.
- بدیهی است، مدیر برنامه از طریق مدیر گروه و با در نظر گرفتن کلیه شرایط و اولویت ها پیگیری های لازم را به عمل می آورد.

III – منابع ، تجهیزات و امکانات:

الف – فضاهای آموزشی :

ضروری است ، برنامه دستیاری فضاهای لازم برای انجام فعالیت‌های آموزشی شامل : کلاس‌های درس ، بخش ، درمانگاه ، اتاق‌های انجام پروسیجر ، اتاق‌های عمل (برای رشته‌های جراحی) ، تالار اجتماعات و آزمایشگاه اختصاصی (در صورت نیاز) مناسب را در اختیار داشته باشند و مناسب است فضای مناسبی نیز برای آموزش‌های مجازی (مثل : skill-lab اختصاصی) نیز در دسترس داشته باشد .

ب – فضاهای اداری :

لازم است در کنار دفتر مدیرگروه ، رئیس بخش ، معاون آموزشی بیمارستان یا در هر محلی که برای مجموعه مقدور باشد برای مدیر برنامه محلی در نظر گرفته شود ، بطوری که دسترسی وی و دستیاران به آن محل آسان باشد .

ج – کتابخانه و منابع اطلاع‌رسانی (انفورماتیک و تلماتیک) :

– لازم است دستیاران به کتابخانه مرکزی دانشکده یا دانشگاه دسترسی داشته باشند .
– ضروری است دستیاران در هر بیمارستان یا مجتمع بیمارستانی آموزشی به کتابخانه‌ای که دارای کتب و مجلات تخصصی روزآمد لازم برای آموزش آنان می‌باشد ، به آسانی دسترسی داشته باشند .
– ضروری است دستیاران به سیستم‌های اینترنتی ، مدلاین و یا کتابخانه دیجیتال دسترسی داشته باشند .
– ضروری است مجموعه‌ای از کتب مرجع موردنیاز در زمان‌های کشیک دستیاران و ایام تعطیل در اختیار دستیاران باشد .

د – واحد مدارک پزشکی :

– لازم است مراکز مجری برنامه‌های دستیاری ، برای کلیه بیماران سرپایی و بستری ، سیستم بایگانی مجهز به کدبندی بین‌المللی باشند .
– لازم است سیستم بایگانی پرونده‌های بیماران به گونه‌ای سازماندهی شود که امکان دسترسی سریع و آسان به پرونده‌ها وجود داشته باشد .
– مناسب است در مراکز مجری دستیاری ، سیستم مدارک پزشکی رایانه‌ای شود .

ه – بخش ها و واحدهای آموزشی مورد نیاز

شامل بخش اصلی – بخش های چرخشی – و بخش ها و واحدهای تشخیصی،درمانی وابسته

۱- سرویس های بالینی پشتیبان می بایست بصورت ۲۴ ساعته فراهم باشند. این سرویس ها می بایست جهت تامین نیازهای منطقی و مورد انتظار کافی باشند و شامل پرستاری، تزریقات وریدی ، نوارنگاری ، درمان های تنفسی، حمل و نقل، منشی و سایر سرویس های مربوطه باشند.

۲- بیمارستان می بایست اطمینان حاصل کند که همه تخصص های بالینی و سرویس های فوق تخصصی در صورت مشاوره بخش اورژانس و بستری بیمار در بیمارستان، در دسترس خواهند بود. سرویس های بالینی شامل رشته داخلی و فوق تخصص های آن، جراحی و فوق تخصص های آن، اطفال و فوق تخصص های آن، اورتوپدی و زنان و زایمان می باشد ولی محدود به آنها نیست.

ضروری است وسایل کمک آموزشی نظیر امکانات سمعی و بصری ، رایانه و اینترنت و امکانات تکثیر موردنیاز استادان در دسترس قرار داشته باشد . ضمناً مناسب است تجهیزات skill-lab برای آموزش های شبیه سازی در اختیار باشد .

و- تجهیزات تخصصی موردنیاز :

- ۱) لارنگوسکوپ بزرگسالان و کودکان
- ۲) لوله تراشه سائزهای مختلف بزرگسالان، کودکان و نوزادان
- ۳) آمیوبگ با ماسک بزرگسالان و کودکان
- ۴) ست کات دان راه هوایی (تراکئوستومی و کریکو تیروتومی)
- ۵) Laryngeal Mask Airway (LMA)
- ۶) لارنگوسکوپ فیبروالبتیک
- ۷) ونتیلاتور حجمی و فشاری
- ۸) ونتیلاتور پرتابل
- ۹) پیک فلومتر
- ۱۰) کاپنوگرافی
- ۱۱) پالس اکسی متری
- ۱۲) ست توراکوستومی
- ۱۳) چست تیوپ
- ۱۴) نبولایزر
- ۱۵) دستگاه D/C شوک
- ۱۶) ضربان ساز خارجی
- ۱۷) دستگاه (AED) Automatic External defibrillator
- ۱۸) دستگاه مانیتورینگ قلبی
- ۱۹) دستگاه الکتروکاردیوگرام
- ۲۰) پمپ انفیوژن
- ۲۱) کاتتر ورید مرکزی بزرگسالان و کودکان
- ۲۲) شالدون
- ۲۳) کاتترهای ناف
- ۲۴) سوزن اینتراوستوس
- ۲۵) وارمرخون و مایعات
- ۲۶) دستگاه سونوگرافی
- ۲۷) اسلیت لامپ
- ۲۸) تونومتر
- ۲۹) افتالموسکوپ
- ۳۰) اتوسکوپ
- ۳۱) ست کامل معاینه زنان
- ۳۲) ست زایمان
- ۳۳) ست نوزاد
- 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 DPL
- ۴۰) فشار سنج

ز- تخت :

در مواردی که برای تربیت دستیار، کار بر روی بیماران انجام می شود، بخش های تربیت کننده دستیار ضروری است به ازای تربیت هر دستیار ، واجد تعداد سه تخت آموزشی فعال باشند .

۱) ضروری است در مرکز آموزش بالینی اصلی تعداد کافی بیماران با حداقل ۳۰,۰۰۰ ویزیت در سال در بخش اورژانس وجود داشته باشند. تنوع بیماران باید از تمامی سنین و از هر دو جنس، با طیف وسیعی از مشکلات بالینی موجود باشد تا جمعیتی کافی از بیماران فراهم گردد و در قالب آن نیازهای آموزشی دستیاران طب اورژانس و سایر دستیارانی که جهت آموزش به آن دپارتمان معرفی می گردند، تامین گردد. در برنامه هایی که مراکز ویژه تروما، کودکان و زنان و مامایی به عنوان بخشهای چرخشی معرفی می شوند اجازه داده می شود تا موضوع نقصان تنوع بیمار در مرکز اصلی به تناسب از این مراکز چرخشی جبران شود.

ح-تعداد و تنوع بیمار :

۱: بیمار بستری :

ضروری است بخش های مجری برنامه های دستیاری واجد تعداد کافی (اشغال تخت ۷۰٪) بیمار مرتبط با رشته تخصصی مربوطه بوده و از نظر تنوع بیماری نیز تامین کننده نیازهای آموزشی باشند .
تبصره : در صورتی که بعضی بیماری ها از نظر اپیدمیولوژیک در منطقه تحت پوشش دانشگاه مجری برنامه ، بیماری یا بیماری های خاص شیوع نداشته باشد ، ضروری است دستیاران برای مشاهده آن بیماری ها به دانشگاه هایی اعزام شوند که در منطقه خود ، آن بیماری ها را دارا هستند .
ضروری است، رشته ها تعداد و تنوع بیماران بستری و شروط ویژه مربوطه در لاگ بوک دستیاری درج شده و به صورت مستمر مورد پایش قرار گیرد.

۲: بیمار سرپایی

ضروری است به تعداد و با تنوع کافی ، بیمار سرپایی در دسترس دستیاران قرار داشته باشد .
تبصره : باید فهرست بیماری های عمده و تعداد آن توسط کمیته تدوین برنامه هر رشته تخصصی مشخص و در لاگ بوک دستیاران گنجانیده شود.

(۱) ضروری است اطفال، یعنی بیمارانی که زیر ۱۸ سال سن دارند، حداقل ۱۶٪ از کل بیماران ویزیت شده توسط دستیار را تشکیل دهند یا حداقل ۳ ماه دستیار به صورت تمام وقت به درمان و مراقبت از بیماران خردسال بپردازد. در صورت کمبود بیمار اطفال می بایست برنامه را با تنظیم برنامه های چرخش در اطفال، متعادل نمود. فرمول رسیدن به تعادل، ۱ ماه دوره چرخشی به ازای هر ۴ درصد از بیماران است. لازم است این تجربه بالینی شامل مراقبت بحرانی از شیرخواران و کودکان، حداقل در نیمی از دوره ۴ ماهه باشد.

(۲) تعداد بیماران شدیداً بدحال یا شدیداً آسیب دیده که توسط دستیاران در مرکز اولیه آموزشی تحت درمان قرار می گیرند می بایست چشمگیر بوده، حداقل ۳٪ کل بیماران ویزیت شده توسط دپارتمان اورژانس (حداقل ۱۲۰۰ نفر در سال) را تشکیل دهد. این بیماران در تخت های دارای مانیتور یا اتاق های عمل تحت درمان قرار خواهند گرفت یا بعد از درمان های اولیه در بخش اورژانس، فوت می نمایند. تجارب بالینی در خصوص مراقبت های بحرانی در حین دوره های چرخشی در سایر بخش ها نیز باید وجود داشته باشد.

ط - ایمنی و حفاظت محیط کار نیروی انسانی :

الف) ضروری است برحسب ویژگی های هر رشته برای دستیاران و بیماران محیط های کار ایمن فراهم شود و وسایل محافظت کننده در اختیار آنان قرار گیرد. مثلاً وجود سیستم دوزیمتری اشعه و لباس های سربی در اتاق های رادیولوژی .

ب) ضروری است در ابتدای ورود به دوره دستیاری از دستیاران گواهی واکسیناسیون (علیه بیماری های ضروری) دریافت شود .

تبصره : واکسن های مورد نیاز عبارتند از : واکسن هپاتیت B ، سرخجه ، کزاز و در صورت لزوم واکسن پلی والان مننژیت .

ی - امکانات پژوهشی

* ضروری است آموزش پزشکی تخصصی در محیط پرسشگری و دانش پژوهشی ارائه شود تا دستیاران در چنین محیطی ضمن افزودن بر آگاهی های خود بر اساس پزشکی مبتنی بر شواهد ، روش های نقد یافته های حاصل از پژوهش های علمی را فرا گرفته و عادت به جستجوگری را بعنوان یک رسالت حرفه ای در خود ایجاد نمایند .

* ضروری است مجموعه هیات علمی همراه با دستیاران در فعالیتهای دانش پژوهی نظیر بحث های علمی ، راندها ، کنفرانس ها و کنگره ها ، ژورنال کلاب ها ، طرح های پژوهشی و نظایر آن شرکت نمایند و به دستیاران مسئولیت واگذار کنند .

* ضروری است دستیاران در سال اول دوره دستیاری خود دوره های آموزشی روش پژوهش را بگذرانند .

* مناسب است دستیاران در دوره آموزشی scientific writing شرکت نمایند .

* ضروری است که امکانات جستجوی الکترونیکی مقالات و مشاوره آماری نیز در دسترس دستیاران قرار داشته باشد .

ک - بودجه :

ضروری است به ازای تربیت هر دستیار تخصصی ، بودجه لازم در اختیار دانشکده پزشکی قرار گیرد تا دانشکده با هماهنگی مسئولین آموزشی مربوطه و مدنظر قرار دادن شرایط ، بودجه مذکور را در جهت ارتقای آموزش رشته مذکور بکار گیرد .

تبصره : بودجه و هزینه‌های مربوط به تربیت دستیار در هر رشته به تفکیک توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی تعیین و اعلام خواهد شد .

IV- پاره ای از مقررات مربوط به دستیاران

۱- پذیرش:

۱-۱- ضوابط ورود

پذیرش دستیار در هر برنامه دستکاری از طریق آزمون پذیرش دستیار، که توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی و بر اساس مقررات و روش های مصوب برگزار می شود، صورت می گیرد.

نظر پیشنهادی گروه در مورد پذیرش دستیار:

سال ها است که ملاک جذب دستیار در کلیه رشته ها محدود به نمره و رتبه کسب شده در امتحان سراسری در کنار شرایط عمومی شده است. این نحوه فعالیت جنبه های مثبتی نیز داشته است. از جمله آن که امکان تبعیض و یا اعمال نظرهای فردی را از بین برده است. اما از سوی دیگر لازمه فعالیت کارآمد یک فارغ التحصیل به ویژه در بعضی رشته های حساس و دارای اهمیت ملی (در زمینه هایی مثل مدیریت حوادث و بحران ها، سرویس های پزشکی در شرایط اورژانس و ایفای نقش در فضاها پیچیده و غیر معمول) دارا بودن قابلیت های فردی و اجتماعی خاصی است. روحیه انجام کارهای گروهی، نگاه جامعه نگر، علاقه و توان کار در شرایط غیر مترقبه، قابلیت مدیریت وضعیت، برخورداری از مشخصات اجتماعی ویژه، مهارت ها و تبحر های فردی و ... از جمله این قابلیت ها هستند. صد البته اثبات وجود این ویژگی ها به تنهایی از طریق آزمون علمی قابل اثبات نیست. به نظر می رسد داشتن ابزارهایی در کنار آن برای گزینش دستیار طب اورژانس ضروری است که می تواند از طریق راه های گوناگونی صورت گیرد که خود مستلزم بحث و جلسات ویژه می باشد.

۲-۱- ظرفیت پذیرش دستیار:

الف- حداکثر و حداقل ظرفیت پذیرش دستیار بر اساس نیاز کشور، تعداد و توانایی های علمی و حرفه ای اعضای هیأت علمی، تعداد و تنوع بیماران، و منابع و امکانات مراکز آموزشی مربوطه توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی تعیین می گردد.

۳-۱- تعیین و توزیع ظرفیت پذیرش دستیار در هر سال تحصیلی توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، بر اساس درخواست دانشگاه، بررسی های انجام شده در زمینه نیاز کشور به متخصصان این رشته و با نظرخواهی از کمیته تدوین برنامه آموزشی برنامه های دستکاری این رشته انجام می شود. ضروری است ظرفیت پذیرش اعلام شده برای هر یک از

برنامه‌های دستیاری از حداکثر تعداد ظرفیت مصوب کمیسیون تدوین و برنامه‌ریزی برای آن برنامه تجاوز ننماید.

۲- شروع دوره دستیاری:

۲-۱- شرایط شروع دوره:

- از پذیرفته شدگان آزمون ورودی دستیاری به استثنای مشمولین سهمیه مناطق محروم، سهمیه خانمها و سهمیه مازاد مناطق محروم توسط دانشگاه‌تعهدها عام اخذ خواهد شد.
- تعیین محل خدمت دستیاران پس از فارغ التحصیلی به عهده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

- پذیرفته شدگانی که با ماموریت آموزشی از وزارتخانه، نهادها و سازمان ها (به استثنای دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی) برای تحصیل به رشته های تخصصی و فوق تخصصی وارد می شوند، ملزم به سپردن تعهد محضری به محل خدمت استخدام خود هستند

۲-۲- ثبت نام :

پذیرفته شدگان قطعی دستیاری موظفند از اول لغایت ۱۵ شهریور ماه سال مربوطه، به دانشگاه های ذیربط مراجعه و طبق ضوابط و مقررات نسبت به ثبت نام، سپردن تعهد محضری و ارائه مدارک لازمی که از سوی دانشگاه ها تعیین خواهد شد اقدام نمایند.

تبصره ۱: ثبت نام قطعی داوطلبینی که تا پایان شهریور ماه فارغ التحصیل می شوند و یا خدمت قانونی و نظام وظیفه را به پایان می رسانند، در پایان شهریور ماه صورت می گیرد. در هر صورت مراجعه پذیرفته شدگان جهت اعلام وضعیت در تاریخ فوق الذکر (اول تا ۱۵ شهریور) الزامی است.

۳ - ۲ _ زمان شروع دوره:

کلیه پذیرفته شدگان پس از انجام ثبت نام قطعی موظف می باشند که از اول مهرماه سال مربوطه، دوره دستیاری را شروع نمایند. (به استثنای مواردی که در آیین نامه های دستیاری آورده شده است).

۳ - شرح وظایف دستیاران:

۳ - ۱ - طیف فعالیتها:

دستیاران موظفند طبق برنامه ای که از طرف گروه آموزشی مربوطه تنظیم می شود، در فعالیتهای آموزشی، پژوهشی و درمانی، از جمله کلاسهای نظری، گزارش صبحگاهی، گزارشهای مرگ و میر و گزارش موردی (Case Report)، ژورنال کلاب، کارورزیهای بیمارستانی و درمانگاهی، آزمایشگاهی و کشیکهای بخش و درمانگاه مربوطه و ماموریتهای علمی و طرحهای تحقیقاتی به طور فعال شرکت نمایند.

۲-۳- حداقل ساعت کار در دوران دستیاری:

تحصیل در دوره دستیاری به طور تمام وقت بوده و براساس برنامه ای است که از طرف مدیر گروه تنظیم می شود حداقل ساعت کار به شرح ذیل است :

۱- روزهای شنبه الی چهارشنبه از ساعت ۷/۳۰ لغایت ۱۶/۳۰

۲- پنج شنبه ها از ساعت ۷/۳۰ لغایت ۱۲/۳۰

تبصره ۱: گزارش ماهانه حضور و غیاب و کارکرد دستیاران، توسط روسای بخش ها به معاونین آموزشی گروه یا مدیر گروه مربوطه و از طریق معاونین مراکز، به دانشکده ذیربط ارسال خواهد شد.

تبصره ۲: پرداخت کمک هزینه تحصیلی منوط به ارائه گزارش کار ماهانه دستیاران می باشد.

تبصره ۳: افزایش سنوات تحصیلی با تمدید دوره دستیاران تابع مقررات مربوطه خواهد بود.

۳-۳- برنامه کشیک دستیاران: حداقل برنامه کشیک دستیاران در زمینه های بالینی به شرح زیر خواهد بود.

- ❖ سال اول ۲۰ شیفت ۱۲ ساعته یا ۲۶ شیفت ۸ ساعته در ماه
- ❖ سال دوم ۱۸ شیفت ۱۲ ساعته یا ۲۴ شیفت ۸ ساعته در ماه
- ❖ سال سوم ۱۶ شیفت ۱۲ ساعته یا ۲۲ شیفت ۸ ساعته در ماه
- ❖ سال چهارم ۱۴ شیفت ۱۲ ساعته یا ۲۰ شیفت ۸ ساعته در ماه

ساعات کاری موظف عبارت از تمامی فعالیت های بالینی و آکادمیک مربوط به برنامه دستیاری می باشد. بطور مثال، مراقبت از بیماران (مراقبت بیمار بستری و سرپایی)، وظایف اجرایی مربوط به مراقبت از بیمار، و فعالیت های آکادمیک برنامه ریزی شده مثل کنفرانس ها. ساعات کاری موظف شامل مطالعه و کارهای جنبی خارج از حیطه کاری نمی شود.

۱- ضروری است دستیاران در ماه هایی که دوره خود را در بخش اورژانس می گذرانند حداقل یک روز (۲۴ ساعت) از هفته کاملاً از مسئولیت های آکادمیک و بالینی آزاد باشند.

۲- دستیار طب اورژانس نباید بیش از ۱۲ ساعت مداوم کار کند و بین این دوره ها هم باید حداقل برابر ساعات کار، ساعت استراحت داشته باشند.

۳- مقتضی است دستیاران بیش از ۶۰ ساعت در هفته در اورژانس مسئول ویزیت بیماران نباشند و بیش از ۷۲ ساعت در هفته مسئولیت نداشته باشند. این ۷۲ ساعت کشیک شامل تمام مسئولیت های بالینی و کنفرانس ها و برنامه های آموزشی می باشد.

۴- در زمان چرخش در سایر سرویس ها ساعات کار دستیاران باید محدود به ۸۰ ساعت در هفته شود و دستیاران باید یک روز از تمامی فعالیت های بالینی و آکادمیک آزاد باشند.

۵- ضروری است دستیاران حداقل به میزان ۵ ساعت در هفته به منظور فعالیت های آموزشی درون بخش حضور و مشارکت داشته باشند. این فعالیت ها باید دربرگیرنده اهداف آموزشی رشته طب اورژانس باشد که شامل کنفرانسهای دستیاری و اعضای هیئت علمی. بررسی مقالات (ژورنال کلاب)، سمینارها، گراندراند، معرفی بیمار (Case presentation) و جلسات مورتالیتی - موربیدیتی می باشد.

۶- ضروری است دستیاران در حداقل ۷۰٪ فعالیت های آموزشی درون بخش شرکت داشته باشند و حضور آنان به دقت ثبت شود.

تبصره ۱ - کلیه دستیاران شاغل به تحصیل در بیمارستان، از نهار و دستیاران کشیک علاوه بر آن از خوابگاه، صبحانه و شام برخوردار خواهند بود.

تبصره ۲ - تنظیم برنامه و افزایش کشیک موظف، طبق ضوابط به عهده مدیر گروه یاریس بخش با هماهنگی های لازم است.

تبصره ۳ - حکم آموزشی دستیار یکساله است و صدور حکم سال بالاتر بعد از احراز شرایط ارتقای سالیانه می باشد.

۴ - ۳ - دستیار ارشد:

همه ساله دو نفر از بین دستیاران تخصصی دو سال آخر در هر گروه آموزشی بیمارستانی، با توجه به کفایت، تعهد، وجدان کاری و میزان فعالیت آنها، توسط دستیاران پیشنهاد، و از بین آنها یک نفر به تائید شورای گروه انتخاب و با حکم رئیس دانشکده به عنوان دستیار ارشد منصوب می شود.

تبصره: وظایف دستیار ارشد به موجب آئین نامه ای است که به پیشنهاد مدیر گروه و تصویب رئیس دانشکده پزشکی مربوطه به اجرا گذاشته می شود.

۴ - مقررات انضباطی:

تخلف دستیاری نظیر :

غیبت غیر موجه ، سهل انگاری در انجام وظایف ، استفاده غیر مجاز از امکانات ، اموال و اسناد دانشگاه ، اعتیاد ارتکاب به اعمال خلاف شرع اسلام ، القاء اندیشه های الحادی و توهین به مقدسات اسلامی توسط هیات های رسیدگی مورد بررسی قرار خواهد گرفت و با فرد متخلف برابر مقررات برخورد خواهد شد. مقررات انضباطی عبارت خواهند بود از :

اخطار کتبی - تعلیق از دوره آموزش - اخراج

تذکر بسیار مهم : چون دستیاران برای کارورزان و دانشجویان خواسته و یا نا خواسته به عنوان الگو قرار می گیرد ارتباطات احترام آمیز با بیماران ، استانیید ، کارورزان ، کار آموزان ، پرستاران ، همکاران و کارکنان از اموری است که دستیاران باید به صورت کاملاً ویژه به آن عمل نمایند.

۵- ثبت و دفاع از پایان نامه :

۱ - ۵ - کلیات :

براساس مقررات موجود در دوره های تخصصی پزشکی کلیه دستیاران برای شرکت در آزمون گواهینامه تخصصی موظفند دفاعیه پایان نامه خود را قبل از معرفی به امتحان کتبی سراسری انجام دهند. مسئولیت اجرای آئین نامه اجرایی پایان نامه ها با معاونت پژوهشی دانشکده های تابعه دانشگاه می باشد. انجام و نگارش پایان نامه توسط دستیار و تحت نظارت و راهنمایی مستمر استاد راهنما و استاد مشاور صورت می گیرد که در طول اجرا باید جنبه تحقیقی و پویایی آن حفظ شده و از ترجمه صرف و تکرار آثار دیگران پرهیز گردد

۲ - ۵ - وظایف دستیاران در ثبت و دفاع از پایان نامه :

۱ - انتخاب موضوع پایان نامه

۲ - تعیین استاد راهنما

۳ - تکمیل فرم طرح پیشنهادی پایان نامه (پروپوزال)

۴ - پیگیری روند ثبت موضوع پایان نامه با رعایت کلیه مقررات مربوطه

۵ - فعالیت و تحقیق مستمر بر روی موضوع پایان نامه تحت نظارت استاد راهنما و مشاور

۶ - ارائه گزارش های ادواری پیشرفت کار

۳ - ۵ - اساتید راهنما و مشاور:

الف - استاد راهنما باید از اعضای هیات علمی گروه مربوطه در دانشکده باشد.

انتخاب استاد راهنما به تقاضای دستیار و موافقت استاد مورد نظر و تأیید شورای پژوهشی گروه آموزشی ذیربط و معاونت پژوهشی دانشکده می باشد.

هر پایان نامه می تواند حداقل یک و حداکثر دو استاد راهنما داشته باشد ، مسئولیت اجرای پایان نامه به عهده استاد / اساتید راهنما می باشد.

ب – استاد مشاور باید ترجیحاً از اعضای هیئت علمی دانشگاه و یا محققین موسسات علمی و پژوهشی کشور باشد.

استادمشاور به پیشنهاد استاد راهنما و تأیید شورای پژوهشی گروه برای کمک به هدایت و مشاوره در اجرای پایان نامه مشخص می گردد.

- وجود استاد راهنما برای پایان نامه الزامی نیست.

۴-۵- زمان انتخاب موضوع پایان نامه:

- دستیاران رشته های تخصصی سه ساله : قبل از امتحان ارتقاء ۱ به ۲

دستیاران رشته های تخصصی چهار ساله و بیشتر : قبل از امتحان ارتقاء ۲ به ۳

دستیاران موظفند قبل از زمانهای ذکر شده طرح پیشنهادی (پروپوزال) پایان نامه خود را در حوزه معاونت پژوهشی دانشکده ثبت نمایند در غیر این صورت براساس مقررات اجازه شرکت در امتحان ارتقاء را نخواهند داشت.

۵-۵- روند ثبت پایان نامه و شرایط تغییر عنوان و اساتید راهنما و مشاور پایان نامه:

روند ثبت نام و مراحل چگونگی آن ، همچنین شرایط ایجاد در مشخصات پایان نامه با توجه به شرایط و امکانات دانشکده ها با رعایت ضوابط ، توسط دانشکده ها اعلام خواهد شد.

۶-۵- گزارش پیشرفت پایان نامه :

دستیاران ملزم به ارائه گزارش پیشرفت پایان نامه می باشند.

فرم گزارش توسط دستیار به استاد راهنما ارائه و توسط ایشان تکمیل می شود.

ارائه فرم گزارش به اداره آموزش دانشکده شرط لازم جهت معرفی به امتحان ارتقاء می باشد.

فرم تکمیل شده در دو نسخه تهیه می شود که یک نسخه از آن در گروه آموزشی مربوطه نگهداری شده و نسخه دیگر به آموزش ارائه می گردد. نسخه ارائه شده به آموزش پس از ثبت به معاونت پژوهشی ارسال خواهد شد

دفعات و چگونگی ارائه گزارش بدین شرح است:

دوره تحصیلی	دفعات گزارش	زمان
دستیاران رشته های تخصصی سه ساله	یکبار	قبل از امتحان ارتقاء ۲ به ۳
دستیاران رشته های تخصصی چهار ساله	یکبار	قبل از امتحان ارتقاء ۳ به ۴
دستیاران تخصصی رشته های پنج ساله	دو بار	قبل از امتحان ارتقاء ۳ به ۴ قبل از امتحان ارتقاء ۴ به ۵

۷-۵- حداقل و حداکثر زمان جهت اجرای پایان نامه:

حداقل فاصله زمانی لازم بین زمان ثبت موضوع پایان نامه تا برگزاری جلسه دفاع برای رشته های تخصصی یکسال می باشد.

دستیاران موظفند قبل از امتحان گواهینامه تخصصی (پره بورد) از پایان نامه خود دفاع نمایند در غیر این صورت براساس آئین نامه از شرکت آنان در امتحان گواهینامه تخصصی ممانعت به عمل خواهد آمد.

۸-۵- دفاع از پایان نامه :

دفاع از پایان نامه برای کلیه دستیاران الزامی است.

پایان نامه براساس الگوی تعیین شده در حوزه معاونت پژوهشی دانشکده تدوین می شود.

پس از تدوین پایان نامه به منظور هماهنگی برای برگزاری جلسه دفاعیه ، پایان نامه باید توسط استاد راهنما مشاور و معاون پژوهشی گروه ذیربط مطالعه و تأیید شود. سپس پایان نامه همراه یک کپی از پروپوزال از مشاورین متدولوژی در مراکز توسعه و دانشکده ارائه شود. پایان نامه توسط مشاورین بررسی و با پروپوزال مطابقت داده شده و تأیید می گردد.

دستیاران باید پایان نامه خود را به همراه تصویر پروپوزال و فرم تکمیل شده مجوز برگزاری جلسه دفاعیه به حوزه معاونت پژوهشی تحویل نموده و فرم تعیین زمان برگزاری جلسه دفاع را دریافت نمایند.

دستیار بعد از هماهنگی با اعضای هیئت علمی داوران زمان جلسه دفاع را تعیین و در فرم مربوطه درج نموده و به امضای کلیه اعضای هیئت علمی داوران می رساند سپس فرم تکمیل شده را به حوزه معاونت پژوهشی تحویل و در قبال آن فرمهای ارزشیابی پایان نامه را دریافت خواهد کرد.

زمان و مکان جلسه دفاعیه باید با درج آگهی در تابلوی اعلانات بیمارستان محل خدمت و دانشکده به اطلاع عموم برسد.

۹-۵- سایر مقررات مربوط به پایان نامه :

سایر مقررات نظیر : ارائه مقاله ، چگونگی تنظیم مقالات ، چگونگی تدوین پروپوزال ، راهنمای تدوین پایان نامه، منابع مالی و غیره توسط دانشکده های مربوطه تنظیم و اطلاعات آن در اختیار دستیاران قرار خواهد گرفت.

تذکر مهم :

برای اطلاع از سایر مقررات دستیاری شامل : مدت ارزش قبولی پذیرفته شدگان ، ترک تحصیل وانصراف، انتقال، جابجائی، تغییر رشته و میهمانی، مرخصی ها، حقوق و مزایا، امکانات رفاهی، شرح وظائف دستیاران ارشد و مقررات مربوط به آزمونها و ضوابط ادامه تحصیل دستیاران بایستی به آئین نامه های رسمی مراجعه شود

۶-اخلاق حرفه ای

الف-ضروری است، در کلیه شئون ،ارتباطات ،رفتارها ،آموزشها ،اقدامات تشخیصی درمانی و پژوهشها شئون دانشگاهی و اخلاق حرفه ای مد نظر قرار گیرد

ب -- ضروری است، کلیه اقدامات با قوانین حقوقی، موازین شرع مقدس اسلام و اخلاق و فرهنگ جاری جامعه انطباق داشته باشند و در موارد عدم انطباق، از مجاری قانونی با متخلفین برخورد مناسب صورت پذیرد.

تبصره :

انتظارات ارتباطی و رفتاری، همچنین انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران، حسب مقتضیات هر رشته توسط کمیته تدوین مشخص خواهد شد و ضروری است، دستیاران در زمان شروع به کار از آن مطلع شوند.

۷- ضوابط ارزشیابی برنامه

- ۱- لازمست، بخشهای آموزشی که مبادرت به تربیت دستیار می کنند، به صورت دوره ای خود را ارزیابی نموده، نقاط قوت خود را حفظ و نگهداری و نقاط ضعف خود را مرتفع نمایند (Internal Evaluation)
 - ۲- لازم است دانشکده های پزشکی به صورت دوره ای، بخشهایی که مبادرت به تربیت دستیار می کنند را نظارت و ارزشیابی کنند (External Evaluation).
 - ۳- لازم است، از طرف وزارت متبوع، در مواقع ضروری، جهت ارزشیابی و یا پایش (Monitoring) بخشهای تربیت کننده دستیار اقدام نمایند (External Evaluation & Monitoring)
 - ۴- ضروری است اثرات ناشی از اجرای برنامه های دستیار هر ۵ سال یکبار مورد ارزشیابی قرار گیرد.
- ضروری است، برنامه هر دو دوره یکبار، توسط کمیته تدوین برنامه با عضویت اعضای قبلی یا جدید و با احکامی که از جانب دبیر خانه شورای تخصصی برای آنها صادر می نمایند مورد بازبینی قرار گیرد
- تبصره: ضوابط مربوط به بازنگری هر برنامه در زمان تدوین آن برنامه، توسط کمیته تدوین برنامه مشخص خواهد شد.

صور تجلسه

تدوین برنامه دستیاری رشته طب اورژانس درمقطع تخصص با تلاش امضا کنندگان زیر، در تاریخ
به پایان رسید و به عنوان سند در دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی نگهداری می شود.

بخش سوم

پیوست ها

مراحل تهیه و تدوین برنامه

این برنامه طی مراحل زیر تهیه و به تصویب رسیده است :

* شروع کار کمیته تدوین :

* اتمام اولین پیش نویس :

* اتمام پیش نویس اصلاح شده برنامه در کمیته تدوین و تحویل آن به دبیرخانه :

* بازفعال شدن برنامه های پیگیری دبیرخانه :

* کارشناسی اولیه :

* تصویب در کمیسیون تدوین برنامه آموزشی :

* تصویب در کمیسیون دائمی معین :

* تنفیذ برنامه در شورای آموزش پزشکی و تخصصی :

* تعداد کل جلسات: