

جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

**برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته  
رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی**

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)



مصوب نود و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۱۲

رای صادره در تود و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۱۲ در مورد

### برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی از تاریخ ابلاغ قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر محمدرضا صبری

دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورد تأیید است

دکتر طوبی غضنفری

دبیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی،

بهداشت و تخصصی

مورد تأیید است

دکتر سیدجلیل حسینی

معاون آموزشی و

دبیر شورای آموزش پزشکی و تخصصی



رای صادره در تود و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۱۲ در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی

پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر محمدرضا ظفرقندی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و

رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورد تأیید است

بسمه تعالی

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی

رشته: فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی

دوره: کارشناسی پیوسته

دبیرخانه تخصصی: دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در نود و چهارمین جلسه مورخ ۱۳۰۳/۱۲/۱۳ بر اساس طرح دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی که به تأیید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در پنج فصل (مشخصات کلی، برنامه درسی، استانداردها و ارزشیابی برنامه) شرح پیوسته تصویب کرد و مقرر می دارد:

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی از تاریخ ابلاغ برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشند.

ج- مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیلی می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

۲- از تاریخ ابلاغ این برنامه کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه مؤسسات در زمینه دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ مشوع می شود و دانشگاهها و مؤسسات آموزشی عالی یاد شده مطابق مقررات می توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی در پنج فصل جهت اجرا ابلاغ می شود.





## اسامی اعضای کمیته بازنگری برنامه آموزشی

رشته فوریت های پزشکی بیش بیمارستانی در مقطع کارشناسی پیوسته

### دانشگاه

### نام و نام خانوادگی

بورده تخصصی طب اورژانس  
و معاون آموزش همگانی، مهارتی و اعتبار بخشی سازمان اورژانس کشور

آقای دکتر حسن نوری ساری

کارشناس ارشد بهداشت غیر عامل در نظام سلامت  
و رئیس اداره تحقیقات کاربردی سازمان اورژانس کشور

خانم عنایه جعفری علی آبادی

متخصص طب اورژانس و عضو هیات علمی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز

آقای دکتر فرزاد رحمانی

متخصص طب اورژانس و عضو هیات علمی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز

آقای دکتر اصغر جعفری روحی

متخصص طب اورژانس و عضو هیات علمی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اردبیل

آقای دکتر غلامرضا حمید خلق

بورده تخصصی طب اورژانس  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی آبادان

آقای دکتر سید نادر نقیبی

متخصص طب اورژانس و عضو هیات علمی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اهواز

آقای دکتر علی وفاق نعمت الهی

متخصص طب اورژانس و عضو هیات علمی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

آقای دکتر کمال مصدقی

متخصص طب اورژانس و عضو هیات علمی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران

آقای دکتر بابک توکلی

متخصص طب اورژانس  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی البرز

آقای دکتر محمد پروهان

متخصص طب اورژانس و عضو هیات علمی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اصفهان

آقای دکتر غرمد خیدری

آقای دکتر امین صابری نیا

متخصص طب اورژانس و عضو هیات علمی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی کرمان

آقای دکتر یوسف اکبری شهرستانکی

دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریتها و  
عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی قزوین

آقای دکتر سید محمد رضا حبیبی

دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریتها  
و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی بیرجند

آقای دکتر سعید مهری

دکتری تخصصی پرستاری و  
عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی اردبیل

آقای دکتر محمد جواد مرادیان

دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریتها  
و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شیراز

سرکار خانم دکتر غزاله دوست خواه  
احمدی

بورد تخصصی طب اورژانس  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی مشهد

آقای دکتر محمد صباغی

بورد تخصصی طب اورژانس  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی لارستان

آقای دکتر عمر سعید رمضان

متخصص طب اورژانس  
و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی بابل

آقای سعید مهر ... روش

کارشناس ارشد پرستاری  
معاون آموزش و پژوهش مرکز اورژانس استان تهران

همکاران دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

خانم راحله دانش نیا  
خانم زهره قربانیان  
معاون دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی  
کارشناس دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



لیست اعضا و مدعوین حاضر در سید و چهارمین  
جلسه شورای معین شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۴۰۳/۹/۱۸

حاضرین:

- آقای دکتر غلامرضا حسن زاده
- آقای دکتر فریدون نوحی
- آقای دکتر غلامرضا اصغری
- آقای دکتر بهروز عطاریاشی مقدم
- آقای دکتر رضا یزدانی
- آقای دکتر شهریار نقیسی
- آقای دکتر حسن بختیاری
- آقای دکتر سید مهدی رضایت
- آقای دکتر سلیمان احمدی
- آقای دکتر بهرام ناراشی
- آقای دکتر هاشمی نکتری
- آقای دکتر مهدی تهرانی دوست
- آقای دکتر علی قراست گیش
- آقای دکتر حسین وحیدی
- آقای دکتر سیدعلیرضا مرتضوی
- آقای دکتر محمدرضا عزیزی (نماینده سازمان نظام پزشکی)
- آقای دکتر پوریا ترکمن (نماینده سازمان غذا و دارو)
- خانم دکتر مرضیه نجومی
- خانم دکتر طویب غضنفری
- خانم دکتر حوریه محمدی
- خانم دکتر الهه ملک‌ان راد
- خانم دکتر سید سارا میرفضلی
- خانم دکتر سیده رباب الهامی (نماینده معاونت تحقیقات)

مدعوین:

- آقای دکتر حسن پوری ساری
- آقای دکتر نادر توکی
- آقای دکتر علی ارحمی دولت آبادی
- آقای دکتر مسعود فلاحي
- آقای دکتر شهنام صدیقی معروفی
- خانم عظیمه جعفری



لیست حاضرین شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی در زمان تصویب  
برنامه آموزشی رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی در مقطع کارشناسی پیوسته

حاضرین :

- آقای دکتر محمدرضا ظفرقلندی
- آقای دکتر سیدجلیل حسینی
- آقای دکتر شاهین آخوندزاده
- آقای دکتر علیرضا رئیسی
- آقای دکتر سیدسجاد رضوی
- آقای دکتر مهدی پیرصالحی
- آقای دکتر عباس عبادی
- آقای دکتر محمد رئیس‌زاده
- آقای دکتر محسن نقر
- آقای دکتر محمدرضا صبری
- آقای دکتر فریدون نوحی
- آقای دکتر سید حسن امامی رضوی
- آقای دکتر محمد رحمتی
- آقای دکتر نادر ممتازمثنی
- خانم دکتر طاهره چنگیز
- آقای دکتر حمید اکبری
- آقای دکتر شهریار نفیسی
- آقای دکتر غلامرضا اصغری
- آقای دکتر بهروز عطارباشی مقدم
- آقای دکتر مهدی کدخدازاده
- خانم دکتر طوبی غضنفری
- خانم دکتر مرضیه نجومی
- آقای دکتر اسیراحمد اخوان
- آقای دکتر محمد جلیلی
- خانم دکتر حوریه محمدی
- آقای دکتر حسن بختیاری
- خانم دکتر مریم بختیاری



## فصل اول

برنامه آموزشی رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی  
در مقطع کارشناسی پیوسته



## مقدمه:

مقطع کارشناسی پیوسته رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی به عنوان یکی از برنامه‌های آموزشی علوم پزشکی می‌باشد. دانش‌آموختگان این مقطع به عنوان عضوی از تیم سلامت انجام وظیفه می‌نمایند. این افراد با تعهد و دلسوزی و مسئولیت‌پذیری برای تشخیص و مداخله سریع مشکلات پزشکی تهدیدکننده زندگی بیمار آموزش دیده‌اند تا با استفاده از مهارت‌های بالینی و درمانی موقتی در کمترین زمان ممکن و با بیشترین بازده مداخلات حیات بخش را ارائه نمایند. توانایی ویژه در مهارت‌های معکانه به ویژه مهارت‌های ارتباطی، حل مسئله و مدیریت هیجانات در صحنه‌های غیرعادی و بیماران نابهنجار در فرایند ارائه خدمات اورژانسی پیش بیمارستانی برای ایشان بسیار حائز اهمیت است. داشتن روحیه بالای انسانی در خدمت به بیماران و حادثه‌دیدگان و خلاقیت و دانش و مهارت در این عرصه ۴ گام کلیدی در تداوم خدمت و تحصيل سستی‌های کار این رشته می‌باشد.

دلایل بازنگری: جوانی رشته فوریت‌های پزشکی منجر به تغییرات عمده و مهم در نحوه ارائه خدمات دانش‌آموختگان این رشته در سالهای اخیر گردیده است. در نتیجه با توجه به تغییرات نرم افزاری و سخت افزاری، زیرساخت‌ها و لجستیک اورژانس پیش بیمارستانی و همچنین نیازهای علمی و آموزشی دانشجویان این رشته به واسطه توسعه در حوزه سامانه‌ها و نرم افزارهای موجود در EMS از یک سو و تغییرات گسترده در منابع علمی آموزشی و تغییرات کلی در پروتکل‌ها و گایدلاین‌های درمانی حیاتی رشته از سوی دیگر، نیاز به بازنگری و به روز رسانی برنامه آموزشی مقطع کارشناسی پیوسته با رویکرد مهارت محور در حوزه ارائه خدمات درمانی مراقبتی در دستور کار کمیته برنامه‌ریزی و ارزشیابی رشته قرار گرفت.

شایان ذکر است که بازنگری این رشته، از سال ۱۴۰۱ آغاز گردید و طی جلسات مستمر اعضای کمیته ارزشیابی و برنامه‌ریزی رشته در طی ۴ مرحله ارزیابی نیازهای موجود، ارزیابی و پیش‌بینی تغییرات، تدوین محتوا (چیدمان واحدها و سرفصل‌های جدید) و ویرایش و جمع‌بندی، در خرداد ماه ۱۴۰۲ به پایان رسید.



عنوان رشته به فارسی و انگلیسی:

فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی Prehospital Emergency Care

مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته (B.Sc.)

## تعریف رشته:

رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی یکی از رشته‌های علوم پزشکی می‌باشد و محوریت مباحث آموزشی آن شناخت شرایط بالینی اورژانسی و حوادث و فوریت‌های پزشکی حاد و غیر حاد و شرایط تهدیدکننده حیات و انجام اقدامات حیات بخش طبق پروتکل‌های درمانی استاندارد است.

محدوده وظایف این فارغ‌التحصیلان ارائه خدمات درمانی مراقبتی در مواجهه با بیماران اورژانسی و مصدومین ناشی از تصادفات، حوادث و بلایا از لحظه رسیدن بر بالین بیمار، حین انتقال در زمین، هوا و دریا، تا پیش از تحویل بیمار یا مصدوم به مراکز درمانی مطابق با دستورالعمل‌های مربوطه می‌باشد. همچنین این افراد به عنوان بازوی فعال عملیاتی در تمامی بحران‌ها و حوادث غیر مترقبه (طبیعی، انسان‌ساخت و CBRNE) آمادگی و توانایی امداد و کمک‌رسانی به مصدومین را دارند.

<sup>1</sup>: emergency medical service

<sup>2</sup>: chemical, biological, radiological, nuclear explosive



شرایط و نحوه پذیرش:

آزمون ورودی مقطع کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی، صرفاً از طریق کنکور سراسری به صورت تیمه متمرکز با شرایط خاص می باشد.

با عنایت به پذیرش تیمه متمرکز (شرایط خاص) مبتنی بر مصاحبه دانشجویان آئین نامه شرایط و ضوابط پذیرش دانشجوی (زن/مرد) در رشته فوریت های پزشکی، با توجه به سیاست های وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی سالانه بازنگری و ابلاغ شده و در دفترچه کنکور سراسری رشته های علوم پزشکی به آگاهی متقاضیان می رسد.

تاریخچه و سیر تکاملی در جهان و ایران:

تولد EMS در سال ۱۹۶۶ در آمریکا گزارشی منتشر گردید؛ مبنی بر این که صدمات ناشی از تصادفات علت اصلی مرگ در نیمه اول زندگی افراد جامعه است. این گزارش نشان داد که در سال ۱۹۶۵ تصادفات وسایل نقلیه بیشتر از کشته شدگان آمریکایی در جنگ کره موجب مرگ و میر شده است. در همین حال در ارزیابی مراقبتهای اورژانس پیش بیمارستانی مشخص شد که شانس زنده ماندن مجروحین در منطقه جنگی، بیشتر از مصدومین ترافیکی در خیابان های شهرها بوده و همچنین فقدان مقررات یا استانداردهای برای کاربران آمبولانس و ارائه دهندگان آموزش ها یکی دیگر از موارد گزارش شده بود.

این گزارش که بعنوان کاغذ سفید (white paper) شناخته می شود، چندین توصیه برای پیشگیری و مدیریت صدمات تصادفی، از جمله استاندارد سازی آموزش های مهارتی اورژانس برای پرسنل بخش نجات، پلیس، آتش نشان و کارکنان آمبولانس به همراه داشت.

این استاندارد سازی منجر به ایجاد اولین برنامه درسی شناخته شده ملی برای کارشناس های فوریت های پزشکی آمبولانس (EMT-A) شد که در سال ۱۹۶۹ منتشر گردید. بسیاری این سند را، سند تولد EMS مدرن می دانند.

علی رغم قوانین مستند، برخی مکاتب علمی معتقد بودند که کارهای بیشتری در محیط خارج از بیمارستان می توان انجام داد، از جمله مدیریت پیشرفته راه هوایی، دسترسی عروقی و تجویر دارو که این منجر به ایجاد برنامه درسی کارشناس فوریت های پزشکی پارامدیک (EMT - P) در اوئل دهه ۱۹۷۰ شد؛ اما قبل از اعلام رسمی این عنوان جدید، چندین سازمان آموزش پرسنل در انجام روش های پیشرفته و تجویر دارو را آغاز و اولین پارامدیک ها را تربیت کرده بودند.

اولین برنامه درسی پارامدیک ها شامل ۴۰۰ ساعت کلاس، دوره های آزمایشگاهی و بالینی در محیط های مختلف بیمارستانی و بدنبال آن یک کارآموزی میدانی ۱۰۰ ساعته بود. به مرور برنامه های حمایت های حیاتی پیشرفته (ALS) توسعه یافت و با افزایش علاقه به EMS افراد بیشتری در کلاس های EMT شرکت می کردند اما هنوز اطلاعات زیادی در مورد این که چه درمانی و در چه شرایطی برای بیماران ارائه گردد، وجود نداشت. تا اواسط دهه ۱۹۸۰ برای آموزش های EMT گواهینامه خاصی وجود نداشت و در بسیاری از موارد برای مثال ACLS افراد سلیقه ای عمل می کردند. پارامدیک ها توسط پرستاران و پزشکانی که به طب اورژانس علاقمند بودند آموزش می دیدند در حالی که هیچ کدام از آنها در محیط های پیش بیمارستانی و یا پشت آمبولانس در حال حرکت کار نکرده بودند.

در سال ۱۹۷۰، لزوم آزمون جهت صدور گواهینامه ملی پارامدیک تشخیص داده شد. ۷ سال بعد اولین آزمون NREMT پارامدیک در عینیاپولیس برگزار گردید و سپس در سال ۱۹۸۰ دانشگاه کالیفرنیا، لس آنجلس و دانشگاه کنتاکی اولین موسساتی بودند که برنامه های آموزشی مدون EMT را به اجرا در آورند. برنامه درسی EMT-P در سالهای ۸۹۸۵، ۸۹۹۸ و ۲۰۰۰ و ۲۰۰۹ بازنگری شده است. اهم تغییرات انجام شده عبارتند از تعیین شرایط مدرسین دوره (افزایش تعدادی که نسبت به دانش فوریت های پزشکی آگاهی کامل داشته و به روز باشند)، افزایش واحد کارآموزی دانشجویان، اعطای

مربوط به اعتبار بخشی آموزش‌ها تحول دیگرست که در این مسیر رخ داده است. همچنین تدوین استاندارد های ارزیابی دانشجویان در زمینه مهارت های سایکوموتور، پاسخ به سوالات تستی و آزمون های مبتنی بر سناریو های شبیه سازی شده از دیگر تغییرات انجام شده می باشد.

رشته فوریتهای پزشکی به عنوان یک تخصص حرقه ای از دهه ۱۹۶۰ میلادی در آمریکا پایه گذاری شده و طی قریب به نیم قرن اصلاحات و در نتیجه پیشرفت های بسیار مطلوبی در زمینه های مختلف در این رشته صورت گرفته است. در ایران نیز در سال ۱۳۵۳ بدنبال فرو ریختن سقف فرودگاه مهرآباد و برجای گذاشتن خسارات جانی و مالی، دولت وقت تصمیم به تأسیس "اورژانس پیش بیمارستانی" گرفت و در همان سال تربیت نیروهای مورد نیاز تحت نظر کارشناسان خارجی طی دوره ۶ ماهه صورت گرفت. در آن زمان دو روش اصلی در ارائه خدمات فوریتهای پیش بیمارستانی (سیستم Anglo American با تأکید بر پایدار سازی اولیه و انتقال سریع) در مقابل (سیستم Franco German با تأکید بر اقدامات نجات بخش پیشرفته در صحنه) وجود داشت و اورژانس ایران در سال ۱۳۵۴ با سیستم Anglo American طراحی گردید. پس از جذب نیروهای دیپلمه و آموزش توسط متخصصین EMS ایالات متحده و با نظارت جیم پاترسون شامل آموزش های تئوری، دوره عملی در آمبولانس و دوره شش ماهه کارآموزی در بیمارستان، اولین سیستم اورژانس پیش بیمارستانی با عنوان "مرکز اطلاعات اورژانس تهران" با ۷ پایگاه راه اندازی گردید و متعاقب آن مراکز اطلاعات اورژانس ۱۱۵ شهرستان ها نیز تشکیل شد. تا اوایل دهه ۸۰ غالب نیروهای عملیاتی اورژانس با مدرک تحصیلی دیپلم و قبولی در دوره مهارتی به ارائه خدمات پیش بیمارستانی می پرداختند.

#### اورژانس پیش بیمارستانی پس از انقلاب

پس از پیروزی انقلاب تا اواسط دهه ۱۳۷۰ سیستم اورژانس پیش بیمارستانی متأسفانه هیچ روند تکاملی نداشته است. در همین راستا با همکاری متخصصین مختلف مشخصات کلی برنامه و سرفصل دروس رشته فوریتهای پزشکی تدوین و در هشتمین جلسه "شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی" مورخ ۱۳۷۹/۲/۱۱ به تصویب رسید. و پس از سال ۱۳۸۰ اولین گروه های پرستاری، هوشبری و پزشک وارد عملیات در آمبولانس گردیدند و از سال ۱۳۸۱ با جذب دانشجویان به صورت نوبه متمرکز در مقطع کاردانی در تعداد محدودی از دانشگاه ها، تربیت نیروی متخصص در این رشته وارد مرحله جدیدی گردید. با توجه به نیاز مبرم به خدمات دانش آموختگان این رشته، از سال ۱۳۸۵ برنامه آموزش رشته فوریتهای پزشکی در ۳۰ دانشگاه علوم پزشکی کشور راه اندازی و تربیت دانشجویان در آن به اجرا درآمد. هم اکنون رشته فوریتهای پزشکی در ۱۰۷ رشته محل در حال جذب و تربیت دانشجویان می باشد که ۵۸ رشته محل آن در مقطع کارشناسی پیوسته و ۴۹ رشته محل آن در مقطع کاردانی می باشند.

#### جایگاه شغلی دانش آموختگان

دانش آموختگان این دوره می توانند در جایگاه های زیر انجام وظیفه نمایند:

- مراکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث دانشگاه های علوم پزشکی
- مراکز آمبولانس خصوصی
- بیمارستانهای دولتی و خصوصی
- سازمان ها و صنایع دولتی و خصوصی



### فلسفه (ارزش‌ها و باورها):

به مصداق آیه ۲۲ سوره مبارکه مائده "ومن احباها فکانما احیا الناس جميعا" نجات جان یک انسان همانند نجات بشریت است به همین دلیل تلاش در جهت حفظ حیات و نجات جان انسانها یک وظیفه شرعی، اخلاقی و اجتماعی محسوب می‌گردد. تاکید بر ارزشهای اخلاقی، معنوی، حرفه‌ای و قانونی یکی از اجزاء ضروری آموزش رشته کارشناسی پیوسته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی به شمار می‌رود.

با توجه به اینکه کشور ما یکی از کم‌پوشش‌داران در آموزش دانشجویان ایجاد توانمندی در مقابله با بلایای طبیعی مورد تاکید قرار گرفته است.

کارشناسان فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی وظیفه تامین، حفظ و ارتقاء سلامت افراد جامعه را برعهده دارند و این مهم با تکیه بر دانش روز مسئولیت‌پذیری و توجه به نیازهای جامعه و شرایط جغرافیایی و اقلیتی قابل دستیابی است. بدین منظور تلاش در جهت روز آمد کردن اطلاعات علمی و مهارت‌های عملی و ارتقاء مستمر کیفیت آنها سرلوحه کار قرار می‌گیرد. فرهنگ و نژاد بیماران در ارائه خدمات بهداشتی درمانی مدنظر قرار نمی‌گیرد؛ در این راستا ارتباط انسانی مناسب با تمامی گیرندگان خدمت برقرار می‌گردد.

مسئولیت‌پذیری و حفظ اصل راز داری یکی از باورهای اصلی حرفه فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی بوده و در مفاهیم آموزشی این رشته تحصیلی مورد تاکید و تمرین می‌باشد.

در آموزش دانشجویان استفاده از استانداردهای روز و منطبق بر نیاز جامعه سرلوحه آموزشی قرار می‌گیرد. روش آموزش باید متنوع و بر اساس نیازها، توانایی‌ها و در نظر گرفتن تجربیات قبلی فراگیران باشد و با مدنظر قرار دادن استانداردهای ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی براساس نیازهای حال و آینده ارائه گردد.

دانش آموختگان این رشته وظیفه حفظ سلامت و ارائه خدمات درمانی مراقبتی در صحنه حادثه و زمان انتقال بیمار یا مصدوم به مراکز درمانی را عهده دار هستند به منظور تحقق این هدف آنها همواره سعی خواهند نمود توانمندیهای خود را در سطح مطلوب حفظ نمایند.

حفظ کرامت انسانی در ارائه خدمت یکی از ارکان ارزشی رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی خواهد بود. حفظ ارزشهای اسلامی و احترام به شخصیت انسان‌ها به عنوان یک ارزش مهم همواره مدنظر ارائه‌کنندگان خدمت قرار خواهد گرفت.

تکیه بر دانش روز دنیا در حوزه‌های آموزشی الکترونیک و آموزش بر بسترهای مناسب حوزه فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی در این رشته مدنظر قرار گرفته است.

پژوهش یکی از ابزارهای ارتقای علمی این رشته بوده و مبنای تصمیم‌گیری در تدوین برنامه و ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی می‌باشد.

### دورنما (چشم‌انداز):

در طی ۶ سال آینده، دانش آموختگان برنامه آموزشی مقطع کارشناسی پیوسته رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی همگام با نیازهای روز جامعه، خواهند توانست استانداردهای منطقه‌ای و جهانی آموزش فوریت‌های پزشکی را کسب نمایند. این دانش آموختگان با دستیابی به دانش و مهارت مناسب و کسب تجربه کافی در پایگاههای آموزشی اورژانس پیش بیمارستانی و آموزش در حوزه بیمارستانی و عملیات نقش بسزایی در ارائه خدمات مراقبتی فوریت‌های پزشکی خواهند داشت.



### رسالت (ماموریت):

رسالت این دوره، تربیت نیروهای آگاه به مسائل علمی روز حوزه فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی، متخصص، متعهد و دلسوز، توانمند در ارائه خدمات درمانی مراقبتی و خبره در مدیریت بحران در حوادث و بلایا، توانمند در حوزه مهارت‌های ارتباطی و حل مسئله، مسئولیت‌پذیر و حساس به سلامت افراد جامعه است که تخصص خود را در زمینه‌های مراقبتی و اقدامات اورژانسی در اختیار جامعه قرار دهند. خدمات ارائه شده توسط این دانش‌آموختگان از لحاظ کیفیت در رتبه نخست منطقه و قابل ارائه در سطوح بین‌المللی خواهد بود.

### هدف کلی:

هدف کلی آموزش مقطع کارشناسی پیوسته رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی، تربیت نیروی مجرب، کارآمد و متعهد است که قادر باشند به عنوان عضوی از تیم سلامت و طیفه خطیر امداد رسانی به آحاد جامعه را در زمان نیاز (از بدو درخواست تا انتقال به مراکز درمانی) به نحو احسن به انجام رسانند و با توجه به تغییرات اساسی در منابع علمی رشته و توسعه نرم افزارهای کاربردی حوزه فوریت‌های پزشکی و توسعه سخت‌افزاری در ناوگان و زیرساخت‌های عملیاتی (دیسچ، اداره ارتباطات و لجستیک زمینی، دریایی و هوایی)، اولین بازنگری کوریکولوم رشته طی سالهای ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ به انجام رسیده است و در این بازنگری تبیین اهداف کلی و تمرکز بر تدوین کوریکولوم روز آمد که تربیت نیروی مجرب، کارآمد و متعهد که به عنوان عضوی از تیم سلامت و طیفه مهم امداد رسانی به مددجویان را از بدو درخواست کمک از ۱۱۵ تا زمان انتقال و تحویل به مراکز درمانی به انجام برساند، مد نظر قرار داشته است.

### پیامدهای مورد انتظار از دانش‌آموختگان:

پیامدهای مورد انتظار از دانش‌آموختگان بر اساس مدل سه حلقه ای هاردن می باشد.

پیامد یک حلقه داخلی (Tasks) وظایفی هستند که دانش‌آموخته باید آنها را بر عهده بگیرد و این وظایف مرتبط با سلامت و هم‌بیماری بوده و با فرد و جامعه مرتبط است.

- گرفتن شرح حال جامع و ثبت آن
- تفسیر یافته‌های بالینی و ارزیابی سطح هوشیاری
- معاینه فیزیکی
- رسیدن به ارزیابی اولیه بر اساس مشکلات بیمار

پیامد دو حلقه میانی (Approach to Tasks): اهداف مرتبط با چگونگی انجام وظیفه را برعهده گرفته است.

مرتبط با رفتار اخلاقی، تشخیص مسئولیت قانونی، نشان دادن نگرش مناسب و برای مثال برای چگونگی انجام دادن وظایف شغلی

- استقلال اخلاقی
- قصاصات اخلاقی
- احترام به شأن و حریم خصوصی بیمار
- رازداری، رضایت آگاهانه
- مسئولیت‌پذیری





پیامد ۳ حلقه خارجی (Professionalis): مرتبط با اهداف حرفه ای و توسعه فردی است.

- بشردوستانه، همدلی، راستی
- وقت شناسی
- تقدم نیاز بیمار به نیاز شخصی
- نقش و مسئولیت های کارشناسی فوریتهای پزشکی
- تعامل با دیگر افراد تیم به ویژه در بحران ها و بلایا که سایر تیم های آمادگی نیز حضور دارند.
- با بیماران، همراهان بیماران، خانواده، پزشک مشاور و اعضای دیگر تیم سلامت ارتباط مناسب و موثر حرفه ای برقرار نماید.
- برای برطرف مشکلات و ارتقای سلامت بیماران و مصدومین، فرایند عملیات را موثرکافاته بررسی نموده و الگوی اصلاحی برای کاهش زمان و افزایش کیفیت خدمات در اورژانس پیش بیمارستانی ارائه نماید.
- مراقبت و درمان پیش بیمارستانی را برای بیماران در تمامی رده های سنی به کار بندد.
- نسبت به ارتقای سطح علمی و به روز رسانی اطلاعات، آگاهی ها و مهارتهای بالینی خود در طول سنوات خدمت کوشا باشد.
- حل مسائل و چالش ها با دیدگاه پژوهش محور

نقش های دانش آموختگان در جامعه:

دانش آموختگان این رشته در نقش های زیر در جامعه انجام وظیفه خواهند کرد:

پیشگیری - درمانی مراقبتی - حمایتی - آموزشی - مشاوره ای - مدیریتی و پژوهشی

توانمندیها و مهارت های مورد انتظار برای دانش آموختگان (Expected Competencies)

الف: توانمندی های پایه مورد انتظار: (General Competencies)

- توانمندی های عمومی مورد انتظار برای دانش آموختگان این مقطع عبارتند از:
- مهارتهای ارتباطی - تعاملی در حیطه مهارتی
- آشنایی با تجهیزات مراقبتی مبتنی بر فناوریهای روز و تله منیسین (مراقبت پزشکی از راه دور) در حیطه دانشی و مهارتی
- آموزش
- قادر به شناسایی و رفع نیازهای بیماران در حوزه فوریتهای پزشکی پیش بیمارستانی
- مسئولیت پذیری اجتماعی
- پژوهش و نگارش مقالات علمی
- تفکر نقادانه و مهارت های حل مسئله در حیطه مهارتی
- مهارت های مدیریت (سیاست گذاری - برنامه ریزی - سازماندهی - پایش، نظارت و کنترل - ارزشیابی) مبتنی بر شواهد
- حرفه ای گرایی (Professionalism) در حیطه مهارتی
- مهارت تصمیم گیری در حیطه مهارتی
- مهارت مدیریت خشم و استرس در حیطه مهارتی
- هوش هیجانی در حیطه مهارتی
- هوش عاطفی در حیطه مهارتی

ب: جدول تطبیقی وظایف حرفه‌ای و توانمندیهای اختصاصی مورد انتظار دانش آموختگان و کدهای درسی مرتبط

| توانمندی اختصاصی | شرح وظایف حرفه‌ای                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کدهای درسی مرتبط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| پیشگیری          | پیشگیری از آسیب‌های ثانویه در حوادث و بیماریها<br>مدیریت صحیح حادثه به منظور پیشگیری از آسیب‌های ثانویه<br>ارزیابی مخاطرات احتمالی موجود و برنامه‌ریزی برای کاهش یا حذف خطر<br>شناخت افراد آسیب‌پذیر در مقابل خطرات و اجرای برنامه‌های پیشگیرانه<br>ارائه آموزش‌های لازم به بیماران جهت پیشگیری از حوادث پر تکرار و یا<br>شناخت علائم خطر و ریسک فاکتورها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ۲۵ و ۲۳ و ۲۲ و ۲۸ و ۱۷ و ۱۴ و ۳۵ و ۳۰ و ۸ و ۱۱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| درمانی مراقبتی   | بازقرار ساختن ارتباط با مراکز اصلی اورژانس و پزشکی مربوطه به وسیله<br>دستگاههای ارتباطی (بر مبنای تلفن ثابت و همراه، PDA و رادیو) و پرهیز<br>از هرگونه درمان بدون هماهنگی با پزشک مرکز یا به صورت آنلاین یا<br>افلاین<br>آشنایی با رعایت اصول محافظت فردی و PPE<br>اجرای کامل دستورات دارویی و غیردارویی صادره از پزشک مرکز (در<br>کدهای فاقد پزشک)<br>حضور مداوم و موثر برپایین بیماران در کابین عقب آمبولانس (در زمان<br>انتقال بیمار)<br>تکمیل فرم مسوریت با دقت کامل و ثبت اطلاعات مورد نیاز (سابقه<br>اسباب - دستی)<br>تحويل دقیق بیمار به مرکز درمانی و اخذ اشیاء و مهر تحويل به بیمارستان<br>به صورت الکترونیکی یا فیزیکی<br>تسلط به اصول گدیگ عملیاتی در محوره پشت بی سیم و رعایت آن<br>آشنایی با سامانه فرمانده حادثه و تبعیت از دستورات فرمانده تژند در صحنه<br>حادثه (در شرایط عادی و بحرانی)<br>اخذ بهترین تصمیم برای خدمات درمانی مراقبتی و روشن انتقال بر اساس<br>آموزه‌های بالینی<br>ارائه صحیح خدمات درمانی مراقبتی پیش بیمارستانی در حداقل زمان<br>ممکنه<br>رعایت اصول تریاژ در صحنه در حوادث و بلایا<br>برقوازی ارتباط بین فردی مناسب در ارزیابی بیمار و مصدوم<br>رعایت مفاد مشور حقوق بیمار و کارشناس در خصوص اقدامات درمانی و<br>رضایت شخصی بیمار<br>مدیریت پیش بیمارستانی آسیب‌های بافت نرم<br>گرفتن IVline (رگ باز) و تزریق عضلانی زیر پوستی داخل وریدی<br>داخل استخوانی داخل تراشه<br>گرفتن ECG (نوار قلب او مجابره آن از طریق امکانات محلیاتی) طرح<br>(۳۰۷)<br>آشنایی با تجهیزات ثابت و پرتابل پیش بیمارستانی<br>آشنایی با داروهای پیش بیمارستانی<br>آشنایی با تعمیر و نگه‌داری تجهیزات و آمبولانس | ۲۵ و ۲۴ و ۲۵ و ۲۶ و ۲۷ و ۲۸ و ۲۹ و ۳۰ و ۳۱ و ۳۲ و ۳۳ و ۳۴ و ۳۵ و ۳۶ و ۳۷ و ۳۸ و ۳۹ و ۴۰ و ۴۱ و ۴۲ و ۴۳ و ۴۴ و ۴۵ و ۴۶ و ۴۷ و ۴۸ و ۴۹ و ۵۰ و ۵۱ و ۵۲ و ۵۳ و ۵۴ و ۵۵ و ۵۶ و ۵۷ و ۵۸ و ۵۹ و ۶۰ و ۶۱ و ۶۲ و ۶۳ و ۶۴ و ۶۵ و ۶۶ و ۶۷ و ۶۸ و ۶۹ و ۷۰ و ۷۱ و ۷۲ و ۷۳ و ۷۴ و ۷۵ و ۷۶ و ۷۷ و ۷۸ و ۷۹ و ۸۰ و ۸۱ و ۸۲ و ۸۳ و ۸۴ و ۸۵ و ۸۶ و ۸۷ و ۸۸ و ۸۹ و ۹۰ و ۹۱ و ۹۲ و ۹۳ و ۹۴ و ۹۵ و ۹۶ و ۹۷ و ۹۸ و ۹۹ و ۱۰۰ و ۱۰۱ و ۱۰۲ و ۱۰۳ و ۱۰۴ و ۱۰۵ و ۱۰۶ و ۱۰۷ و ۱۰۸ و ۱۰۹ و ۱۱۰ و ۱۱۱ و ۱۱۲ و ۱۱۳ و ۱۱۴ و ۱۱۵ و ۱۱۶ و ۱۱۷ و ۱۱۸ و ۱۱۹ و ۱۲۰ و ۱۲۱ و ۱۲۲ و ۱۲۳ و ۱۲۴ و ۱۲۵ و ۱۲۶ و ۱۲۷ و ۱۲۸ و ۱۲۹ و ۱۳۰ و ۱۳۱ و ۱۳۲ و ۱۳۳ و ۱۳۴ و ۱۳۵ و ۱۳۶ و ۱۳۷ و ۱۳۸ و ۱۳۹ و ۱۴۰ و ۱۴۱ و ۱۴۲ و ۱۴۳ و ۱۴۴ و ۱۴۵ و ۱۴۶ و ۱۴۷ و ۱۴۸ و ۱۴۹ و ۱۵۰ و ۱۵۱ و ۱۵۲ و ۱۵۳ و ۱۵۴ و ۱۵۵ و ۱۵۶ و ۱۵۷ و ۱۵۸ و ۱۵۹ و ۱۶۰ و ۱۶۱ و ۱۶۲ و ۱۶۳ و ۱۶۴ و ۱۶۵ و ۱۶۶ و ۱۶۷ و ۱۶۸ و ۱۶۹ و ۱۷۰ و ۱۷۱ و ۱۷۲ و ۱۷۳ و ۱۷۴ و ۱۷۵ و ۱۷۶ و ۱۷۷ و ۱۷۸ و ۱۷۹ و ۱۸۰ و ۱۸۱ و ۱۸۲ و ۱۸۳ و ۱۸۴ و ۱۸۵ و ۱۸۶ و ۱۸۷ و ۱۸۸ و ۱۸۹ و ۱۹۰ و ۱۹۱ و ۱۹۲ و ۱۹۳ و ۱۹۴ و ۱۹۵ و ۱۹۶ و ۱۹۷ و ۱۹۸ و ۱۹۹ و ۲۰۰ و ۲۰۱ و ۲۰۲ و ۲۰۳ و ۲۰۴ و ۲۰۵ و ۲۰۶ و ۲۰۷ و ۲۰۸ و ۲۰۹ و ۲۱۰ و ۲۱۱ و ۲۱۲ و ۲۱۳ و ۲۱۴ و ۲۱۵ و ۲۱۶ و ۲۱۷ و ۲۱۸ و ۲۱۹ و ۲۲۰ و ۲۲۱ و ۲۲۲ و ۲۲۳ و ۲۲۴ و ۲۲۵ و ۲۲۶ و ۲۲۷ و ۲۲۸ و ۲۲۹ و ۲۳۰ و ۲۳۱ و ۲۳۲ و ۲۳۳ و ۲۳۴ و ۲۳۵ و ۲۳۶ و ۲۳۷ و ۲۳۸ و ۲۳۹ و ۲۴۰ و ۲۴۱ و ۲۴۲ و ۲۴۳ و ۲۴۴ و ۲۴۵ و ۲۴۶ و ۲۴۷ و ۲۴۸ و ۲۴۹ و ۲۵۰ و ۲۵۱ و ۲۵۲ و ۲۵۳ و ۲۵۴ و ۲۵۵ و ۲۵۶ و ۲۵۷ و ۲۵۸ و ۲۵۹ و ۲۶۰ و ۲۶۱ و ۲۶۲ و ۲۶۳ و ۲۶۴ و ۲۶۵ و ۲۶۶ و ۲۶۷ و ۲۶۸ و ۲۶۹ و ۲۷۰ و ۲۷۱ و ۲۷۲ و ۲۷۳ و ۲۷۴ و ۲۷۵ و ۲۷۶ و ۲۷۷ و ۲۷۸ و ۲۷۹ و ۲۸۰ و ۲۸۱ و ۲۸۲ و ۲۸۳ و ۲۸۴ و ۲۸۵ و ۲۸۶ و ۲۸۷ و ۲۸۸ و ۲۸۹ و ۲۹۰ و ۲۹۱ و ۲۹۲ و ۲۹۳ و ۲۹۴ و ۲۹۵ و ۲۹۶ و ۲۹۷ و ۲۹۸ و ۲۹۹ و ۳۰۰ و ۳۰۱ و ۳۰۲ و ۳۰۳ و ۳۰۴ و ۳۰۵ و ۳۰۶ و ۳۰۷ و ۳۰۸ و ۳۰۹ و ۳۱۰ و ۳۱۱ و ۳۱۲ و ۳۱۳ و ۳۱۴ و ۳۱۵ و ۳۱۶ و ۳۱۷ و ۳۱۸ و ۳۱۹ و ۳۲۰ و ۳۲۱ و ۳۲۲ و ۳۲۳ و ۳۲۴ و ۳۲۵ و ۳۲۶ و ۳۲۷ و ۳۲۸ و ۳۲۹ و ۳۳۰ و ۳۳۱ و ۳۳۲ و ۳۳۳ و ۳۳۴ و ۳۳۵ و ۳۳۶ و ۳۳۷ و ۳۳۸ و ۳۳۹ و ۳۴۰ و ۳۴۱ و ۳۴۲ و ۳۴۳ و ۳۴۴ و ۳۴۵ و ۳۴۶ و ۳۴۷ و ۳۴۸ و ۳۴۹ و ۳۵۰ و ۳۵۱ و ۳۵۲ و ۳۵۳ و ۳۵۴ و ۳۵۵ و ۳۵۶ و ۳۵۷ و ۳۵۸ و ۳۵۹ و ۳۶۰ و ۳۶۱ و ۳۶۲ و ۳۶۳ و ۳۶۴ و ۳۶۵ و ۳۶۶ و ۳۶۷ و ۳۶۸ و ۳۶۹ و ۳۷۰ و ۳۷۱ و ۳۷۲ و ۳۷۳ و ۳۷۴ و ۳۷۵ و ۳۷۶ و ۳۷۷ و ۳۷۸ و ۳۷۹ و ۳۸۰ و ۳۸۱ و ۳۸۲ و ۳۸۳ و ۳۸۴ و ۳۸۵ و ۳۸۶ و ۳۸۷ و ۳۸۸ و ۳۸۹ و ۳۹۰ و ۳۹۱ و ۳۹۲ و ۳۹۳ و ۳۹۴ و ۳۹۵ و ۳۹۶ و ۳۹۷ و ۳۹۸ و ۳۹۹ و ۴۰۰ و ۴۰۱ و ۴۰۲ و ۴۰۳ و ۴۰۴ و ۴۰۵ و ۴۰۶ و ۴۰۷ و ۴۰۸ و ۴۰۹ و ۴۱۰ و ۴۱۱ و ۴۱۲ و ۴۱۳ و ۴۱۴ و ۴۱۵ و ۴۱۶ و ۴۱۷ و ۴۱۸ و ۴۱۹ و ۴۲۰ و ۴۲۱ و ۴۲۲ و ۴۲۳ و ۴۲۴ و ۴۲۵ و ۴۲۶ و ۴۲۷ و ۴۲۸ و ۴۲۹ و ۴۳۰ و ۴۳۱ و ۴۳۲ و ۴۳۳ و ۴۳۴ و ۴۳۵ و ۴۳۶ و ۴۳۷ و ۴۳۸ و ۴۳۹ و ۴۴۰ و ۴۴۱ و ۴۴۲ و ۴۴۳ و ۴۴۴ و ۴۴۵ و ۴۴۶ و ۴۴۷ و ۴۴۸ و ۴۴۹ و ۴۵۰ و ۴۵۱ و ۴۵۲ و ۴۵۳ و ۴۵۴ و ۴۵۵ و ۴۵۶ و ۴۵۷ و ۴۵۸ و ۴۵۹ و ۴۶۰ و ۴۶۱ و ۴۶۲ و ۴۶۳ و ۴۶۴ و ۴۶۵ و ۴۶۶ و ۴۶۷ و ۴۶۸ و ۴۶۹ و ۴۷۰ و ۴۷۱ و ۴۷۲ و ۴۷۳ و ۴۷۴ و ۴۷۵ و ۴۷۶ و ۴۷۷ و ۴۷۸ و ۴۷۹ و ۴۸۰ و ۴۸۱ و ۴۸۲ و ۴۸۳ و ۴۸۴ و ۴۸۵ و ۴۸۶ و ۴۸۷ و ۴۸۸ و ۴۸۹ و ۴۹۰ و ۴۹۱ و ۴۹۲ و ۴۹۳ و ۴۹۴ و ۴۹۵ و ۴۹۶ و ۴۹۷ و ۴۹۸ و ۴۹۹ و ۵۰۰ و ۵۰۱ و ۵۰۲ و ۵۰۳ و ۵۰۴ و ۵۰۵ و ۵۰۶ و ۵۰۷ و ۵۰۸ و ۵۰۹ و ۵۱۰ و ۵۱۱ و ۵۱۲ و ۵۱۳ و ۵۱۴ و ۵۱۵ و ۵۱۶ و ۵۱۷ و ۵۱۸ و ۵۱۹ و ۵۲۰ و ۵۲۱ و ۵۲۲ و ۵۲۳ و ۵۲۴ و ۵۲۵ و ۵۲۶ و ۵۲۷ و ۵۲۸ و ۵۲۹ و ۵۳۰ و ۵۳۱ و ۵۳۲ و ۵۳۳ و ۵۳۴ و ۵۳۵ و ۵۳۶ و ۵۳۷ و ۵۳۸ و ۵۳۹ و ۵۴۰ و ۵۴۱ و ۵۴۲ و ۵۴۳ و ۵۴۴ و ۵۴۵ و ۵۴۶ و ۵۴۷ و ۵۴۸ و ۵۴۹ و ۵۵۰ و ۵۵۱ و ۵۵۲ و ۵۵۳ و ۵۵۴ و ۵۵۵ و ۵۵۶ و ۵۵۷ و ۵۵۸ و ۵۵۹ و ۵۶۰ و ۵۶۱ و ۵۶۲ و ۵۶۳ و ۵۶۴ و ۵۶۵ و ۵۶۶ و ۵۶۷ و ۵۶۸ و ۵۶۹ و ۵۷۰ و ۵۷۱ و ۵۷۲ و ۵۷۳ و ۵۷۴ و ۵۷۵ و ۵۷۶ و ۵۷۷ و ۵۷۸ و ۵۷۹ و ۵۸۰ و ۵۸۱ و ۵۸۲ و ۵۸۳ و ۵۸۴ و ۵۸۵ و ۵۸۶ و ۵۸۷ و ۵۸۸ و ۵۸۹ و ۵۹۰ و ۵۹۱ و ۵۹۲ و ۵۹۳ و ۵۹۴ و ۵۹۵ و ۵۹۶ و ۵۹۷ و ۵۹۸ و ۵۹۹ و ۶۰۰ و ۶۰۱ و ۶۰۲ و ۶۰۳ و ۶۰۴ و ۶۰۵ و ۶۰۶ و ۶۰۷ و ۶۰۸ و ۶۰۹ و ۶۱۰ و ۶۱۱ و ۶۱۲ و ۶۱۳ و ۶۱۴ و ۶۱۵ و ۶۱۶ و ۶۱۷ و ۶۱۸ و ۶۱۹ و ۶۲۰ و ۶۲۱ و ۶۲۲ و ۶۲۳ و ۶۲۴ و ۶۲۵ و ۶۲۶ و ۶۲۷ و ۶۲۸ و ۶۲۹ و ۶۳۰ و ۶۳۱ و ۶۳۲ و ۶۳۳ و ۶۳۴ و ۶۳۵ و ۶۳۶ و ۶۳۷ و ۶۳۸ و ۶۳۹ و ۶۴۰ و ۶۴۱ و ۶۴۲ و ۶۴۳ و ۶۴۴ و ۶۴۵ و ۶۴۶ و ۶۴۷ و ۶۴۸ و ۶۴۹ و ۶۵۰ و ۶۵۱ و ۶۵۲ و ۶۵۳ و ۶۵۴ و ۶۵۵ و ۶۵۶ و ۶۵۷ و ۶۵۸ و ۶۵۹ و ۶۶۰ و ۶۶۱ و ۶۶۲ و ۶۶۳ و ۶۶۴ و ۶۶۵ و ۶۶۶ و ۶۶۷ و ۶۶۸ و ۶۶۹ و ۶۷۰ و ۶۷۱ و ۶۷۲ و ۶۷۳ و ۶۷۴ و ۶۷۵ و ۶۷۶ و ۶۷۷ و ۶۷۸ و ۶۷۹ و ۶۸۰ و ۶۸۱ و ۶۸۲ و ۶۸۳ و ۶۸۴ و ۶۸۵ و ۶۸۶ و ۶۸۷ و ۶۸۸ و ۶۸۹ و ۶۹۰ و ۶۹۱ و ۶۹۲ و ۶۹۳ و ۶۹۴ و ۶۹۵ و ۶۹۶ و ۶۹۷ و ۶۹۸ و ۶۹۹ و ۷۰۰ و ۷۰۱ و ۷۰۲ و ۷۰۳ و ۷۰۴ و ۷۰۵ و ۷۰۶ و ۷۰۷ و ۷۰۸ و ۷۰۹ و ۷۱۰ و ۷۱۱ و ۷۱۲ و ۷۱۳ و ۷۱۴ و ۷۱۵ و ۷۱۶ و ۷۱۷ و ۷۱۸ و ۷۱۹ و ۷۲۰ و ۷۲۱ و ۷۲۲ و ۷۲۳ و ۷۲۴ و ۷۲۵ و ۷۲۶ و ۷۲۷ و ۷۲۸ و ۷۲۹ و ۷۳۰ و ۷۳۱ و ۷۳۲ و ۷۳۳ و ۷۳۴ و ۷۳۵ و ۷۳۶ و ۷۳۷ و ۷۳۸ و ۷۳۹ و ۷۴۰ و ۷۴۱ و ۷۴۲ و ۷۴۳ و ۷۴۴ و ۷۴۵ و ۷۴۶ و ۷۴۷ و ۷۴۸ و ۷۴۹ و ۷۵۰ و ۷۵۱ و ۷۵۲ و ۷۵۳ و ۷۵۴ و ۷۵۵ و ۷۵۶ و ۷۵۷ و ۷۵۸ و ۷۵۹ و ۷۶۰ و ۷۶۱ و ۷۶۲ و ۷۶۳ و ۷۶۴ و ۷۶۵ و ۷۶۶ و ۷۶۷ و ۷۶۸ و ۷۶۹ و ۷۷۰ و ۷۷۱ و ۷۷۲ و ۷۷۳ و ۷۷۴ و ۷۷۵ و ۷۷۶ و ۷۷۷ و ۷۷۸ و ۷۷۹ و ۷۸۰ و ۷۸۱ و ۷۸۲ و ۷۸۳ و ۷۸۴ و ۷۸۵ و ۷۸۶ و ۷۸۷ و ۷۸۸ و ۷۸۹ و ۷۹۰ و ۷۹۱ و ۷۹۲ و ۷۹۳ و ۷۹۴ و ۷۹۵ و ۷۹۶ و ۷۹۷ و ۷۹۸ و ۷۹۹ و ۸۰۰ و ۸۰۱ و ۸۰۲ و ۸۰۳ و ۸۰۴ و ۸۰۵ و ۸۰۶ و ۸۰۷ و ۸۰۸ و ۸۰۹ و ۸۱۰ و ۸۱۱ و ۸۱۲ و ۸۱۳ و ۸۱۴ و ۸۱۵ و ۸۱۶ و ۸۱۷ و ۸۱۸ و ۸۱۹ و ۸۲۰ و ۸۲۱ و ۸۲۲ و ۸۲۳ و ۸۲۴ و ۸۲۵ و ۸۲۶ و ۸۲۷ و ۸۲۸ و ۸۲۹ و ۸۳۰ و ۸۳۱ و ۸۳۲ و ۸۳۳ و ۸۳۴ و ۸۳۵ و ۸۳۶ و ۸۳۷ و ۸۳۸ و ۸۳۹ و ۸۴۰ و ۸۴۱ و ۸۴۲ و ۸۴۳ و ۸۴۴ و ۸۴۵ و ۸۴۶ و ۸۴۷ و ۸۴۸ و ۸۴۹ و ۸۵۰ و ۸۵۱ و ۸۵۲ و ۸۵۳ و ۸۵۴ و ۸۵۵ و ۸۵۶ و ۸۵۷ و ۸۵۸ و ۸۵۹ و ۸۶۰ و ۸۶۱ و ۸۶۲ و ۸۶۳ و ۸۶۴ و ۸۶۵ و ۸۶۶ و ۸۶۷ و ۸۶۸ و ۸۶۹ و ۸۷۰ و ۸۷۱ و ۸۷۲ و ۸۷۳ و ۸۷۴ و ۸۷۵ و ۸۷۶ و ۸۷۷ و ۸۷۸ و ۸۷۹ و ۸۸۰ و ۸۸۱ و ۸۸۲ و ۸۸۳ و ۸۸۴ و ۸۸۵ و ۸۸۶ و ۸۸۷ و ۸۸۸ و ۸۸۹ و ۸۹۰ و ۸۹۱ و ۸۹۲ و ۸۹۳ و ۸۹۴ و ۸۹۵ و ۸۹۶ و ۸۹۷ و ۸۹۸ و ۸۹۹ و ۹۰۰ و ۹۰۱ و ۹۰۲ و ۹۰۳ و ۹۰۴ و ۹۰۵ و ۹۰۶ و ۹۰۷ و ۹۰۸ و ۹۰۹ و ۹۱۰ و ۹۱۱ و ۹۱۲ و ۹۱۳ و ۹۱۴ و ۹۱۵ و ۹۱۶ و ۹۱۷ و ۹۱۸ و ۹۱۹ و ۹۲۰ و ۹۲۱ و ۹۲۲ و ۹۲۳ و ۹۲۴ و ۹۲۵ و ۹۲۶ و ۹۲۷ و ۹۲۸ و ۹۲۹ و ۹۳۰ و ۹۳۱ و ۹۳۲ و ۹۳۳ و ۹۳۴ و ۹۳۵ و ۹۳۶ و ۹۳۷ و ۹۳۸ و ۹۳۹ و ۹۴۰ و ۹۴۱ و ۹۴۲ و ۹۴۳ و ۹۴۴ و ۹۴۵ و ۹۴۶ و ۹۴۷ و ۹۴۸ و ۹۴۹ و ۹۵۰ و ۹۵۱ و ۹۵۲ و ۹۵۳ و ۹۵۴ و ۹۵۵ و ۹۵۶ و ۹۵۷ و ۹۵۸ و ۹۵۹ و ۹۶۰ و ۹۶۱ و ۹۶۲ و ۹۶۳ و ۹۶۴ و ۹۶۵ و ۹۶۶ و ۹۶۷ و ۹۶۸ و ۹۶۹ و ۹۷۰ و ۹۷۱ و ۹۷۲ و ۹۷۳ و ۹۷۴ و ۹۷۵ و ۹۷۶ و ۹۷۷ و ۹۷۸ و ۹۷۹ و ۹۸۰ و ۹۸۱ و ۹۸۲ و ۹۸۳ و ۹۸۴ و ۹۸۵ و ۹۸۶ و ۹۸۷ و ۹۸۸ و ۹۸۹ و ۹۹۰ و ۹۹۱ و ۹۹۲ و ۹۹۳ و ۹۹۴ و ۹۹۵ و ۹۹۶ و ۹۹۷ و ۹۹۸ و ۹۹۹ و ۱۰۰۰ و ۱۰۰۱ و ۱۰۰۲ و ۱۰۰۳ و ۱۰۰۴ و ۱۰۰۵ و ۱۰۰۶ و ۱۰۰۷ و ۱۰۰۸ و ۱۰۰۹ و ۱۰۱۰ و ۱۰۱۱ و ۱۰۱۲ و ۱۰۱۳ و ۱۰۱۴ و ۱۰۱۵ و ۱۰۱۶ و ۱۰۱۷ و ۱۰۱۸ و ۱۰۱۹ و ۱۰۲۰ و ۱۰۲۱ و ۱۰۲۲ و ۱۰۲۳ و ۱۰۲۴ و ۱۰۲۵ و ۱۰۲۶ و ۱۰۲۷ و ۱۰۲۸ و ۱۰۲۹ و ۱۰۳۰ و ۱۰۳۱ و ۱۰۳۲ و ۱۰۳۳ و ۱۰۳۴ و ۱۰۳۵ و ۱۰۳۶ و ۱۰۳۷ و ۱۰۳۸ و ۱۰۳۹ و ۱۰۴۰ و ۱۰۴۱ و ۱۰۴۲ و ۱۰۴۳ و ۱۰۴۴ و ۱۰۴۵ و ۱۰۴۶ و ۱۰۴۷ و ۱۰۴۸ و ۱۰۴۹ و ۱۰۵۰ و ۱۰۵۱ و ۱۰۵۲ و ۱۰۵۳ و ۱۰۵۴ و ۱۰۵۵ و ۱۰۵۶ و ۱۰۵۷ و ۱۰۵۸ و ۱۰۵۹ و ۱۰۶۰ و ۱۰۶۱ و ۱۰۶۲ و ۱۰۶۳ و ۱۰۶۴ و ۱۰۶۵ و ۱۰۶۶ و ۱۰۶۷ و ۱۰۶۸ و ۱۰۶۹ و ۱۰۷۰ و ۱۰۷۱ و ۱۰۷۲ و ۱۰۷۳ و ۱۰۷۴ و ۱۰۷۵ و ۱۰۷۶ و ۱۰۷۷ و ۱۰۷۸ و ۱۰۷۹ و ۱۰۸۰ و ۱۰۸۱ و ۱۰۸۲ و ۱۰۸۳ و ۱۰۸۴ و ۱۰۸۵ و ۱۰۸۶ و ۱۰۸۷ و ۱۰۸۸ و ۱۰۸۹ و ۱۰۹۰ و ۱۰۹۱ و ۱۰۹۲ و ۱۰۹۳ و ۱۰۹۴ و ۱۰۹۵ و ۱۰۹۶ و ۱۰۹۷ و ۱۰۹۸ و ۱۰۹۹ و ۱۱۰۰ و ۱۱۰۱ و ۱۱۰۲ و ۱۱۰۳ و ۱۱۰۴ و ۱۱۰۵ و ۱۱۰۶ و ۱۱۰۷ و ۱۱۰۸ و ۱۱۰۹ و ۱۱۱۰ و ۱۱۱۱ و ۱۱۱۲ و ۱۱۱۳ و ۱۱۱۴ و ۱۱۱۵ و ۱۱۱۶ و ۱۱۱۷ و ۱۱۱۸ و ۱۱۱۹ و ۱۱۲۰ و ۱۱۲۱ و ۱۱۲۲ و ۱۱۲۳ و ۱۱۲۴ و ۱۱۲۵ و ۱۱۲۶ و ۱۱۲۷ و ۱۱۲۸ و ۱۱۲۹ و ۱۱۳۰ و ۱۱۳۱ و ۱۱۳۲ و ۱۱۳۳ و ۱۱۳۴ و ۱۱۳۵ و ۱۱۳۶ و ۱۱۳۷ و ۱۱۳۸ و ۱۱۳۹ و ۱۱۴۰ و ۱۱۴۱ و ۱۱۴۲ و ۱۱۴۳ و ۱۱۴۴ و ۱۱۴۵ و ۱۱۴۶ و ۱۱۴۷ و ۱۱۴۸ و ۱۱۴۹ و ۱۱۵۰ و ۱۱۵۱ و ۱۱۵۲ و ۱۱۵۳ و ۱۱۵۴ و ۱۱۵۵ و ۱۱۵۶ و ۱۱۵۷ و ۱۱۵۸ و ۱۱۵۹ و ۱۱۶۰ و ۱۱۶۱ و ۱۱۶۲ و ۱۱۶۳ و ۱۱۶۴ و ۱۱۶۵ و ۱۱۶۶ و ۱۱۶۷ و ۱۱۶۸ و ۱۱۶۹ و ۱۱۷۰ و ۱۱۷۱ و ۱۱۷۲ و ۱۱۷۳ و ۱۱۷۴ و ۱۱۷۵ و ۱۱۷۶ و ۱۱۷۷ و ۱۱۷۸ و ۱۱۷۹ و ۱۱۸۰ و ۱۱۸۱ و ۱۱۸۲ و ۱۱۸۳ و ۱۱۸۴ و ۱۱۸۵ و ۱۱۸۶ و ۱۱۸۷ و ۱۱۸۸ و ۱۱۸۹ و ۱۱۹۰ و ۱۱۹۱ و ۱۱۹۲ و ۱۱۹۳ و ۱۱۹۴ و ۱۱۹۵ و ۱۱۹۶ و ۱۱۹۷ و ۱۱۹۸ و ۱۱۹۹ و ۱۲۰۰ و ۱۲۰۱ و ۱۲۰۲ و ۱۲۰۳ و ۱۲۰۴ و ۱۲۰۵ و ۱۲۰۶ و ۱۲۰۷ و ۱۲۰۸ و ۱۲۰۹ و ۱۲۱۰ و ۱۲۱۱ و ۱۲۱۲ و ۱۲۱۳ و ۱۲۱۴ و ۱۲۱۵ و ۱۲۱۶ و ۱۲۱۷ و ۱۲۱۸ و ۱۲۱۹ و ۱۲۲۰ و ۱۲۲۱ و ۱۲۲۲ و ۱۲۲۳ و ۱۲۲۴ و ۱۲۲۵ و ۱۲۲۶ و ۱۲۲۷ و ۱۲۲۸ و ۱۲۲۹ و ۱۲۳۰ و ۱۲۳۱ و ۱۲۳۲ و ۱۲۳۳ و ۱۲۳۴ و ۱۲۳۵ و ۱۲۳۶ و ۱۲۳۷ و ۱۲۳۸ و ۱۲۳۹ و ۱۲۴۰ و ۱۲۴۱ و ۱۲۴۲ و ۱۲۴۳ و ۱۲۴۴ و ۱۲۴۵ و ۱۲۴۶ و ۱۲۴۷ و ۱۲۴۸ و ۱۲۴۹ و ۱۲۵۰ و ۱۲۵۱ و ۱۲۵۲ و ۱۲۵۳ و ۱۲۵۴ و ۱۲۵۵ و ۱۲۵۶ و ۱۲۵۷ و ۱۲۵۸ و ۱۲۵۹ و ۱۲۶۰ و ۱۲۶۱ و ۱۲۶۲ و ۱۲۶۳ و ۱۲۶۴ و ۱۲۶۵ و ۱۲۶۶ و ۱۲۶۷ و ۱۲۶۸ و ۱۲۶۹ و ۱۲۷۰ و ۱۲۷۱ و ۱۲۷۲ و ۱۲۷۳ و ۱۲۷۴ و ۱۲۷۵ و ۱۲۷۶ و ۱۲۷۷ و ۱۲۷۸ و ۱۲۷۹ و ۱۲۸۰ و ۱۲۸۱ و ۱۲۸۲ و ۱۲۸۳ و ۱۲۸۴ و ۱۲۸۵ و ۱۲۸۶ و ۱۲۸۷ و ۱۲۸۸ و ۱۲۸۹ و ۱۲۹۰ و ۱۲۹۱ و ۱۲۹۲ و ۱۲۹۳ و ۱۲۹۴ و ۱۲۹۵ و ۱۲۹۶ و ۱۲۹۷ و ۱۲۹۸ و ۱۲۹۹ و ۱۳۰۰ و ۱۳۰۱ و ۱۳۰۲ و ۱۳۰۳ و ۱۳۰۴ و ۱۳۰۵ و ۱۳۰۶ و ۱۳۰۷ و ۱۳۰۸ و ۱۳۰۹ و ۱۳۱۰ و ۱۳۱۱ و ۱۳۱۲ و ۱۳۱۳ و ۱۳۱۴ و ۱۳۱۵ و ۱۳۱۶ و ۱۳۱۷ و ۱۳۱۸ و ۱۳۱۹ و ۱۳۲۰ و ۱۳۲۱ و ۱۳۲۲ و ۱۳۲۳ و ۱۳۲۴ و ۱۳۲۵ و ۱۳۲۶ و ۱۳۲۷ و ۱۳۲۸ و ۱۳۲۹ و ۱۳۳۰ و ۱۳۳۱ و ۱۳۳۲ و ۱۳۳۳ و ۱۳۳۴ و ۱۳۳۵ و ۱۳۳۶ و ۱۳۳۷ و ۱۳۳۸ و ۱۳۳۹ و ۱۳۴۰ و ۱۳۴۱ و ۱۳۴۲ و ۱۳۴۳ و ۱۳۴۴ و ۱۳۴۵ و ۱۳۴۶ و ۱۳۴۷ و ۱۳۴۸ و ۱۳۴۹ و ۱۳۵۰ و ۱۳۵۱ و ۱۳۵۲ و ۱۳۵۳ و ۱۳۵۴ و ۱۳۵۵ و ۱۳۵۶ و ۱۳۵۷ و ۱۳۵۸ و ۱۳۵۹ و ۱۳۶۰ و ۱۳۶۱ و ۱۳۶۲ و ۱۳۶۳ و ۱۳۶۴ و ۱۳۶۵ و ۱۳۶۶ و ۱۳۶۷ و ۱۳۶۸ و ۱۳۶۹ و ۱۳۷۰ و ۱۳۷۱ و ۱۳۷۲ و ۱۳۷۳ و ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ و ۱۳۷۶ و ۱۳۷۷ و ۱۳۷۸ و ۱۳ |

## درمانی مراقبی



مستند سازی، اتمام خدمات درمانی مراقبی

تشابش با رانندگی ایمن با آمبولانس - پارک عملیاتی در صحنه یا یک مصدوم و صحنه حوادث پر تلفات - حوادث ویژه و ...

نویز در حوادث پر تلفات

حضور در صحنه حادثه و ارزیابی صحنه و بیمار

مدیریت و درمان های پیش بیمارستانی بیمارانی و مصدومان در صحنه بر اساس مشاوره با پزشک و یا اجرای پروتکل های درمانی ابلاغی

پایدار سازی و انتقال صحیح بیمارانی به مراکز درمانی

ارتباط مستمر با دیسپچ اورژانس ۱۱۵

استفاده از فناوریهای روز سازمان اورژانس کشور در مدیریت و درمان پیش بیمارستانی بیمارانی و مصدومان

ارائه خدمات صحیح پیش بیمارستانی در کمترین زمان ممکنه

رعایت استانداردهای حوزه ای در ارائه هر مراقبت

برقراری ارتباط بین فردی مناسب در ارزیابی بیمار و مصدوم

توجه به حریم خصوصی بیمار در مأموریت ها

انجام روند صحیح معاینه و شرح حال گیری از بیمار مبتلا به فوریت پزشکی

انجام اقدامات درمانی و دارویی بر اساس دستور پزشک اورژانس ۱۱۵ و یا پروتکل های آفلاین برای فوریت های پزشکی

مدیریت درد در بیمارانی و مصدومان طبق مشاوره پزشک و یا پروتکل های آفلاین ابلاغی

مدیریت بیمار آریته و مهار قلبی و دارویی بیمار بر اساس دستور پزشک اورژانس ۱۱۵ و یا پروتکل های آفلاین ابلاغی برای مصدومین و بیمارانی

انجام ارزیابی و ایمنی صحنه وقوع تروما و بررسی شکستگی آسیب

انجام ارزیابی اولیه و ثانویه و ارزیابی مجدد مصدوم در صحنه و حین انتقال به مرکز درمانی

اجرای مراحل A&B C D E در ارزیابی بیمار ترومایی

انجام مداخله بی حرکت سازی اندام ( ثابت سازی ستون فقرات و ستون فقرات، اندام ها و لگن، خارج سازی سریع از صحنه، انتخاب صحیح تجهیزات انتقال مصدوم ( بسته به نوع آسیب و شرایط صحنه حادثه)

انتخاب مرکز درمانی مناسب تروما بر اساس میزان آسیب وارده به مصدوم جهت انتقال با هماهنگی اداره ارتباطات و دیسپچ

انجام مداخلات درمانی بیمارانی ترومایی و غیر ترومایی ( پایدار سازی راه هوایی، سگه و مشرقه و مدیریت تهویه بیمار، نیدل توراکوستومی، دکانتیشن هموستاتیک، مونتوراکس، جابج درمانی و مدیریت شوک، مدیریت ICP بالا، ارزیابی مجدد و - بر اساس دستور پزشک اورژانس ۱۱۵ و یا پروتکل های آفلاین ابلاغی برای مصدومین و بیمارانی

انجام روند صحیح معاینه و شرح حال گیری و درمان اورژانسی های (کودکان، سالمندان، زنان و زاینان، بیمارانی کم توان ذهنی و جسمی و لوئسم و -) با توجه به شرایط جسمی و روحی و روانی بیمار و توجه به

## درمانی مراقبتی

عظمت و بد رفتاری یا بیمار) به ویژه در کودکان و سالمندان و بیمارانی که توان ذهنی و جسمی)

انجام عوارضی ارتباطی موثر در دریافت اطلاعات تشخیص و درمانی از بیمار و یا همراهان وی و توجه به موارد کلیدی و مهم درمانی و مراقبتی

پیش بیمارستانی در هر گروه

انجام ارزیابی اولیه و ثانویه و ارزیابی مجدد قبل و حین انتقال مربوط به فوریت‌های پزشکی غیر ترومایی

انتقال بیمار ملحق تجویز پزشک یا پروتکل‌های آفلاین ابلاغی به مرکز درمانی مناسب

انجام اقدامات درمانی و دارویی بر اساس دستور پزشک اورژانس ۱۱۵ و یا پروتکل‌های آفلاین ابلاغی برای مصدومین و بیمارانی در صحنه و حین انتقال تا تحویل به مرکز درمانی

ارزیابی تعداد بیمارانی و مصدومان و انجام تریاژ مصدومین در صحنه حادثه آشنایی با حوادث LHMNE و زون بندی حوادث آنها

انجام مانیتورینگ قلبی و تفسیر EKG و تشخیص آریتمی‌های خطرناک انجام عملیات CPR (احیاء قلبی-ریوی پایه و پیشرفته نواران، کودکان و بالغین)

انجام طرح ۳۳۷ و ۳۳۸

مدیریت راه هوایی ساده و پیشرفته، آشنایی با تجهیزات و شیوه استفاده از آنها و انجام ارتوپدیسون (لوله تراشه) در صورت نیاز و انجام سایر روش‌های به‌دسازی راه هوایی

تشخیص و درمان انواع آریتمی‌ها و انجام اقدامات درمانی (دارو درمانی و سایر مراقبت‌های پیش بیمارستانی)

اقدام به انجام درمان‌های پیش بیمارستانی در زمینه فوریت‌های پزشکی در لحظه رسیدن به بالین بیمار

انجام اقدامات درمانی بالینی پایه و پیشرفته در تمامی فوریت‌های پزشکی با استفاده از تجهیزات روزآمد

دارو درمانی و مایع درمانی عطفی دستور پزشک و یا پروتکل‌های آفلاین پیش بیمارستانی (پروتکل‌های آفلاین دستورالعمل‌های گام به گام بالینی هستند که در شرایط عدم دسترسی به پزشک، عملیات از طریق پی‌سی‌ام و یا تلفن، کارشناس فوریت‌های پزشکی می‌تواند راساً نسبت به تجویز داروها و انجام مراحل درمانی اقدام نماید)

انجام پروتکل‌های درمانی پیش بیمارستانی به صورت آفلاین برای بیمارانی و مصدومین در صورت عدم دسترسی به پزشک

انجام مشاوره پزشکی با پزشک مقیم اورژانس پیش بیمارستانی و تبعیت از دستورات ایشان

انجام ارزیابی اولیه سریع در صحنه‌های دارای مصدومین متعدد و اقدام برابر پروتکل‌های بحران

اقدام بربر قوانین و مقررات حرفه‌ای در ایالات و بحران‌ها و فعال سازی Incident commander system (ICS، سامانه فرماندهی حادثه)



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>انجام درمان صحیح (ارزیابی اولیه، انجام اقدامات لازم برای حفظ حیات، تثبیت وضعیت بیمار، ارزیابی مجدد) و انتقال در زمان درست<br/>انجام مراقبت های اولیه و پیشرفته در کلینیک عقب آمبولاسی حین انتقال و تا لحظه تحویل بیمار به مرکز درمانی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                   |
| <p>کمک به کاهش نگرانی بیمار و اطرافیان و رفع عوامل مضاعف کننده روحی و روانی در درمان<br/>همکاری با سایر اعضای تیم سلامت در صحنه حادثه<br/>مشارکت فعال در بحران ها و تبعیت از فرماندهی حادثه<br/>مدیریت هیجانات منفی و استرس ناشی از حوادث و بحران ها و ناموریت های سخت<br/>طلب همکاری سایر سازمان های امدادی بنا به ضرورت ( نیروی انتظامی - پلیس اجتماعی - بهزیستی و ... ) و تعامل مناسب با آنها<br/>کمک به کاهش نگرانی بیمار و اطرافیان و رفع عوامل مضاعف کننده روحی و روانی در درمان<br/>ایمن سازی و کنترل محیط به منظور حفظ جان جود بیمار (مصدوم) و افراد حاضر در صحنه<br/>همکاری با سایر اعضای تیم سلامت<br/>مشارکت فعال در بحران ها و تبعیت از فرماندهی حادثه مطابق چارتر ICS</p> | <p>حمایتی</p>  |
| <p>آموزش مراقبت های دارویی و درمانی پیش بیمارستانی به بیمارانی و همراهان به منظور تریاژ مناسب و عدم اتلاف وقت در زمان تماس با اورژانس ۱۱۵ و شناخت علائم خطر و ریسک فاکتور ها<br/>آموزش به بیمار و اطرافیان در زمینه نحوه مواجهه با موقعیتهای فوری<br/>آموزش به بیمار و اطرافیان در زمینه رعایت موارد بهداشتی<br/>آموزش به آحاد جامعه در زمینه فوریتها (از طریق شرکت در برنامه های مدارس، برنامه های رادیویی و تلویزیونی)<br/>آموزش به دانشجویان در پایگاههای آموزشی فوریت های پزشکی</p>                                                                                                                                                                                                | <p>آموزشی</p>                                                                                     |
| <p>ارائه خدمات مشاوره ای به بیمار و همراهان<br/>ارائه خدمات مشاوره ای به بیمارانی به ویژه در بیمارهای مزمن<br/>ارائه خدمات مشاوره ای به بیمارانی که تماس های متعدد منجر به اعزام یا اورژانس دارند<br/>ارائه خدمات مشاوره ای به همراهان بیمار<br/>ارائه خدمات مشاوره ای به گروههای مختلف عموم مردم در زمینه خدمات فوریت های پزشکی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>مشاوره ای</p>                                                                                  |
| <p>ساخت انواع حوادث و بلاها در ایران و جهان<br/>انجام ارزیابی میزان آسیب و نیاز پشتیبانی و لجستیک اورژانس در حوادث و بلاها<br/>آشنایی با اسامی ICS و فرایند درخواست منابع بیشتر<br/>آشنایی با شرح وظایف سایر دستگاههای امدادی و نحوه تعامل با آنها در صحنه حوادث طبیعی و CBRNE</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>مدیریتی</p>                                                                                    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|    | <p>آشنایی با انواع آموزش، نحوه خدمات رسانی و اندیکس‌های درخواست<br/>                     کد پشتیبانی در حوادث ویژه و برتلفات<br/>                     برنامه ریزی انجام امور آموزش و عملیاتی در پایگاههای آموزشی<br/>                     اجرای وظایف محوله متعلق با پست ستادی - عملیاتی مدیریتی<br/>                     برنامه ریزی جهت رشد و توسعه علمی و مهارتی همکاران<br/>                     برنامه‌ریزی آموزشی جهت دانشجویان در پایگاه های آموزشی فوریت های<br/>                     پزشکی</p>                                                                                                                              |        |
| ۲۷ | <p>شناسایی نیازهای پژوهشی و به کار گیری نتایج پژوهش ها، کسب دیدگاه<br/>                     پژوهشی و حساسیت به عمل اعزام ها در مقاطع زمانی خاص و شناسایی مواردی<br/>                     که جایگاه پژوهشی مطلوب تری دارند.<br/>                     مشارکت یا همکاری با نظام سلامت در انجام پژوهش در زمینه های مرتبط با<br/>                     فوریت های پیش بیمارستانی<br/>                     بررسی و شناخت نیاز های مراقبتی و درمانی و مشاوره ای و - آموزشی پیش<br/>                     بیمارستانی از طریق انجام طرح های پژوهشی<br/>                     همکاری با سایر اعضای تیم سلامت در جهت به کار گیری نتایج پژوهش ها</p> | پژوهشی |





ج: مهارت‌های عملی مورد انتظار (Expected Procedural Skills)

جدول مهارت‌ها و محل یادگیری و انجام آنها

ES: پایگاه آموزشی فوریت‌های پزشکی ED: بخش اورژانس OR: اتاق عمل SL: مرکز مهارت‌های بالینی LB: لیبر اتاق واپمان

| ردیف | موضوع                                                                                             | تعداد ساعات | محل یادگیری |        |       | محل انجام | محل ارزیابی |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|-------|-----------|-------------|
|      |                                                                                                   |             | مشاهده      | کمک‌در | انجام | محل انجام |             |
| ۱    | مدیریت صحنه EMS (ایمنی صحنه ارزیابی بیمار به حضور نیروهای پشتیبانی و سایر نیروها) (انفرادی)       | ۱۵          | ۱۵          | ۰      | ۰     | ES        | ES          |
| ۲    | رعایت BSI و PPE و -                                                                               | ۱۵          | ۱۵          | ۰      | ۰     | ES        | ES          |
| ۳    | تریاژ در صحنه                                                                                     | ۹           | ۹           | ۰      | ۰     | ES        | ES          |
| ۴    | چک کردن قفسه آمبولانس                                                                             | ۱۰          | ۱۰          | ۰      | ۰     | ES        | ES          |
| ۵    | چک کردن پزشکی آمبولانس (تجهیزات دارو طبق آخرین دستورالعمل ابلاغی سازمان اورژانس کشور)             | ۱۰          | ۱۰          | ۰      | ۰     | ES        | ES          |
| ۶    | چک کردن قفسه و پزشکی پایگاه                                                                       | ۲۰          | ۲۰          | ۰      | ۰     | ES        | ES          |
| ۷    | انجام صحیح تغییر و تحول شیف‌ت                                                                     | ۲۰          | ۲۰          | ۰      | ۰     | ES        | ES          |
| ۸    | رعایت اصول فرایند عملیات (تغییر و تحول شیف‌ت - رعایت موارد اداری و قانونی - موارد قانونی فرم PCR) | ۲۰          | ۲۰          | ۰      | ۰     | ES        | ES          |
| ۹    | ثبت داده در عملیات                                                                                | ۱۰          | ۱۰          | ۰      | ۰     | ES        | ES          |
| ۱۰   | گزارش دقیق به پزشک (علامت حیاتی) مشاهدات صحنه (PMH, SAMPLE از زبان بیمار یا همراه)                | ۱۰          | ۱۰          | ۰      | ۰     | ES        | ES          |
| ۱۱   | مدیریت محل فرود بالگرد                                                                            | ۴           | ۴           | ۰      | ۰     | ES, ED    | ES, ED      |
| ۱۲   | دادن وضعیت مناسب به بیمار حین انتقال                                                              | ۲۰          | ۲۰          | ۰      | ۰     | ES, ED    | ES, ED      |



| ردیف | موضوع                 | اقدامات                                                     | حداقل تعداد موارد انجام جهت پانگیری |              |             |            | محل انجام               | بهترین محل انجام |
|------|-----------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|-------------|------------|-------------------------|------------------|
|      |                       |                                                             | مشاهده                              | کنک در انجام | انجام مستقل | مکر تفرقات |                         |                  |
|      |                       | انتقال بیمار به بخش / تحویل بیمار                           | ۲۰                                  | ۲۰           | ۲۰          | ۲۰         | ED, ES, لب و سی تی اسکن | بیمارستان ES     |
|      |                       | آموزش های لازم به بیمارانی و همراهان                        | ۱۰                                  | ۱۰           | ۱۰          | ۲۰         | ES, ED                  | ES, ED           |
| ۱۵   | ارزیابی بیمار         | ارزیابی اولیه بیمارانی                                      | ۲۰                                  | ۲۰           | ۲۰          | ۲۰         | همه بخش ها              | ES, ED           |
| ۱۶   |                       | شرح حال گیری مشترک کامل                                     | ۲۰                                  | ۲۰           | ۲۰          | ۲۰         | همه بخش ها              | ES, ED           |
| ۱۷   |                       | گرفتن کامل علائم حیاتی                                      | ۲۰                                  | ۲۰           | ۲۰          | ۲۰         | ES, ED                  | ES               |
| ۱۸   |                       | ارزیابی مداوم بیمارانی طبق انتقال/انجام اجرای ارزیابی (صند) | ۱۰                                  | ۱۰           | ۱۰          | ۲۰         | ES                      | ES               |
| ۱۹   | جایمانی بیمار         | جایمانی با اسکوپ                                            | ۵                                   | ۵            | ۵           | ۱۵         | ES                      | ES               |
| ۲۰   |                       | جایمانی با chair stretcher                                  | ۴                                   | ۴            | ۴           | ۱۲         | ES                      | ES               |
| ۲۱   | مدیریت بیمار ترومایی  | بستن کتار گریزی                                             | ۱۰                                  | ۱۰           | ۱۰          | ۲۰         | ED, ES                  | ES               |
| ۲۲   |                       | فیگس کردن اندام                                             | ۱۰                                  | ۱۰           | ۱۰          | ۲۰         | ED, ES                  | ES               |
| ۲۳   |                       | تراورس کلاه مولون سوار                                      | ۱۰                                  | ۱۰           | ۱۰          | ۲۰         | ES, SL                  | ES               |
| ۲۴   |                       | لاک رول و نکال گیری انگ بک بود                              | ۱۰                                  | ۱۰           | ۱۰          | ۲۰         | ED, ES                  | ES, ED           |
| ۲۵   |                       | استفاده از هد ایمو بیلایزر                                  | ۱۰                                  | ۱۰           | ۱۰          | ۲۰         | ED, ES                  | ES               |
| ۲۶   |                       | بستن KED                                                    | ۴                                   | ۴            | ۴           | ۱۲         | ES                      | ES               |
| ۲۷   |                       | پانسمان بیمار                                               | ۶                                   | ۶            | ۶           | ۱۸         | ED, ES, ICU             | ES, ED           |
| ۲۸   |                       | بسته زدن                                                    | ۶                                   | ۶            | ۶           | ۱۲         | ED                      | ED               |
| ۲۹   |                       | Rapid track                                                 | ۱                                   | ۲            | ۲           | ۳          | همه بویژه               | ED, ES, O        |
| ۳۰   | مدیریت راه هوایی بایه | مانور راه هوایی مستقیم ترومایی                              | ۵                                   | ۵            | ۵           | ۱۵         | همه بویژه ED, ES, OR    | ES, ED           |
| ۳۱   |                       | مانور راه هوایی غیر ترومایی                                 | ۱۰                                  | ۱۰           | ۱۰          | ۲۰         | همه بویژه ED, ES, OR    | ES, ED           |
| ۳۲   |                       | گسیزن درمانی                                                | ۲۰                                  | ۲۰           | ۲۰          | ۲۰         | همه بخش ها              | ED, ES           |

| ردیف | شرح فصل                 | انجامات                    | مداخلات تغذیه‌ای و سایر مداخلات جهت یادگیری |                |       |           | مداخلات انجام          | بهترین مداخله |
|------|-------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|----------------|-------|-----------|------------------------|---------------|
|      |                         |                            | مشاهده                                      | تشخیص در انجام | انجام | کل مقادیر |                        |               |
|      |                         |                            | ۶                                           | ۶              | ۶     | ۱۸        | همه بویژه<br>ED,ES,OR  | ED,OR         |
|      |                         |                            | ۴                                           | ۴              | ۴     | ۶         | همه بویژه<br>ED,ES,OR  | OR            |
|      |                         |                            | ۱۰                                          | ۱۰             | ۱۰    | ۳۰        | ED,ES,SL               | ES            |
| ۲۶   | مداخلات راه‌های پیشرفته | کارگذاری LMA               | ۵                                           | ۵              | ۵     | ۱۵        | همه بویژه<br>ED,ES,OR  | OR,ES         |
| ۲۷   |                         | ایستوپاسیون بیمار          | ۱۰                                          | ۱۰             | ۵     | ۱۵        | همه بویژه<br>ED,OR     | OR            |
| ۲۸   |                         | ویدئولارنگوسکپی            | ۴                                           | ۴              | ۴     | ۸         | ED,OR                  | OR            |
| ۲۹   |                         | ترانکوسومنی سورس           | ۴                                           | ۴              | ۴     | ۱۲        | همه                    | ED,SL         |
| ۳۰   | مداخلات قفسه            | تجویز دارو یا هوا/آب       | ۴                                           | ۴              | ۴     | ۱۲        | همه بویژه<br>ED,ES,OR  | ED            |
| ۳۱   |                         | ماسک گیری BMV              | ۱۰                                          | ۱۰             | ۱۰    | ۳۰        | همه بویژه<br>ED,OR,ES  | ED,OR         |
| ۳۲   |                         | نیپل تورلگوسومنی           | ۴                                           | ۴              | ۴     | ۱۲        | ED,ES,SL               | ES,SL         |
| ۳۳   |                         | ست کردن وانیلاتور          | ۱۰                                          | ۱۰             | ۵     | ۲۵        | همه بویژه<br>ICU,ED,OR | ICU           |
| ۳۴   | احیاء                   | بشرین قفسه سینه در احیاء   | ۱۰                                          | ۱۰             | ۵     | ۲۵        | همه بویژه<br>ED,ES,OR  | ED,ES         |
| ۳۵   |                         | توریک دارو در احیاء        | ۱۰                                          | ۱۰             | ۱۰    | ۳۰        | ED,ES                  | ES            |
| ۳۶   |                         | ساینتوریک حین انتقال       | ۱۰                                          | ۱۰             | ۱۰    | ۳۰        | ED,ES                  | ES            |
| ۳۷   |                         | به کار گیری AED            | ۱۰                                          | ۱۰             | ۱۰    | ۳۰        | ED,ES                  | ES            |
| ۳۸   |                         | تکارت گیری دپندیلاتور      | ۱۰                                          | ۱۰             | ۵     | ۲۵        | ED,ES,ICU              | ES            |
| ۳۹   |                         | لقای شوک دستی<br>سیکرومیزه | ۵                                           | ۵              | ۴     | ۲۴        | ED,ES,ICU              | ED            |
| ۴۰   |                         | گرفتن نوار قلب کانلی       | ۱۰                                          | ۱۰             | ۱۰    | ۳۰        | ED,ES                  | ED            |
| ۴۱   |                         | دفعه‌ای احیای پیشرفته      | ۱۰                                          | ۱۰             | ۴     | ۲۴        | ED,ES,ICU,CCU          | ED,ES         |
| ۴۲   |                         | احیای نوزاد                | ۵                                           | ۵              | ۴     | ۱۸        | ED,ES,NICU             | NICU          |

|               |                    |    |    |    |    |                                                    |                    |    |
|---------------|--------------------|----|----|----|----|----------------------------------------------------|--------------------|----|
| OR            | OR                 | ۴  | ۰  | ۰  | ۴  | مراقبت                                             | دانشگاه            | ۵۳ |
| LB            | ES, LB             | ۷  | ۰  | ۳  | ۴  | مدیریت ریسک طبیعی                                  |                    | ۵۴ |
| LB            | ES, LB             | ۸  | ۳  | ۴  | ۴  | سرانجام از نورده کاره متواتر شده                   |                    | ۵۵ |
| ES            | ED, ES             | ۶۰ | ۲۰ | ۲۰ | ۲۰ | توزیع سرم                                          | مبلغ درمائی        | ۵۶ |
| ED            | ED, ES             | ۱۷ | ۴  | ۴  | ۴  | توزیع زیر جلدی                                     |                    | ۵۷ |
| ES            | ED, ES             | ۶۰ | ۲۰ | ۲۰ | ۲۰ | توزیع وریدی                                        |                    | ۵۸ |
| ES            | ED, ES             | ۳۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۲۰ | توزیع عضلانی                                       |                    | ۵۹ |
| ED, ES, SL    | ED, ES, SL         | ۹  | ۳  | ۳  | ۳  | توزیع داخل استخوان                                 |                    | ۶۰ |
| ES            | ED, ES             | ۳۰ | ۴  | ۶  | ۱۰ | کنترل خونریزی شدید                                 | بیماران خاص        | ۶۱ |
| ES, ED        | همه بزرگ<br>ED, ES | ۳۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | مدیانه بیمار ترومبسی                               |                    | ۶۲ |
| ES, ED        | همه بخش ها         | ۳۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | مدیانه متمرکز بیمار غیر ترومبسی                    | مدیانه             | ۶۳ |
| ES, ED        | همه بخش ها         | ۱۵ | ۵  | ۵  | ۵  | مدیانه نورولوژی                                    |                    | ۶۴ |
| ES, ED        | همه بخش ها         | ۹  | ۳  | ۳  | ۳  | مدیانه بیمار دچار کاهش                             |                    | ۶۵ |
| ES            | ED, ES             | ۱۲ | ۴  | ۴  | ۴  | مدیانه بیمار روانپریشی                             | روانپریشی          | ۶۶ |
| ES            | ED, ES             | ۳  | ۱  | ۱  | ۱  | مدیانه تهدید به خودکشی                             |                    | ۶۷ |
| ES            | ED, ES             | ۱۵ | ۵  | ۵  | ۵  | مدیانه مسمومیت با اینوم، الکل، روان گردان ها و ... | مدیانه بیمار بیدار | ۶۸ |
| ES, ED        | ED, ES             | ۱۷ | ۳  | ۵  | ۵  | مدیانه بیمار سکه قلبی                              |                    | ۶۹ |
| ES, ED        | ED, ES             | ۱۵ | ۵  | ۵  | ۵  | مدیانه بیمار سکه مغزی                              |                    | ۷۰ |
| ED, ES        | ED, ES             | ۱۲ | ۴  | ۴  | ۴  | مدیانه بیمار دچار تشنج                             |                    | ۷۱ |
| ES<br>ED, ICU | ES<br>ED, ICU      | ۳۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | مدیانه تری                                         |                    | ۷۲ |

راهنمای موارد مهارت‌ها در ریف های ۳ و ۱۷ مشخص شده‌اند به شرح ذیل می باشد:

\* این راهنما به منظور آگاه سازی اساتید و مدرسین و همچنین دانشجویان در خصوص جزئیات آموزشی سرفصل فرایند عملیات و اطلاعات فنی و اقدامات مربوط به یک کریس فنی آمبولانس است. موضوعات آگاهانه اشاره شده در جدول زیر در این سرفصل توسط اساتید آموزش داده خواهد شد و دانشجویان نسبت به انجام صحیح و درست آن با تمرین در حضور مربی به مهارت کافی دست می یابند.



۱. آگاهی از اندازه رنگ و لاستیک ها و مازید و وضعیت آنها
۲. بررسی میزان کشش موتور
۳. آشنایی با محل قرار گیری فیوزها و عملکرد آنها
۴. آشنایی با سیستم پمپاوانه دوگانه آب خنک
۵. آشنایی با میزان فشار باد لاستیک های جلو و عقب
۶. آشنایی با محل قرار گیری باتری
۷. آشنایی با کنترل میزان سطح مایعات خنک کننده
۸. آشنایی از محل رادیاتور و چک آن

\* \* این راهنما به منظور آگاهسازی اساتید و مدرسین و همچنین دانشجویان در خصوص جزئیات آموزشی سرفصل ارزیابی بیمار و اقدامات مربوط به آن در حوزه گرفتن علائم حیاتی تدوین شده است. موضوعات ۷ گانه مطرح در جدول زیر که طبق آخرین منابع علمی روز دنیا در برگرفته عناوین علائم حیاتی می باشند و اندازه گیری آنها جزء اولین اقدامات در ارزیابی اولیه بیمار می باشد. توسط اساتید به دانشجویان آموخته شده و دانشجویان نسبت به چک کردن علائم حیاتی و روش های استاندارد آن

مطابق سرفصل های ارائه شده در حضور مربی تکرار و تمرین نموده و به مهارت کافی دست می یابند.

|                      |            |               |             |               |             |             |
|----------------------|------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| ۱-تعداد و کیفیت تنفس | ۲-تعداد و  | ۳-عشار خون مو | ۴-ضربان بدن | ۵-سطح هوشیاری | ۶-نمونه درد | ۷-گلوکومتری |
| کیفیت تنفس           | کیفیت تنفس | اندام         |             |               |             |             |



### راهنماها و عرصه های آموزشی

این برنامه بر راهنماهای زیر استوار است:

### آموزش مبتنی بر وظایف حرفه ای (Task based Education)

با توجه به شرح وظایف کارکنان عملیاتی فوریت های پزشکی به عنوان دانش آموختگان این رشته و حیطه خدمت ایشان در حوزه اورژانس پیش بیمارستانی و توجه ویژه به این موضوع که این افراد به عنوان خط مقدم درمان از اولین کارکنان دستگاه سلامت کشور هستند که بر بالین بیماران و مصدومان حاضر می شوند. آموزش های نظری و مهارتی بر پایه اقدامات حیاتی در اولین لحظات بروز حادثه برنامه ریزی شده است. منابع معتبر علمی این رشته با رویکردهای مشابه ولی اختصاصی در حوزه پیش بیمارستانی تدوین شده و اقدامات درمانی این دانش آموختگان به نحوی تدوین شده است که شرایط خارج بیمارستان و عدم دسترسی به تجهیزات پیشرفته درمانی و همکاری کارکنان درمانی خبره به عنوان پشتیبان در آن لحاظ شده باشد.

در طول دوره آموزشی دانش آموختگان ضمن آشنایی با تمامی انواع بیماری ها و اورژانس های شایع پروتکل های درمانی پیش بیمارستانی آن را فرا می گیرند. همچنین مبایر توانمندی های فردی و اجتماعی مورد نیاز در این دانش آموختگان در سرفصل دروس گنجانده شده است.

### Problem Based Learning

### راهنما آموزشی مبتنی بر مشکل

در این روش آموزشی دانشجویان با یک مساله یا سناریو مواجه می شوند که خود باید در مورد آن تحقیق و دانش مورد نیاز برای حل آن مساله را به دست آورند. در این روش دانشجویان با مواجهه با سناریو برای خودشان اهدافی بر نظر می گیرند و در یک مرحله به صورت مستقل و خودمختور در مورد آن مطالعه می کنند. سپس در گروه هایی قرار می گیرند و در آن گروه به بحث و تبادل نظر می پردازند و در نتیجه آن دانشی را که در مورد موضوع مورد نظر تاکنون کسب کرده اند را اصلاح کرده، گسترش می دهند و عمق می بخشند. بنابراین روش PBL، می باشد یک روش برای حل مساله نیست بلکه در این روش سناریوهایی متناسب با نیازهای آموزشی دانشجویان طرح می شوند و دانشجویان به صورت خود محور به ساخت دانش مورد نیاز در آن موضوع می پردازند. به این ترتیب ضمن یادگیری موضوع، مهارت های حل مساله و هم گسترش

می‌باشد علاوه بر مهارت‌های حل مسئله، مهارت‌های کار تیمی، مهارت‌های ارتباطی، تبادل اطلاعات و احترام به دیگران را هم فرا می‌گیرد و در ضمن مسئولیت‌پذیری را هم بر عهده می‌گیرد.

#### راهبرد آموزش جامعه نگر

به آموزش پزشکی که خارج از سطوح سوم یا دوم ارائه خدمات که در بیمارستان پایه گذاری شده است اشاره نموده و با آموزش مبتنی بر نیازهای جامعه، آگاهی از نیازهای بیماران و ارتقا عملکرد پزشکی بطور کلی افزایش پیدا خواهد کرد. با جلب مشارکت افراد کلینی و موثری که در مدیریت آموزشی نقش دارند و تجارب متفاوتی را دارا می‌باشند به نحوی که گسترده‌تری تجارب آنها باعث مشخص شدن نقاط قوت و ضعف همپنین فرصت‌ها و تهدیدها و تجزیه و تحلیل سیستماتیک برنامه‌ها و اهداف آموزشی (افروندانه، فرایند و پروتئاد) گردیده و بهبود کیفیت آموزش از نتایج آن می‌باشد.

#### راهبرد آموزش دانشجو و استاد محور:

تلفیق راهبرد های گوناگون آموزشی از جمله راهبرد دانشجو و استاد محور می‌شک در ارتقای سطح کیفی آموزش‌های نظری و مهارتی نقش‌ی بی‌بدیل دارد. با توجه به مفاهیم آموزشی این رشته که اغلب متجرب به کسب مهارتی در حل مسائل بالینی و درمان بیماران و مصدومان می‌شود، این راهبرد بسیار موثر و اثر بخش می‌باشد.

#### روش‌ها و فنون آموزشی:

گروه‌های آموزشی معزم به استفاده از موارد زیر می‌باشند:

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

- انواع کنفرانس‌های داخل بخشی، بین بخشی، بیمارستانی، پیش بیمارستانی، بین رشته‌ای، بین دانشگاهی و سمینار
- بحث در گروه‌های کوچک، کارگاه‌های آموزشی، ژورنال کلاب و کتاب خوانی، case presentation
- گزارش صبحگاهی، راندهای کاری و آموزشی، آموزش سرپایی
- آموزش در اتاق عمل، اتاق CPR، دیسجی مراکز اورژانس، BUC و MCMC، پایگاه آموزشی عملیات زمینی، پایگاه اورژانس هوایی، مرکز مهارت‌های بالینی دانشگاه و آزمایشگاه‌ها
- آموزش‌های کارگاهی استاندارد شده از طرف معاونت آموزش اورژانس کشور، آموزش‌های سناریو محور، آموزش‌های شبیه سازی شده، بویژه برای مبحث رانندگی تدافعی
- استفاده از تکنیک‌های آموزشی در شرایط شبیه سازی یا حوادث و فوریت‌های پزشکی واقعی و آموزش از راه دور بر پایه امکانات
- مشارکت بر آموزش رشته‌های پلیس و سازمانی
- self education, self study
- روش و فنون دیگر آموزشی بر حسب نیاز و اهداف آموزشی
- برگزاری کارگاه‌های مهارتی و آموزش‌های بالینی به روش OSCE
- آموزش‌های بالینی در شرایط شبیه سازی شده در حوزه تریاژ تلفنی و هدایت عملیات و اقدامات درمانی بالینی پیش بیمارستانی

توجه: تمامی دروس پایه و تخصصی باید به صورت حضوری ارائه گردد.





## انتقادات اخلاقی:

مقررات اخلاقی دوره آموزشی

انتظار می رود دانشجویان

منشور حقوقی بیماران را دقیقاً رعایت نمایند (ضمیمه ۱)

مقررات مرتبط با حفاظت و ایمنی (Safety) بیماران، کارکنان و محیط کار را دقیقاً رعایت نمایند. (این مقررات توسط گروه آموزشی مربوطه بازنگری می شود)

مقررات مرتبط با Dress Code و آئین نامه پوشش اورژانس پیش بیمارستانی را رعایت نمایند. (ضمیمه ۲)

موارد حقوقی و قانونی در برخورد با حوادث جرحی و عمدی و مواردی نظیر RAP و کودک آزاری و موارد مشابه را بدانند و رعایت نموده و مستند سازی لازم را انجام دهند

به بیماران، دانشجویان، همراهان بیماران، استادان، کارکنان، هم دوره ها و فراگیران و اعضای کادر درمان احترام بگذارند و در ایجاد فضایی صمیمی جهت ارائه خدمات بهتر مشارکت نمایند

در نقدها (برنامه ها و عملکردها) انصاف و نکات اخلاقی را رعایت نمایند

اخلاق در پژوهش را در پژوهش ها رعایت نمایند

اصول حرفه ای گواهی (Professionalism) را رعایت نمایند. موارد زیر مورد تأکید است

از منابع و تجهیزات که تحت هر شرایطی با آن کار می کنند (بویژه آمبولانس و تجهیزات آن) محافظت نمایند

در نظر برندها، ملاحظات اخلاقی اجتماعی و حرفه ای را رعایت کنند

در انجام پژوهش های مربوط به رشته، نکات اخلاق پژوهش را رعایت نمایند

\*گروه آموزشی مربوطه نظارت بر رعایت موارد فوق را برعهده دارد

ارزیابی فراگیر:

الف- روش ارزیابی دانشجویان با روش های زیر ارزیابی خواهند شد:

کتابی ■ شفاهی ■ آزمون تعاملی رایانه ای ■ آزمون ۲۶۰ درجه ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کار شما (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق ها و تذکرات گواهی های انجام کار و نظایر آن است

ب- دفعات ارزیابی:

\*آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد

\*آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری

تذکره: پس از اتمام کارآموزی در هرمنه جهت فراغت از تحصیل موفقیت در آزمون صلاحیت بالینی نهایی ضروری می باشد. چنانچه دانشجویی در آزمون سرود شود، طبق نظر مدیر گروه مجدداً به میزان لازم کارآموزی در هرمنه انجام داده و سپس در آزمون مجدد شرکت می نماید.

**فصل دوم**  
**حداقل نیازهای برنامه آموزشی**  
**رشته فوریتهای پزشکی پیش بیمارستانی**  
**در مقطع کارشناسی پیوسته**



اعضای هیات علمی مورد نیاز:

اعضاء هیات علمی ثابت و تمام وقت مطابق ضوابط شورای گستران دانشگاه های علوم پزشکی با مدارک ذیل:

- تخصصی طب اورژانس

- متخصص بیهوشی

- دکتری تخصصی (PhD) رشته پرستاری با سابقه خدمت در EMS و دکتری تخصصی PhD رشته سلامت در بلایا یا

پایه یکی از رشته های (فوریتهای پزشکی - پرستاری - هوشبری)

- کارشناسی ارشد پرستاری با سابقه خدمت در EMS

- کارشناسی ارشد هوشبری

حداقل نیمی از اساتید و مربیان هیات علمی و حق التدریس باید سابقه خدمت در اورژانس پیش بیمارستانی را داشته باشند.

ب- گروه های آموزشی مورد نیاز پشتیبان:

- تخصصی طب اورژانس

- تخصصی زبان

- تخصصی بیهوشی

- میانبری

- هوشبری

- پرستاری (اورژانس، داخلی، جراحی، ویژه، کودکان، روان پرستاری و سالمندان)

- بهداشت

- علوم پایه

- سلامت در بلایا

- روانپزشکی

- مشاوره و روانشناسی بالینی

- روانشناسی سلامت



کارکنان آموزش دیده مورد نیاز:

وجود ۱ نفر با حداقل مدرک کارشناسی فوریت های پزشکی برای اداره مرکز مهارتهای بالینی دانشکده (یا تسلط علمی و

عملی به کارکرد تجهیزات پوش بیمارستانی و مانکن های آموزشی) و هماهنگی معرفی دانشجویان در ترمینار آموزشی

و کارآموزی در محضه به مراکز اورژانس جهت حضور در پایگاه آموزشی

تعداد حداقل ۲ نفر کارشناس آشنا به امور دفتری جهت رسیدگی به امور انتخاب واحد و امور دفتری، کتابخانه و آزمونها

تعداد ۱ نفر کارشناس فوریت های پزشکی جهت اداره کارگاه های آموزشی و مرکز مهارتهای بالینی

تعداد ۱ نفر کارشناس محاسبه در زمینه دروس علوم پایه و آزمایشگاهها

فضایها و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز:

○ کلاس های درس مجهز به ویدئو پروژکتور، تخته هوشمند الکترونیکی، مانیتور جهت نمایش فیلم و کامپیوتر

○ مرکز آموزش الکترونیک و نتای رایانه

○ سالن کنفرانس یا میز گرد برای آموزش های چهره به چهره

○ بایگانی آموزشی (فیزیکی و الکترونیک)

○ پایگاه آموزشی استاندارد مطابق آئین نامه ابلاغی سازمان اورژانس کشور

- اینترنت با سرعت کافی
- کتابخانه با فهرست کاملی از کتاب های تخصصی اورژانس پیش بیمارستانی (انگلیسی و فارسی) و ebook های رشته
- فوریت های پزشکی
- اتاق اسانید
- وب سایت آموزشی اختصاصی فوریت های پزشکی
- فضای مناسب جهت آموزش رانندگی ایمن یا آمبولانس و (سیمولاتور رانندگی)
- فضای مناسب جهت آموزش های تریاژ در صحنه حادثه و مدیریت بیماران ترومایی در حوادث ترافیکی
- آمبولانس آموزشی در فضای باز دانشگاه
- شبیه ساز رانندگی ترافیکی (در دانشگاه یا به صورت توافق نامه با موسسات دانش بنیان در این حوزه)

#### فضاها و عرصه های اختصاصی مورد نیاز:

- بیمارستان های آموزشی با ورودی حداقل ۳۰ هزار بیمار در سال با بخش اورژانس فعال در حوزه داخلی و تروما، اتاق زایمان، اتاق عمل فعال جنرال، زنان، بخش های ویژه ICU, NICU, PICU, CCU و نورولوژی و روانپزشکی
- مرکز مهارت های بالینی با تجهیزات کامل و فضای مناسب جهت آزمون های OSCE (حداقل ۵ ایستگاه) مجهز به سیستم صوتی و تصویری، آلارم و سیستم های کامپیوتری
- پایگاه آموزشی عملیاتی فوریت های پزشکی مجهز، از نظر تجهیزات نیروی انسانی و فرایندها برابر با شرایط تعیین شده در آئین نامه ابلاغی سازمان اورژانس کشور
- آزمایشگاه میکروب شناسی مجهز و استاندارد
- آزمایشگاه انگل شناسی مجهز و استاندارد
- آزمایشگاه فیزیولوژی مجهز و استاندارد
- آمبولانس آموزشی با تجهیزات کامل منطبق با دستورالعمل بارو و تجهیزات سازمان اورژانس کشور
- سیمولاتور رانندگی با آمبولانس
- پایگاه پیش بیمارستانی اورژانس هوایی جهت آموزش AMT و LZO و HEO
- سامانه های آموزشی آنلاین LMS و پلتفرم های آموزشی ترکیبی





جمعیت‌ها با نمونه‌های مورد نیاز:

جمعیت‌های مورد نیاز جهت قطع کارشناسی پیوسته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی شامل تعداد ساموریت‌های پایگاه آموزشی و بیماران و مددجویان اورژانس پیش بیمارستانی است به نحوی که موارد اعلام شده در لاگ بوک جهت مشاهده، مشارکت و اقدام مستقل تکمیل گردد:

وجود حداقل ۹ پایگاه فعال در حوزه استحفاظی اورژانس پیش بیمارستانی تحت پوشش از مجموع پایگاه‌ها، دانشگاه بایستی ۵ پایگاه شهری اورژانس پیش بیمارستانی باشد (باشد).

وجود حداقل ۱ پایگاه آموزشی به ازای هر ۶۰ نفر دانشجو متوسط پذیرش سال‌های تحصیلی به عنوان مثال در صورت پذیرش ۲۰ دانشجو در هر سال تحصیلی دو پایگاه آموزشی)

تعداد ساموریت‌های پایگاه آموزشی در هر نوبت کاری صبح و عصر نباید کمتر از ۵ ساموریت باشد.

دسترسی به بیمارستان آموزشی با حداقل ۱۲۰ هزار نفر ورودی در سال (برای بخش‌های اورژانس، ویژه، اتاق عمل، قلب، تروما، نورولوژی، زنان و زایمان و اطفال و نوزادان).

تجهیزات اختصاصی عمده مورد نیاز:

| ردیف | لیست استاندارد تجهیزات                               | تعداد             |
|------|------------------------------------------------------|-------------------|
| ۱    | مولد راه هوایی و اینتوباسیون بالغین                  | ۲ عدد             |
| ۲    | مولد راه هوایی و اینتوباسیون اطفال                   | ۲ عدد             |
| ۳    | مولد راه هوایی و اینتوباسیون نوزادان                 | ۲ عدد             |
| ۴    | مولد احیای قلبی - ریوی پایه بالغین                   | ۱ عدد             |
| ۵    | مولد احیای قلبی - ریوی پایه اطفال                    | ۱ عدد             |
| ۶    | مولد احیای قلبی - ریوی پایه نوزادان                  | ۱ عدد             |
| ۷    | مولد احیای قلبی - ریوی پیشرفته بالغین                | ۱ عدد             |
| ۸    | مولد احیای قلبی - ریوی پیشرفته اطفال                 | ۱ عدد             |
| ۹    | مولد رگ‌گیری                                         | ۱ عدد             |
| ۱۰   | مولد سوند از افا                                     | ۱ عدد             |
| ۱۱   | مولد سوند از حاتم                                    | ۱ عدد             |
| ۱۲   | مولد پرستاری (مدر کامل انسان)                        | ۲ عدد             |
| ۱۳   | مولد تعبیه لوله معده                                 | ۲ عدد             |
| ۱۴   | مولد تریاق عضلانی بانک                               | ۱ عدد             |
| ۱۵   | ست لارنگوسکوپ بزرگ                                   | ۲ عدد             |
| ۱۶   | ست لارنگوسکوپ سینه‌ناش                               | ۲ عدد             |
| ۱۷   | لوله تراشه کاف دار در سایزهای مختلف (اطفال و بالغین) | از هر سایز ۱۰ عدد |
| ۱۸   | لوله تراشه بدون کاف در سایزهای مختلف                 | از هر سایز ۱۰ عدد |
| ۱۹   | Oropharyngeal Air way در سایزهای مختلف               | از هر سایز ۱۰ عدد |
| ۲۰   | Nasopharyngeal Air way در سایزهای مختلف              | از هر سایز ۱۰ عدد |
| ۲۱   | آسیبک اطفال و بالغین (Bag Valve)                     | از هر سایز ۱۰ عدد |
| ۲۲   | ماسک صورتی در سایزهای مختلف (اطفال و بالغین)         | از هر سایز ۱۰ عدد |
| ۲۳   | EMLA در سایزهای مختلف                                | از هر سایز ۱۰ عدد |
| ۲۴   | تجهیزات کاش رگ‌گیری و تریاقات (آبزیونکت و سرنگ)      | از هر سایز ۷۰ عدد |
| ۲۵   | مولد تروما                                           | یک عدد            |
| ۲۶   | مولد مهارت جراحی برای نیدل دکامپرشن قفسه سینه        | ۱ عدد             |
| ۲۷   | دستگاه سانیترینگ قلبی و پالس اکسی متری               | ۲ عدد             |

|    |                                                                            |                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ۲۹ | ترالی احیا                                                                 | ۲ عدد              |
| ۳۰ | سوت فونیک در سایر های مختلف و بزرگ                                         | از هر سایز ۲۰ عدد  |
| ۳۱ | توله معده در سایر های مختلف                                                | از هر سایز ۲۰ عدد  |
| ۳۲ | وسایل بی حرکت سازی (تایم) (آل) (ماده تمام ها)                              | از هر سایز ۱۰ عدد  |
| ۳۳ | جاسک کش اورژانس                                                            | ۲ عدد              |
| ۳۴ | تخته پشتی بلند long back board                                             | ۲ عدد              |
| ۳۵ | KED (Kendrick Extraction Device)                                           | ۲ عدد              |
| ۳۶ | کلان گرانی فیلا (فیلا) / میامی                                             | از هر سایز ۲ عدد   |
| ۳۷ | بند شکمی                                                                   | ۱۰ عدد             |
| ۳۸ | Hare traction                                                              | ۲ عدد تک قطبی / ۲  |
| ۳۹ | لیمولاپور                                                                  | ۲ جفت              |
| ۴۰ | کلاه گانگست (مولوز)                                                        | از هر سایز ۱۰ عدد  |
| ۴۱ | Pelvic Binder                                                              | ۱۰ عدد             |
| ۴۲ | AED                                                                        | ۳ عدد              |
| ۴۳ | دستگاه شوک قلبی (Zoll)                                                     | ۳ عدد              |
| ۴۴ | مولاز زایمان                                                               | ۱ عدد              |
| ۴۵ | بست جراحی برای مخته زدن                                                    | ۵ ست               |
| ۴۶ | لج سوچور تابلو (سیلک)                                                      | از هر نوع ۲ عدد    |
| ۴۷ | توریکه تمام                                                                | ۲ عدد              |
| ۴۸ | وکتیونر پورتال آمبولاسی                                                    | ۱ عدد              |
| ۴۹ | ساکشن پورتال آمبولاسی                                                      | ۱ عدد              |
| ۵۰ | شیشه سزار (تنگی) یا آمبولاسی                                               | ۱ عدد              |
| ۵۱ | شیشه سزار ریم های قلبی                                                     | ۱ عدد              |
| ۵۲ | شیشه سزار سمانه (آر) (ارتباطات) (تویا) (تغیر)                              | ۱ عدد              |
| ۵۳ | شیشه سزار سمانه اداره ارتباطات (هدایت و راهبری عملیات)                     | ۱ عدد              |
| ۵۴ | شیشه سزار سمانه اداره ارتباطات (پزشک عملیات)                               | ۱ عدد              |
| ۵۵ | وسایل شستشو و پانسمان زخم (گاز و ملد نفی و پیدیل و باند کشی)               | از هر مدل ۱۰۰ عدد  |
| ۵۶ | وسایل حفاظت فردی (گان، دستکش لاتکس، عینک، شیلد صورت، ماسک جراحی، ماسک N95) | از هر کدام ۱۰۰ عدد |
| ۵۷ | کتان، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی ۲ جلدی (آخرین ویرایش)      | ۲ نسخه             |
| ۵۸ | کتاب درمانهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی (آخرین ویرایش)          | ۲ نسخه             |
| ۵۹ | کتاب مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی ۲ جلدی (آخرین ویرایش)  | ۲ نسخه             |
| ۶۰ | کتاب احیای قلبی - ریوی ۲۰۲۰ AHA یا ضروری بر ACLS (آخرین ویرایش)            | ۲ نسخه             |
| ۶۱ | کتاب مراقبت های عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی ۱۰ جلد (آخرین ویرایش)       | ۲ نسخه             |
| ۶۲ | درستنامه بالینی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و درمان بیمار در اورژانس پیش | ۲ نسخه             |
| ۶۳ | استاندارد های اداره ارتباطات، هماهنگی و پایش عملیات (آخرین ویرایش)         | ۲ نسخه             |
| ۶۴ | مدیریت پیشرفته بیماران متیقل در اورژانس پیش بیمارستانی (آخرین ویرایش)      | ۲ نسخه             |

- آمبولاسی آموزشی مجهز به تجهیزات پیش بیمارستانی
- تجهیزات آزمایشگاهی
- پایگاه آموزشی مجهز

**فصل سوم**  
**مشخصات دوره و دروس**  
**برنامه آموزشی رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی**  
**در مقطع کارشناسی پیوسته**



مشخصات دوره:

۱- نام دوره:

فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی Prehospital Emergency Care

۲- طول دوره و ساختار آن:

طول دوره و نظام آموزشی آن مطابق آیین نامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی است.

۳- تعداد کل واحد های درسی:

| واحد     | درس              |
|----------|------------------|
| ۲۲       | درس عمومی        |
| ۶        | درس پایه         |
| ۴۵       | تخصصی            |
| ۱۸       | کارآموزی         |
| ۱۷       | کارآموزی در عرصه |
| ۱۳۰ واحد | جمع کل واحد ها   |



جدول الف) دروس عمومی برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی

| ردیف | نام درس                               | تعداد واحد | ساعات |      | پیش نیازها     |
|------|---------------------------------------|------------|-------|------|----------------|
|      |                                       |            | نظری  | عملی |                |
| ۱    | تئوری از دروس صلی نظری اسلام*         | ۴          | ۶۸    | -    | -              |
| ۲    | یک درس از دروس اخلاقی اسلامی*         | ۲          | ۳۴    | -    | -              |
| ۳    | یک درس از دروس انقلاب اسلامی*         | ۲          | ۳۴    | -    | -              |
| ۴    | یک درس از دروس تاریخ و تمدن اسلامی*   | ۲          | ۳۴    | -    | -              |
| ۵    | یک درس از دروس انسانی و منابع اسلامی* | ۲          | ۳۴    | -    | -              |
| ۶    | انلیات فارسی                          | ۲          | ۳۴    | -    | -              |
| ۷    | زبان انگلیسی عمومی                    | ۲          | ۳۴    | -    | -              |
| ۸    | تربیت بدنی (۱)                        | ۱          | -     | ۳۴   | -              |
| ۹    | تربیت بدنی (۲)                        | ۱          | -     | ۳۴   | تربیت بدنی (۱) |
| ۱۰   | دانش خانواده و جمعیت                  | ۲          | ۳۴    | -    | -              |
| ۱۱   | تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران      | ۲          | ۳۴    | -    | -              |
| ۱۲   | علوم و معارف نظام مقدس و مقاومت       | ۲          | ۳۴    | -    | -              |
| جمع  |                                       | ۲۴         |       |      |                |

\* گذراندن این دروس مطابق جدول دروس عمومی معارف اسلامی مصوب جلسه ۵۴۲ مورخ ۸۳/۴/۲۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی (جدول زیر) است.

| گرایش                    | نام درس                                   | تعداد واحد | ساعات |      |
|--------------------------|-------------------------------------------|------------|-------|------|
|                          |                                           |            | نظری  | عملی |
| ۱- صلی نظری اسلام        | اندیشه اسلامی (امضا و معارف)              | ۲          | ۳۴    | -    |
|                          | اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)            | ۲          | ۳۴    | -    |
|                          | انسان در اسلام                            | ۲          | ۳۴    | -    |
|                          | حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام             | ۲          | ۳۴    | -    |
| ۲- اخلاقی اسلامی         | فلسفه اخلاقی (با تکیه بر مباحث تربیتی)    | ۲          | ۳۴    | -    |
|                          | اخلاقی اسلامی (مبانی و مفاهیم)            | ۲          | ۳۴    | -    |
|                          | آیین زندگی (اخلاقی کاربردی)               | ۲          | ۳۴    | -    |
|                          | عرفان عملی اسلام                          | ۲          | ۳۴    | -    |
| ۳- انقلاب اسلامی         | انقلاب اسلامی ایران                       | ۲          | ۳۴    | -    |
|                          | انسانی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران | ۲          | ۳۴    | -    |
|                          | اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)              | ۲          | ۳۴    | -    |
| ۴- تاریخ و تمدن اسلامی   | تاریخ تحلیلی صدر اسلام                    | ۲          | ۳۴    | -    |
|                          | تاریخ خلافت                               | ۲          | ۳۴    | -    |
| ۵- انسانی و منابع اسلامی | تفسیر موضوعی قرآن                         | ۲          | ۳۴    | -    |
|                          | تفسیر موضوعی نهج البلاغه                  | ۲          | ۳۴    | -    |



جدول بهار دروس پایه برنامه آموزشی دوره کارشناسی رشته فوریت های پزشکی بیمارستانی

| ردیف | نام درس                                | تعداد واحد درسی |      |      |         | تعداد ساعات درسی |      |      |         | پیش نیاز |
|------|----------------------------------------|-----------------|------|------|---------|------------------|------|------|---------|----------|
|      |                                        | جمع             | نظری | عملی | کارگاهی | جمع              | نظری | عملی | کارگاهی |          |
| ۱    | انatomy                                | ۲               | ۱/۵  | ۰/۵  | -       | ۲۶               | ۱۷   | -    | -       | -        |
| ۲    | فیزیولوژی                              | ۲               | ۱/۵  | ۰/۵  | -       | ۲۶               | ۱۷   | -    | -       | -        |
| ۳    | پاکتری شناسی، انگل شناسی و ویروس شناسی | ۲               | ۱/۵  | ۰/۵  | -       | ۲۶               | ۱۷   | -    | -       | -        |
| جمع  |                                        |                 |      |      |         |                  |      |      |         | ۶        |



جدول ج: دروس تخصصی برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی

| ردیف | نام درس                                             | تعداد واحد درسی |      |      |         | تعداد ساعات درسی |      |      |         | پیش نیاز یا همزمان |
|------|-----------------------------------------------------|-----------------|------|------|---------|------------------|------|------|---------|--------------------|
|      |                                                     | جمع             | نظری | عملی | کارگاهی | جمع              | نظری | عملی | کارگاهی |                    |
| ۲    | مهارت‌های عملی در مراقبت‌های اورژانس پیش بیمارستانی | ۳               | ۲    | ۱    | -       | ۳۳               | ۳۳   | ۲۲   | -       | کتابهای ۱-۲        |
| ۵    | فناوری اطلاعات در فوریت‌های پزشکی                   | ۱               | ۱/۵  | -    | -       | ۹                | ۹    | ۱۷   | -       | -                  |
| ۶    | آشنایی با سازمانهای امدادی                          | ۱               | ۱/۵  | -    | -       | ۹                | ۹    | ۱۷   | -       | -                  |
| ۷    | خرید عملیات و اطلاعات فنی                           | ۲               | ۱/۵  | ۱    | -       | ۲۶               | ۲۶   | ۳۳   | ۲۶      | -                  |
| ۸    | بهداشت عمومی                                        | ۱/۵             | ۱/۵  | -    | -       | ۲۶               | ۲۶   | -    | -       | -                  |
| ۹    | داروشناسی عمومی                                     | ۲               | ۲    | -    | -       | ۳۳               | ۳۳   | -    | -       | کتاب ۲             |
| ۱۰   | انجمن قلبی ریوی پایه (مکتب و کورس)                  | ۱               | ۱/۵  | -    | -       | ۹                | ۹    | ۱۷   | -       | کتابهای ۳-۴        |
| ۱۱   | انجمن قلبی ریوی پیشرفته                             | ۳               | ۲    | ۱/۵  | -       | ۳۳               | ۳۳   | ۱۷   | ۲۶      | کتابهای ۵، ۶، ۷    |
| ۱۲   | اورژانسهای داخلی ۱                                  | ۳               | ۳    | -    | -       | ۵۱               | ۵۱   | -    | -       | کتابهای ۸، ۹، ۱۰   |
| ۱۳   | اورژانس‌های داخلی ۲ (اورژانس‌های قلب و عروق)        | ۲               | ۱/۵  | ۱/۵  | -       | ۲۶               | ۲۶   | ۱۷   | -       | کتاب ۱۱            |



جدول ج: دروس تخصصی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد رشته فیزیولوژی پیش بیارسانی

| ردیف | نام درس                                                                                   | تعداد واحد درسی |      |         |     | تعداد ساعات درسی |      |         |     | پیش نیاز           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|---------|-----|------------------|------|---------|-----|--------------------|
|      |                                                                                           | نظری            | عملی | کارگاهی | جمع | نظری             | عملی | کارگاهی | جمع |                    |
| ۱۴   | اورژانس های داخلی<br>۳ (نقد و متابولیسم،<br>سمومیتها،<br>اورژانسهای تنفسی<br>و آلرژی)     | ۲/۵             | -    | -       | ۲   | ۳۲               | -    | ۲۶      | ۶۹  | ۱۳ ک               |
| ۱۵   | ترومای ۱ (مفاهیم -<br>ترومای اندام ۱<br>خونریزی و شوک)                                    | ۲               | ۱/۵  | -       | ۳/۵ | ۳۲               | ۱۷   | -       | ۵۱  | ۲۶ ک               |
| ۱۶   | ترومای ۲ (ترومای<br>قفسه سینه، ترومای<br>شکم و لگن، ادراری -<br>تناسلی و صنعت<br>انتخابی) | ۲               | ۱/۵  | -       | ۳/۵ | ۳۲               | ۱۷   | -       | ۵۱  | ۱۵ ک               |
| ۱۷   | ترومای ۳ (سر و<br>گردن و ستون<br>فقرات)                                                   | ۲               | ۱/۵  | -       | ۳   | ۳۴               | ۱۷   | ۲۶      | ۷۷  | ۱۶ ک               |
| ۱۸   | تاریخچه - مفاهیم و<br>اصول<br>غیرعامل                                                     | ۱/۵             | ۱/۵  | -       | ۱   | ۹                | ۱۷   | -       | ۲۶  | ۱۷ ک               |
| ۱۹   | فوریت در حوادث و<br>بلایا                                                                 | ۱/۵             | ۱/۵  | -       | ۲   | ۲۸               | ۱۷   | -       | ۴۵  | -                  |
| ۲۰   | اصول مراقبت های<br>ویژه                                                                   | ۱/۵             | ۱/۵  | -       | ۳   | ۳۶               | ۱۷   | -       | ۵۳  | کتابهای<br>۱۷ و ۱۴ |
| ۲۱   | فوریت های پزشکی<br>در گروه های خاص                                                        | ۱               | -    | -       | ۱   | ۱۷               | -    | -       | ۱۷  | ۲۶ ک               |
| ۲۲   | اصول گزارش<br>نویسی                                                                       | ۱               | -    | -       | ۱   | ۱۷               | -    | -       | ۱۷  | کتابهای<br>۵ و ۷   |
| ۲۳   | اصول<br>صنعت                                                                              | ۱/۵             | ۱/۵  | -       | ۱   | ۹                | ۱۷   | -       | ۲۶  | -                  |



# دبیرخانه شهید عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

ادامه جدول ج: دروس تخصصی برنامه آموزشی دوره کارشناسی پوسه رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی

| رد<br>درس | نام درس                                     | تعداد واحد درسی |      |      |         | تعداد ساعات درسی |      |      |         | پیش نیاز یا<br>همزمان |
|-----------|---------------------------------------------|-----------------|------|------|---------|------------------|------|------|---------|-----------------------|
|           |                                             | جمع             | نظری | عملی | کارگاهی | جمع              | نظری | عملی | کارگاهی |                       |
| ۲۴        | فوریت های پزشکی<br>در شرایط خاص             | ۱/۵             | ۱    | ۰/۵  | -       | ۱۷               | ۱۷   | ۰    | ۰       | -                     |
| ۲۵        | ارتباطات هماهنگی<br>و پایش عملیات           | ۱               | ۱    | -    | -       | ۱۷               | ۱۷   | ۰    | ۰       | -                     |
| ۲۶        | معاینات بالینی                              | ۲               | ۱/۵  | ۰/۵  | -       | ۲۴               | ۲۴   | ۰    | ۰       | کتابهای<br>۱- و ۲-    |
| ۲۷        | آمار و روش تحقیق                            | ۲               | ۲    | -    | -       | ۲۴               | ۲۴   | ۰    | ۰       | -                     |
| ۲۸        | اخلاق و مقررات<br>حرفه ای و پزشکی<br>قانونی | ۲               | ۲    | -    | -       | ۲۴               | ۲۴   | ۰    | ۰       | -                     |
| ۲۹        | مارپاشی<br>اورژانس                          | ۱               | ۱    | -    | -       | ۱۷               | ۱۷   | ۰    | ۰       | کتاب ۱- و ۲-          |
| ۳۰        | بیماریهای زنان و<br>زایمان                  | ۲               | ۱/۵  | -    | -       | ۲۴               | ۲۴   | ۰    | ۰       | کتاب ۱- و ۲-          |
| ۳۱        | بیماریهای کودکان<br>و نوزادان               | ۲               | ۱/۵  | -    | -       | ۲۴               | ۲۴   | ۰    | ۰       | کتابهای ۱- و ۲-       |
| ۳۲        | انتقال هوایی بیمار<br>(AHIT)                | ۲               | ۱/۵  | ۰/۵  | -       | ۲۴               | ۲۴   | ۰    | ۰       | کتاب ۱- و ۲-          |
| ۳۳        | اورژانس های<br>روانی و رفتاری               | ۲               | ۲    | -    | -       | ۲۴               | ۲۴   | ۰    | ۰       | -                     |
| ۳۴        | زمان تخصصی                                  | ۲               | ۲    | -    | -       | ۲۴               | ۲۴   | ۰    | ۰       | زمان تخصصی            |
| ۳۵        | اصول جابه جایی و<br>انتقال بیمار            | ۲               | ۱    | ۱    | -       | ۱۷               | ۱۷   | ۰    | ۰       | -                     |
| ۳۶        | اورژانس های<br>معدیه                        | ۱               | ۱    | -    | -       | ۱۷               | ۱۷   | ۰    | ۰       | -                     |



## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

ادامه جدول ج: دروس تخصصی برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی

| کد درس | نام درس                                             | تعداد واحد درسی |      |      |         | تعداد ساعات درسی |      |         |     | پیش نیاز یا همزمان |
|--------|-----------------------------------------------------|-----------------|------|------|---------|------------------|------|---------|-----|--------------------|
|        |                                                     | جمع             | نظری | عملی | کارگاهی | نظری             | عملی | کارگاهی | جمع |                    |
| ۳۷     | سلامت جسمانی و روانی کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی | ۳               | ۱    | ۱    | -       | ۱۷               | ۲۴   | -       | ۵۱  | -                  |
| ۳۸     | ورزش و آمادگی جسمانی                                | ۱               | ۱    | ۱    | -       | ۰                | ۲۴   | -       | ۲۴  | -                  |
|        |                                                     | ۴۵              |      |      |         |                  |      |         |     | جمع                |



جدول ۵: کارآموزی در دوره کارشناسی پوسنه رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی

| کد درس | عنوان کارآموزی                          | واحد | ساعت | پیش نیاز یا همزمان                                  |
|--------|-----------------------------------------|------|------|-----------------------------------------------------|
| ۲۹     | کارآموزی اورژانس های داخلی ۱            | ۱    | ۵۱   | اورژانس های داخلی ۱                                 |
| ۳۰     | کارآموزی اورژانس های داخلی ۲            | ۱    | ۵۱   | اورژانس های داخلی ۲                                 |
| ۳۱     | کارآموزی اورژانس های داخلی ۳            | ۲    | ۱۰۳  | اورژانس های داخلی ۳                                 |
| ۳۲     | کارآموزی ترومای ۱                       | ۱/۵  | ۷۷   | ترومای ۱                                            |
| ۳۳     | کارآموزی ترومای ۲                       | ۱    | ۵۱   | ترومای ۲                                            |
| ۳۴     | کارآموزی ترومای ۳                       | ۱/۵  | ۷۷   | ترومای ۳                                            |
| ۳۵     | کارآموزی اصول مراقبت های ویژه           | ۱/۵  | ۷۷   | اصول مراقبت های ویژه اورژانس های داخلی ۳ و ترومای ۳ |
| ۳۶     | کارآموزی ارتباطات هماهنگی و پایش عملیات | ۰/۵  | ۲۶   | ارتباطات هماهنگی و پایش عملیات                      |
| ۳۷     | کارآموزی معاینات بالینی                 | ۱    | ۵۱   | معاینات بالینی                                      |
| ۳۸     | کارآموزی بیماریهای زنان و زایمان        | ۱    | ۵۱   | بیماریهای زنان و زایمان                             |
| ۳۹     | کارآموزی بیماریهای کودکان و نوزادان     | ۱    | ۵۱   | بیماریهای کودکان و نوزادان                          |
| ۴۰     | کارآموزی اورژانس های روانی و رفتاری     | ۱    | ۵۱   | اورژانس های روانی و رفتاری                          |
| ۴۱     | کارآموزی فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی | ۲    | ۱۵۲  | کارآموزی اصول مراقبت های ویژه                       |
| ۴۲     | کارآموزی مدیریت راه هوایی               | ۱    | ۵۱   | اصول مراقبت ویژه                                    |
| جمع    |                                         | ۱/۵  | ۹۲۰  |                                                     |



## جدول ج: کارآموزی در عرصه در دوره کارشناسی پیوسته رشته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی

| ردیف | عنوان کارآموزی در عرصه                            | واحد | ساعت     | پیش نیاز یا همزمان                                                                                                      |
|------|---------------------------------------------------|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۵۳   | کارآموزی در عرصه اورژانس های داخلی (ا و آ و ۲)    | ۱/۵  | ۷۷       |  <p>تعمای دروس تخصصی و کارآموزی ها</p> |
| ۵۴   | کارآموزی در عرصه تروما                            | ۱/۵  | ۷۷       |                                                                                                                         |
| ۵۵   | کارآموزی در عرصه فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی ۱ | ۳    | ۱۵۲      |                                                                                                                         |
| ۵۶   | کارآموزی در عرصه فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی ۲ | ۳    | ۱۵۲      |                                                                                                                         |
| ۵۷   | کارآموزی در عرصه نگهداشت آمبولانس و تجهیزات آن    | ۱    | ۵۱       |                                                                                                                         |
| ۵۸   | کارآموزی در عرصه کودکان و نوزادان                 | ۱    | ۵۱       |                                                                                                                         |
| ۵۹   | کارآموزی در عرصه مراقبت های ویژه                  | ۲    | ۱۰۲      |                                                                                                                         |
| ۶۰   | کارآموزی در عرصه اورژانس های روانپزشکی            | ۱    | ۵۱       |                                                                                                                         |
| ۶۱   | کارآموزی در عرصه ستر EMS                          | ۱    | ۵۱       |                                                                                                                         |
| ۶۲   | کارآموزی در عرصه اورژانس بیمارستانی               | ۲    | ۱۰۲      |                                                                                                                         |
| جمع  |                                                   | ۱۶   | ۸۶۸ ساعت |                                                                                                                         |

شکفته به منظور حسن اجرای برنامه آموزشی کارشناسی پیوسته فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی مصوبه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی و تربیت کارشناس فوریت های پزشکی توانمند، سریع و چابک و مهارت محور، توجه ویژه به آموزش مهارت های بالینی و ارتباطی دانشجو در طول دوران تحصیل و در تعاملات با همکاران و بیماران و همراهان بیمار به ویژه در واحد های کارآموزی و کارآموزی در عرصه مد نظر قرار دارد.

با توجه به حیطه کاری عملیاتی ایشان در پایگاه های اورژانس پیش بیمارستانی و با توجه به منابع و تجهیزات موجود (در شرایط خارج بیمارستان) و عدم دسترسی به امکانات و منابع انسانی بیمارستانی در مدیریت و درمان بیماران و حادثه دیدگان در شرایط آغازین بروز حادثه، ایجاد آمادگی در دانشجو جهت حضور تمام و کمال همراه با حفظ ایمنی صحنه و مدیریت احیاءات و عواطف در مشاهده صحنه های ناخوشایند از رسالت های گروه آموزشی این رشته می باشد.

تعامل و همکاری مناسب بین گروه آموزشی و اورژانس پیش بیمارستانی دانشگاه به ویژه در زمینه همکاری در برگزاری و ارائه آموزش در کارگاه های مطرح در جدول دروس اختصاصی و همچنین واحد های کارآموزی دانشجویان در پایگاه های آموزشی الزامی است. ضروری است گروه آموزشی پایگاه آموزشی اورژانس پیش بیمارستانی را به عنوان بخشی از فضای آموزش های بالینی مورد توجه قرار داده و فرایند آموزشی دانشجویان در عرصه اورژانس ۱۱۵ را نظارت و پیگیری نماید.

نظراً پس از اتمام کارآموزی در عرصه جهت فراغت از تحصیل موفقیت در آزمون عملی نهایی ضروری می باشد. چنانچه دانشجویی در آزمون مردود شود، طبق نظر مدیر گروه مجدداً به میزان لازم کارآموزی در عرصه انجام داده و سپس در آزمون مجدد شرکت می نماید.

کلیه دانشجویان موظف به تکمیل LOG BOOK طی گذراندن کارآموزی و کارآموزی در عرصه می باشند. عدم تکمیل لاگ بوک به منزله عدم گذراندن دوره کارآموزی و کارآموزی در عرصه بوده و به صلاح دید گروه فرصت مجدد حضور در بیمارستان و یا پایگاه آموزشی اورژانس ۱۱۵ را با حضور در مرکز مهارت های بالینی جهت فراگیری مهارت و تکمیل لاگ بوک به دانشجو داده می شود.

## شرح دوره:

دانشجویان در طول ۴ سال (۸ ترم) تحصیلی، در ۳ سال اول دروس عمومی، پایه تخصصی، کارگاهی و کارآموزی را به شکل نظری، عملی و کارآموزی و در سال چهارم بصورت کارآموزی در عرصه به شکل شیفت در گردش می‌گردانند در نیمسال‌های هفتم و هشتم اجرای حداقل زیر الزامی است.

نیم سال هفتم جمع واحد: ۸/۵ واحد کارآموزی در عرصه

| ردیف | عنوان کارآموزی در عرصه                            | تعداد واحد | ساعت     |
|------|---------------------------------------------------|------------|----------|
| ۵۲   | کارآموزی در عرصه اورژانس های داخلی (۱ و ۲ و ۳)    | ۱/۵        | ۷۷       |
| ۵۵   | کارآموزی در عرصه فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی ۱ | ۳          | ۱۵۳      |
| ۵۸   | کارآموزی در عرصه کودکان و نوزادان                 | ۱          | ۵۱       |
| ۶۰   | کارآموزی در عرصه اورژانس های روانپزشکی            | ۱          | ۵۱       |
| ۶۲   | کارآموزی در عرصه اورژانس بیمارستانی               | ۲          | ۱۰۲      |
| جمع  |                                                   | ۸/۵        | ۴۳۴ ساعت |

• تعداد کشیک: ۷۳ کشیک



نیم سال هشتم جمع واحد: ۸/۵ واحد کارآموزی در عرصه

| ردیف | عنوان کارآموزی در عرصه                            | تعداد واحد | ساعت     |
|------|---------------------------------------------------|------------|----------|
| ۵۲   | کارآموزی در عرصه تروما                            | ۱/۵        | ۷۷       |
| ۵۶   | کارآموزی در عرصه فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی ۲ | ۳          | ۱۵۳      |
| ۵۷   | کارآموزی در عرصه نگهداشت آمبولانس و تجهیزات آن    | ۱          | ۵۱       |
| ۵۹   | کارآموزی در عرصه مراقبت‌های ویژه                  | ۳          | ۱۰۳      |
| ۶۱   | کارآموزی در عرصه ستاد EMS                         | ۱          | ۵۱       |
| جمع  |                                                   | ۸/۵        | ۳۲۴ ساعت |

\* تعداد کشیک: ۷۳ کشیک

کشیک مسیح و عصر هر کدام ۶ ساعت و کشیک شب ۱۲ ساعت (۲ کشیک) محاسبه می‌گردد. در خصوص کشیک‌هایی که محل آنها پایگاه‌های اورژانس پیش بیمارستانی می‌باشد، کشیک فقط در پایگاه آموزشی و زیر نظر مربیان آموزشی خواهد بود.

تشکر: ارزیابی دانشجویان در طی دوره کارورزی (کارآموزی در عرصه) از طریق تکمیل log book بوده و دانشجو ملزم به تکمیل نمودن مهارت‌های تخصصی منسوب طبق Log book می‌باشد.

عناوین کارگاه‌های آموزشی مورد نیاز دوره:

| عنوان                                     | ساعت   | زمان پیشنهادی اجرا |
|-------------------------------------------|--------|--------------------|
| ایمنی بیمار                               | ۱ روز  | نیم سال چهارم      |
| روش تدریس                                 | ۲ روز  | نیم سال هفتم       |
| مدیریت خطر                                | ۱ روز  | نیم سال چهارم      |
| مدیریت استرس                              | ۲ روز  | نیم سال سوم        |
| مهارت‌های زندگی                           | ۲ روز  | نیم سال ششم        |
| نرم افزارهای کاربردی مورد نیاز            | ۲ روز  | نیم سال سوم        |
| مدیریت بحران                              | ۲ روز  | نیم سال پنجم       |
| حاکمیت بالینی                             | ۲ ساعت | نیم سال هشتم       |
| پدافند غیرعامل                            | ۱ روز  | نیم سال پنجم       |
| اعتبار بخشی                               | ۱ روز  | نیم سال هفتم       |
| اخلاق حرفه‌ای                             | ۲ روز  | نیم سال ششم        |
| روش تدریس آشنایی با سامانه‌های E-learning | ۱ روز  | نیم سال هفتم       |

کارگاه‌های فوق با مدیریت و برنامه‌ریزی گروه آموزشی و نااهنگاری گروه‌های پشتیبان برای دانشجویان برگزار خواهد شد. تبانی کارگاه‌های آموزشی پیش‌بینی شده در برنامه آموزشی اجباری بوده و دانشجو موظف به گذراندن آن می‌باشد. رعایت اسنادارها و شیوه نامه اجرایی سازمان اورژانس کشور در برگزاری کارگاه‌های مهارتی الزامی است.



جدول اختصارات

| ردیف | اختصارات | توضیح اختصارات                                                                       |
|------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | CBRNE    | Chemical, Biological, Radiological, Nuclear, and Explosives                          |
| ۲    | EMS      | Emergency Medical Services                                                           |
| ۳    | EMT-A    | Emergency Medical Technician Advanced                                                |
| ۴    | EMT-P    | Emergency Medical Technician Paramedic                                               |
| ۵    | ALS      | Advanced Life Support                                                                |
| ۶    | ACLS     | Advanced Cardiac Life Support                                                        |
| ۷    | NREMT    | National Registry Of Emergency Medical Technicians                                   |
| ۸    | ICS      | Incident Commander System                                                            |
| ۹    | PDA      | Patient Ductus Arteriosus                                                            |
| ۱۰   | PPE      | Personal Protective Equipment                                                        |
| ۱۱   | IV LINE  | Intravenous therapy                                                                  |
| ۱۲   | XAcBCDE  | Exsanguinate Bleeding -Airway- collar - Breathing- Circulation- Disability- Exposure |
| ۱۳   | ICP      | Intra Cranial Pressure                                                               |
| ۱۴   | ECG      | Electrical Cardiography                                                              |
| ۱۵   | CPR      | Cardio Pulmonary Resuscitation                                                       |
| ۱۶   | 247      | طرح ملی مراقبت از بیماران سکته قلبی                                                  |
| ۱۷   | 724      | طرح ملی مراقبت از بیماران سکته مغزی                                                  |
| ۱۸   | BSI      | Body Substance Isolation                                                             |
| ۱۹   | KED      | Kendrick Extrication Device                                                          |
| ۲۰   | LMA      | Laryngeal Mask Airway                                                                |
| ۲۱   | BVM      | Bag Valve Mask                                                                       |
| ۲۲   | AED      | Automated External Defibrillator                                                     |
| ۲۳   | EOC      | Emergency Operation Center                                                           |
| ۲۴   | MCMC     | Medical Care Monitoring Center                                                       |
| ۲۵   | OSCE     | Objective Structured Clinical Examination                                            |
| ۲۶   | KFP      | Key Features Problem                                                                 |
| ۲۷   | PMP      | Project Management Professional exam                                                 |
| ۲۸   | KF       | Key Features Test                                                                    |
| ۲۹   | PHD      | Postgraduate academic degree                                                         |
| ۳۰   | ICU      | Intensive Care Unit                                                                  |
| ۳۱   | CCU      | Coronary Care Unit                                                                   |
| ۳۲   | PICU     | Pediatric Intensive Care unit                                                        |
| ۳۳   | NICU     | Neonatal Intensive Care Unit                                                         |



| شرح اختصارات                                          | اختصارات | ردیف |
|-------------------------------------------------------|----------|------|
| Air Medical Transport                                 | AMT      | ۲۲   |
| Landing Zone Officer                                  | LZO      | ۲۳   |
| Helicopter Landing Officer                            | HLO      | ۲۴   |
| American Heart Association                            | AHA      | ۲۵   |
| PreHospital Cardiac Life Support                      | PHCLS    | ۲۶   |
| Advanced Medical Life Support                         | AMLS     | ۲۷   |
| Pre Hospital Emergency Care                           | PHTEM    | ۲۸   |
| Podiatric Advanced Life Support                       | PALS     | ۲۹   |
| Nasogastric tube                                      | NGT      | ۳۰   |
| Point of Care Testing                                 | POCT     | ۳۱   |
| International Computer Driving License                | ICDL     | ۳۲   |
| Information Technology                                | IT       | ۳۳   |
| Electronic Control Unit                               | ECU      | ۳۴   |
| Anti Braking System                                   | ABS      | ۳۵   |
| Enterprise Service Bus                                | ESB      | ۳۶   |
| Electronic Brake force Distribution                   | EBD      | ۳۷   |
| ST-Segment Elevation Myocardial Infarction            | STEMI    | ۳۸   |
| Return of Spontaneous Circulation                     | ROSC     | ۳۹   |
| Haemolytic Uraemic Syndrome                           | HUS      | ۴۰   |
| Post Streptococcal Glomerulo Nephritis                | PSGN     | ۴۱   |
| Lumbar Puncture                                       | LP       | ۴۲   |
| Magnetic Resonance Imaging                            | MRI      | ۴۳   |
| Mild Cognitive Impairment                             | MCI      | ۴۴   |
| Extended-Focused assessment with sonography in Trauma | eFAST    | ۴۵   |
| Personal protective equipment                         | PPE      | ۴۶   |
| Hospital Incident Command System                      | HICS     | ۴۷   |
| Pre Hospital Trauma Life Support                      | PHTLS    | ۴۸   |
| Deep Venous Thrombosis                                | DVT      | ۴۹   |
| Patient care report                                   | PCR      | ۵۰   |
| emergency severity index                              | ESI      | ۵۱   |
| Post traumatic Stress Disorder                        | PTSD     | ۵۲   |
| Percutaneous Coronary Intervention                    | PCI      | ۵۳   |
| Nucleated red blood cell                              | NRBC     | ۵۴   |



| تشریح اختصارات                                                                                                                                                                                                                                  | اختصارات | ردیف |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| Extracorporeal membrane oxygenation                                                                                                                                                                                                             | ECMO     | ۶۷   |
| Deep vein thrombosis                                                                                                                                                                                                                            | DVT      | ۶۸   |
| Tricyclic Antidepressants                                                                                                                                                                                                                       | TCA      | ۶۹   |
| Percutaneous Endoscopic Gastrostomy                                                                                                                                                                                                             | PEG      | ۷۰   |
| Arterial Blood Gas                                                                                                                                                                                                                              | ABG      | ۷۱   |
| General anesthesia                                                                                                                                                                                                                              | GA       | ۷۲   |
| Repetitive strain injury                                                                                                                                                                                                                        | RSI      | ۷۳   |
| Ear Nose Throat                                                                                                                                                                                                                                 | ENT      | ۷۴   |
| Complete Blood Count                                                                                                                                                                                                                            | CBC      | ۷۵   |
| Blood Sugar                                                                                                                                                                                                                                     | BS       | ۷۶   |
| Fasting blood Sugar                                                                                                                                                                                                                             | FBS      | ۷۷   |
| Hemoglobin A1c                                                                                                                                                                                                                                  | HBA1c    | ۷۸   |
| Aspartate Aminotransferase                                                                                                                                                                                                                      | AST      | ۷۹   |
| Alanine aminotransferase                                                                                                                                                                                                                        | ALT      | ۸۰   |
| Alkaline Phosphatase                                                                                                                                                                                                                            | ALPK     | ۸۱   |
| Partial Thromboplastin                                                                                                                                                                                                                          | PT       | ۸۲   |
| Partial Thromboplastin Time                                                                                                                                                                                                                     | PTT      | ۸۳   |
| International Normalized Ratio                                                                                                                                                                                                                  | INR      | ۸۴   |
| Blood Urea Nitrogen                                                                                                                                                                                                                             | BUN      | ۸۵   |
| CREATININE                                                                                                                                                                                                                                      | CR       | ۸۶   |
| Troponin                                                                                                                                                                                                                                        | TROP     | ۸۷   |
| Creatine phosphokinase                                                                                                                                                                                                                          | CPK      | ۸۸   |
| Creatine phosphokinase mb                                                                                                                                                                                                                       | CPKmb    | ۸۹   |
| "A D-dimer test looks for D-dimer in blood. D-dimer is a protein fragment (small piece) that's made when a blood clot dissolves in your body. D-dimer isn't usually found in your blood unless your body is making or breaking up blood clots." |          | ۹۰   |
| Kalium (potassium)                                                                                                                                                                                                                              | K        | ۹۱   |
| Natrium (sodium)                                                                                                                                                                                                                                | Na       | ۹۲   |
| Calcium                                                                                                                                                                                                                                         | Ca       | ۹۳   |
| Phosphorus                                                                                                                                                                                                                                      | P        | ۹۴   |
| Magnesium                                                                                                                                                                                                                                       | Mg       | ۹۵   |
| Vitamine D                                                                                                                                                                                                                                      | Vit D    | ۹۶   |



| شرح اختصارات                   | اختصارات | ردیف |
|--------------------------------|----------|------|
| Erythrocyte Sedimentation Rate | ESR      | ۹۷   |
| C-Reactive Protein             | CRP      | ۹۸   |
| Thyroid Stimulating Hormone    | TSH      | ۹۹   |
| Triiodothyronine               | T3       | ۱۰۰  |
| Thyroxine                      | T4       | ۱۰۱  |
| Free T4                        | FT4      | ۱۰۲  |
| Triglycerides                  | TG       | ۱۰۳  |
| CHolesterol                    | Chol     | ۱۰۴  |
| Low-Density Lipoprotein        | LDL      | ۱۰۵  |
| High-Density Lipoprotein       | HDL      | ۱۰۶  |
| Urine Analysis                 | UA       | ۱۰۷  |
| Urine Culture                  | UC       | ۱۰۸  |
| Blood Count                    | BC       | ۱۰۹  |
| Occult Blood                   | OB       | ۱۱۰  |
| Stool Exam                     | SE       | ۱۱۱  |
| learning management system     | LMS      | ۱۱۲  |



کد درس: ۰۶

نام درس: آناتومی  
پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد (۷۵) واحد نظری - ۵۰ واحد عملی  
نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با تمامی دستگاهها و ساختمان بدن به طور اختصاصی  
شرح درس: کسب آگاهی و آشنایی با ساختمان دستگاههای مختلف بدن با استفاده از اطلس، مولاژ و نرم افزارهای آموزشی  
با تاکید بر کاربردی بودن این دانش در وظایف آینده این رشته

رئوس مطالب:

الف: نظری (۲۶ ساعت)

- آشنایی با اسکلت بدن
- تشریح بافت های مختلف بدن (پوششی، همبند، خوابی، غده ای، عضوی)
- تشریح جمجمه و ستون فقرات
- تشریح اندام فوقانی و تحتانی
- تشریح دستگاه قلب و گردش خون
- تشریح دستگاه تنفسی
- تشریح دستگاه ادراری
- تشریح دستگاه گوارشی
- تشریح دستگاه عصبی
- تشریح دستگاه بینایی و شنوایی
- تشریح دستگاه ایمنی (غده های لنفاوی، طحال، تیموس)
- تشریح دستگاه تناسلی

ب: عملی (۱۷ ساعت)

- کار روی جسد در سالن تشریح، بین تشریح دیجیتال، نمایش مانکن و مولاژ های اندام ها و دستگاه های مختلف بدن،  
نمایش فیلم، اسلاید، پوسترهای آموزشی، کار روی مولاژ و...

منابع اصلی درس:

- ۱- اسنل دیهارت: ضروریات آناتومی اسنل آخرین ویرایش
- ۲- مصباح اردکانی: سید فقر الدین: کالبد شناسی عمومی: شیراز: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شیراز: آخرین ویرایش
- ۳- حسن زاده، غلامرضا: یادگیری آناتومی: انتشارات معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قزوین (آخرین ویرایش)
- 4- Gray's Anatomy for Students 5th Edition 2024
- 5- Sobotta Anatomy Textbook

ارزیابی فراگیر

الف- روش ارزیابی :

کتابی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کزپوشه (part folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، منابع آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات،  
گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی

- آزمونهای بروز گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

- آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری



کلاس درس: ۲۰

نام درس: فیزیولوژی

پیش نیاز: با همزمان ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با عملکرد دستگاه های مختلف بدن و ساختار فیزیولوژیک آنها به طور اختصاصی.

شرح درس: در این درس به بحث در مورد عملکرد سیستم های مختلف بدن شامل قلب و گردش خون، تنفس، عصبی-ادراری، گوارش، غدد درون ریز، دفاعی و ... پرداخته می شود.

رتبوس مطالب

الف: نظری (۲۶ ساعت)

- آشنایی با عملکرد دستگاه قلب و گردش خون
- آشنایی با عملکرد دستگاه تنفسی
- آشنایی با عملکرد دستگاه ادراری
- آشنایی با عملکرد دستگاه گوارشی
- آشنایی با عملکرد دستگاه عصبی
- آشنایی با عملکرد دستگاه عضلانی، استخوانی
- آشنایی با عملکرد دستگاه ایمنی
- آشنایی با عملکرد دستگاه تناسلی
- آشنایی با عملکرد دستگاه غدد درون ریز

ب: عملی (۱۷ ساعت)

قسمتی از مباحث شامل آشنایی با میکروسکوپ و نحوه کار با لام شویار، شمارش گلبول های قرمز، شمارش گلبول های سفید، تعیین هماتوکریت، اندازه گیری هموگلوبین خون، اندازه گیری زمان انعقاد خون، زمان سیلان، تعیین گروه های خونی

روشهای تکمیلی آموزش: نمایش فیلم، اسلاید و کار در آزمایشگاه

منابع اصلی درس:

۱) گایتون، آرتور، هال جان، انوار، فیزیولوژی گایتون، ترجمه احمد رضا نیاورانی، آخرین ویرایش

۲) گرین، اساس فیزیولوژی بالینی، ترجمه علی صادقی لویه و فرخ شادان، آخرین ویرایش

3) Barret K. E., Barman S., Boitano S., Brooks H., Ganings Review of Medical Physiology

ارزیابی فراتکثیر

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق ها و تشکرات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

«آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد»

«آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری»

پیش نیاز یا همزمان ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با عوامل مختلف بیماری زای باکتریایی، ویروسی، قارچ و انگلی

شرح درس: در این درس دانشجو با میکروارگانیسم های مهم باکتریایی، ویروسی، قارچ و انگلی مختلف ایجاد کننده عفونتهای انسانی آشنا شده و با برخورداری از دانش لازم در زمینه پیش گیری و نحوه مقابله با آنها از بروز عفونت در محیطهای کاری خود جلوگیری خواهد کرد. بر موضوعات آشنایی با عفونت های منتقله بر بالین بیمار بویژه میکروارگانیسم های منتقله از راه خون، قطرات تنفسی و از راه هوا و نیز کولونیزاسیون باکتری ها در انواع آمبولانس و روی تجهیزات پزشکی و نحوه مدیریت آنها تاکید می گردد.

رفوس مطالب:

الف: نظری (۲۶ ساعت)

- تعاریف و مفاهیم

- طبقه بندی، ساختمان، فیزیولوژی، متابولیسم و ژنتیک میکروب ها اعم از باکتری، ویروس، تک یاخته مخمر و قارچ

- آشنایی با انواع باکتری ها

- آشنایی با انواع ویروس ها

- آشنایی با انواع قارچ ها

- آشنایی با انواع انگل ها

- شناخت ریکتسیاها (شکل ظاهری، نحوه رنگی، روش تکثیر، بیماریزایی)

- چگونگی اثر داروها و مواد ضد عفونی کننده

ب: عملی (۱۷ ساعت)

- آشنایی با روش های استریلیزاسیون و ضد عفونی

- نمونه برداری از بالین بیمار و آشنایی با مواد و روش های کشت میکروب ها

- کشت، رنگ آمیزی و تشخیص باکتریهای مهم بیمارزا

- کشت و مشاهده کوکسی گرم مثبت (اعم از استافیلوکوک، استرپتوکوک، آنزوکوک و ...)

- کشت و مشاهده باسیل گرم منفی (اعم از کلی باسیل، کلبسیلا و پروتئوس و ...)

- مشاهده میکرومکوبی باکتریها (اعم از باسیل سل، شارپین، تیفتری، تاپسورا هموفیلوس، ویبریو و تریپونما)

- کشت نمونه از کابین و تجهیزات آمبولانس و بررسی پاتوژن های آن

روشهای تکمیلی آموزش:

نمایش فیلم، اسلاید و آیین عوامل بیماری زا زیر میکروسکوپ



منابع اصلی درسی:

- ۱) میکروپ شناسی جانور - آخرین ویرایش
- ۲) دکتر مهدی دلاوری - راهنمای جامع برای انگل شناسی در بهداشت - آخرین ویرایش
- ۳) تک ریخته شناسی پزشکی - انتشارات دانشگاه علوم پزشکی تهران - آخرین ویرایش
- 4) Markell & Voges Medical Parasitology, last edition
- 5) Brown, H. W. & Neva, F. A. Basic Clinical Parasitology
- 6) Murray Medical Microbiology

ارزیابی فرایند:

الف - روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■ آزمون تعاملی رایانه‌ای ■ آزمون ۳۶۰ درجه ■

OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات تشویق‌ها و تذکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب - دفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری.



نام درس: مهارت‌های عملی در مراقبت‌های اورژانسی پیش بیمارستانی  
پیش نیاز یا همزمان: آناتومی (کد درس ۱-۱) - فیزیولوژی (کد درس ۱-۲)  
تعداد واحد: ۳ واحد (۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی)  
نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مفاهیم اساسی مرتبط با ارائه مراقبت فوری به بیماران و کسب توانایی‌های لازم به منظور اجرای دستورالعمل‌های بالینی پایه با تکیه بر رعایت قوانین، مقررات، اخلاق حرفه‌ای و بکارگیری احکام اسلامی شرح درس: اصول و فنون مراقبت‌ها از جمله: دروسی است که به منظور آماده‌سازی دانشجو برای مراقبت از دانشجویان غیر راستای ارتقاء تأمین و حفظ سلامت آنان آموزش داده می‌شود. در این درس دانشجو ضمن آشنایی با مفاهیم اساسی مراقبت‌های عملی و کسب مهارت در انجام آنها در مرکز مهارت‌های بالینی با استفاده از مانکن و بیمارنما مهارت‌های لازم را بدست می‌آورد.



رفوس مطالب:

الف: نظری (۳۴ ساعت)

- مفهوم سلامت و بیماری
- نیازهای اساسی انسان و نقش کارشناس فوریت پزشکی در برآوردن آن نیازها
- اصول و روش‌های برقراری ارتباط با دانشجویان و سایر اعضای تیم درمانی
- علائم حیاتی و روش‌های اندازه‌گیری (شارخون، نبض، تنفس، درجه حرارت، رنگ پوست، درد، سطح هوشیاری، قند خون و ...)
- اصول ضد عفونی و استریلیزاسیون و مهارت‌های عملی آن
- مفاهیم ارزیابی اولیه و ثانویه و ارزیابی مجدد در فوریت‌های پزشکی
- اصول مراقبت پیش بیمارستانی از بیمار ترومایی و غیر ترومایی
- مفهوم درد و روش‌های تسکین درد
- مفهوم تعادل مایعات و الکترولیت‌ها
- انواع زخم و روش‌های مراقبت از آن
- اصول شناسش زخم و پانسمان
- فرایند دارو درمانی و محاسبات دارو
- روش‌ها و مهارت‌های استفاده از اکسیژن درمانی
- اصول و اندیکاسیون‌های استفاده از پالس اکسی متر و تفسیر پالس اکسیمتر
- اصول و روش آماده کردن و تجویز دارو به روش‌های خوراکی، زیر زبانی، استنشاقی و رکتال
- اصول تزریق دارو به روش‌های زیر جلدی، داخل عضلانی، وریدی، داخل استخوانی و داخل تراشه
- اقدامات حفاظت شخصی
- بوله گذاری معده NGT: مفاهیم، اندیکاسیون‌ها، مخاطرات و کنترا اندیکاسیون‌های گاواز و لاواز معده
- تدابیر لازم در رفع مشکلات شایع دفع ادراری
- اندیکاسیون‌ها، نحوه تعبیه و علاظلات مربوط به سونداز مثانه
- اندیکاسیون‌های سونگش بیهانی - حلقی، بینی - حلقی، لوله تراشه و لوله تراکئوستومی

- اصول و اندیکاسیون‌های دامن‌پوشیدن به بیمار
- اصول تهیه نمونه خون تشریاتی و وریدی برای بررسی گان‌های خونی و تفسیر آن
- اصول آزمایش بر بالین POCT و نحوه انجام و مراقبت‌های بالینی مربوطه



### ج. عملی (۳۳ ساعت)

- شست و شوی دست
- پوشیدن بستکشی، ماسک، گان، عینک محافظ چشمی
- برقراری محیط استریل
- وارد کردن لوله بینی - شستشوی مجدد، گلوژ و لاول
- سوندگذاری در مثانه (قولی و نلاتون) و مراقبت‌های مربوطه و خارج‌سازی آن
- اکسیژن درمانی از طریق ماسک، سوند بینی و کاتولا
- ستاکشن معانی - حلقی، بینی - حلقی و تراکتوستومی
- شست و شو، تمیز کردن و پالسمان زخم و مراقبت از بدن
- بانداژ قسمت‌های مختلف بدن
- آماده‌سازی دارو
- روش‌های تجویز دارو (خوراکی، زیرزبانی و استنشاقی و رکتال)
- تزریق دارو به روش داخل عضلی، زیر چربی، داخل عضلانی و وریدی و داخل استخوانی و رکتال
- انواع سرم‌ها، رنگ‌گیری جهت برقراری انفوزیون مداوم
- تکنیک‌های جداسازی و کاربرد محافظ‌ها (گان، ماسک، بستکشی، عینک، نقاب صورت)
- بکارگیری کیسه آبگرم و آب سرد
- انواع پوزیشن بیمار
- کار با دستگاه POCT (از دستگاه پز بالین)

### روشهای تکمیلی آموزشی: نمایش فیلم، اسلاید

### منابع اصلی درس

- ۱) دوگاس، اصول مراقبت از بیمار، نگرشی جامع بر پرستاری، آخرین ویرایش
- ۲) پوتر، پاتریشیا آن، پری، آن کریپین، اصول و فنون پرستاری پوتر و پری، نشر سالمی، آخرین ویرایش
- ۳) تیلور، کارول، اصول پرستاری، مفاهیم پرستاری، آخرین ویرایش
- ۴) بسانک، سمیه، آقابابائیان حمیدرضا، اصول و فنون مراقبت‌ها در فوریتهای پزشکی، بالینی - نشر جامعه نگر - آخرین ویرایش
- ۵) موسوی، ملیحه، سادات عالیخانی، مریم، روش‌های پرستاری بالینی، تهران: شهراب - آینه سازان، آخرین ویرایش
- ۶) هک لیست مهارتهای فن پرستاری، موبیان گروه فن پرستاری و ماسانی حضرت فاطمه (س)، آخرین ویرایش
- ۷) سعیدی، مهدی و نوری‌سازی، حسن و همکاران، دانشنامه بالینی فوریتهای پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی - آخرین ویرایش
- ۸) هاشم زائوم، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی، براتلو، علی، فوریتهای پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی، آخرین ویرایش

- 9) Patricia A. Potter Fundamentals of Nursing, last edition
- 10) Carven, Ruth F, Himle Constance J. Fundamental of Nursing: Human Health and Function Philadelphia Lippincott CO. last edition
- 11) Harkreader Helen, Hogan Mary Ann Fundamentals of Nursing Caring and clinical Judgement. Second edition. Saunders CO. last edition.
- 12) Potter, Perry, Fundamental of Nursing: concept, Process and practice, ST Louis, Mosby CO. last edition
- 13) Taylor, Lilia, Lemone. The Art and science of Nursing care. last edition

#### ارزیابی عملکرد

#### الف- روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■ آزمون تعاملی رایانه‌ای ■ آزمون ۳۶۰ درجه ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تفکرات  
کواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

#### ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری



## دبیرخانه شهرای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

کد درس: ۵۰۵

نام درس: فناوری اطلاعات در فوریت‌های پزشکی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد (۰/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی با کامپیوتر، سخت افزار و نرم افزار و استفاده از آن جهت سرعت بخشیدن به فرآیندهای کاری  
شرح درس: در این درس علاوه بر کلاس های تئوری، ساعت های کار با کامپیوتر جهت آشنایی با قسمت های مختلف و  
نرم افزارهای کاربردی در نظر گرفته شده است.

روش مطالب:

الف: نظری (۹ ساعت)

- آشنایی با کامپیوتر
- آشنایی با انواع و اجزای کامپیوتر
- آشنایی با سخت افزار
- آشنایی با واحدهای ورودی و خروجی
- آشنایی با حلقه های حبابی (بیسک سخت فلاپی، بیسک و انواع آن، CD-ROM و ...)
- آشنایی با نرم افزار (آشنایی با واحدهای ذخیره اطلاعات، مفهوم فایل، مفهوم برنامه)
- آشنایی با موتورهای جستجوگر، روش های جستجو و بانک های اطلاعاتی
- آشنایی با کار در ویندوز
- آشنایی با نرم افزارهای کاربردی (Word, Excel, Power Point, Internet, Mail)
- آشنایی با سیستم های هوشمند و نرم افزار های اورژانس
- سامانه آسایار
- سامانه های اورژانس پیش بیمارستانی
- اورژانس هوشمند
- آشنایی با نرم افزارهای پرکاربرد EMS
- نقشه خوانی و کار با نقشه

ب: عملی (۷ ساعت)

- کار با کامپیوتر
- کار با نرم افزارهای کاربردی (Word, Excel, Power Point, Internet, Mail)

منابع اصلی درس:

- (۱) کتاب گواهینامه بین المللی کاربردی کامپیوتر - ICDEL سطح یک آخرین ویرایش
- (۲) بزدان فر، سیمین، شیوه های بهره گیری از مراجع پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران (آخرین ویرایش)
- (۳) برویش آ، اطلاعات در پرستاری، انتشارات فراگفت و قلم، آخرین ویرایش
- (۴) لاکاستر، ویلفر، نظام های بازیابی اطلاعات، ترجمه بهرات جعفر، نشر نوید شیراز (آخرین ویرایش)
- (۵) کتاب استاندارد اپراتوری کامپیوتر - حلقه: مهندس قاسم حسن زاده و مهندس حسن حسینی آذر، آخرین ویرایش

- ۶) محمدرضا جعفری، حسن محمدی، حسین محمدی «آموزش مهارت‌های ICDI، مفاهیم پایه فن آوری اطلاعات (IT)، کار با کامپیوتر و مدیریت فایل‌ها (Windows)، وازه پردازی (Word)، صفحه گسترده (Excel)، آخرین ویرایش
- 7) International Nursing Index. The National Library of Medicine, Lippincot, New York (Last ED)

ارزیابی فراتکثیر:

الف - روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■ آزمون تعاملی رایانه‌ای ■ آزمون ۳۶۰ درجه ■

OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمون‌های انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تذکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب - دفعات ارزیابی:

• آزمون‌های درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمون‌های کشوری طبق مقررات کشوری.





کتاب دروس: ۰۶

نام درس: آشنایی با سازمان‌های امدادی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد (۵) - واحد نظری - ۰.۵ واحد عملی

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس آشنایی دانشجویان با سازمان‌های مختلف امدادی، وظایف و مسئولیت‌های آنان و نحوه همکاری با آنها. شرح درس: نظر به اینکه رسیدگی و انجام مراقبت‌های درمانی برای افراد آسیب دیده در حوادث و بلایا در گرو وجود سازمانهای مختلف امدادی و تعامل و همکاری آنها با یکدیگر می‌باشد، آشنایی دانشجویان با سازمانهای مختلف نظیر آتش نشانی، هلال احمر، نیروی انتظامی، ستاد حوادث غیر مترقبه و... و نحوه ارائه خدمات توسط آنان ضروری است. در این درس ضمن آشنایی دانشجویان با شرح وظایف هر دستگاه امدادی، دانشجویان شیوه همکاری و تعامل با هر یک را فرا می‌گیرند.

رتبوس مطالب:

الف: نظری (۹ ساعت)

- مفهوم سازمان‌های امدادی و نقش آنان در فوریت‌های پزشکی
- آشنایی با سازمان‌های مختلف امدادی، توانایی‌ها و حیطه اختیارات عملی آنها مانند: سازمان آتش نشانی، نیروی انتظامی، نیروهای بسیج، ستاد حوادث غیر مترقبه، انرژی اتمی، سازمان هواپیمایی کشوری، سازمان آب و برق منطقه‌ای و شرکت ملی گاز، سازمان پدافند غیر عامل و صلیب سرخ جهانی و هلال احمر
- آشنایی با سایر سازمان‌های امدادی در جهان

ب: عملی (۱۷ ساعت)

- بازدید از چند سازمان امدادی یاد شده
- برگزاری تمرین مشترک حادثه شبیه سازی شده و آموزش شیوه مشارکت
- تعیین عملکرد هر یک از دستگاههای همکار در حوادث و بلایا و جمعاعات انبوه در بازدیدها

منابع اصلی درس:

- (۱) درسنامه حوادث و بلایا، بوزد سلامت در بلایا و فوریت‌ها، آخرین ویرایش
- (۲) کاووسی، سعید، آشنایی با سازمانهای امدادی و بحران مجید کاووسی، سخن دانشجو: ۱۳۹۷
- (۳) توری ساری، حسن و همکاران، دستورالعمل تریاژ تلفنی چهار سطحي سازمان اورژانس کشور - آخرین ویرایش
- (۴) سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن، توری ساری، حسن و همکاران، درسنامه یقینی فوریت‌های پزشکی، اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی، جامعه نگر - آخرین ویرایش
- (۵) پاشا زاتوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی براتلو، علی - فوریت‌های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی - آخرین ویرایش

ارزیابی عملکرد:

الف- روش ارزیابی :

کتابی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارتها (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تذکرات،  
گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری





کد درس: ۰۷

نام درس: فرایند عملیات و اطلاعات فنی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی - ۰/۵ واحد کارگاهی)

نوع واحد: نظری - عملی و کارگاهی

هدف کلی درس: انتظار می‌رود دانشجویان در پایان این درس ضمن آشنایی با نظام فوریت‌های پزشکی در ایران و جهان، سیستم ارائه خدمات، وظایف مدیریتی و علوم رفاری در مدیریت و انطباق آن با سازمان‌ها و تشکیلات بهداشتی و درمانی به ویژه ساختار سازمان اورژانس و مراکز اورژانس پیش بیمارستانی و عملکرد آنها را بشناسند و با فرایند عملیات اطلاعات فنی در اورژانس پیش بیمارستانی آشنا باشند. با مقررات کلی اورژانس ۱۱۵، فرایندهای پایگاه و عملیات زیر لباس و پوشش استاندارد، لجستیک و انواع آمبولانس‌ها (موتورلانس، اتوبوس آمبولانس، آمبولانس زمینی و هوایی و دریایی و ریلی) و اصول حفظ و نگهداری و تعمیر و رانندگی با آن آشنا شوند. همچنین نحوه عملکرد در شرایط عادی و پیش‌بینی‌شده در عملیات را بشناسند.

شرح درس: در این درس دانشجویان با سیستم ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی و سلسله مراتب اداری در EMS، ساختار آمبولانس و تجهیزات پزشکی موجود در آن، فرایندهای حضور در پایگاه، تحویل و تحول شیفت، چک فنی و پزشکی آمبولانس و پایگاه، اعزام به حاکمیت حضور در صحنه، مدیریت بیمار، درمان در سطح، اخذ ایضا انواع مشاوره پزشکی، انتقال به مرکز درمانی، تحویل بیمار به بیمارستان، ختم اخذ شیفت بعدی، عملیات مستندسازی، اصول آلودگی زدایی آمبولانس در عملیات و زیر لباس و پوشش استاندارد، لجستیک و انواع آمبولانس‌ها (موتورلانس، اتوبوس آمبولانس، آمبولانس زمینی و هوایی و دریایی و ریلی) و اصول حفظ و نگهداری و تعمیر آن و اصول رانندگی ایمن با آمبولانس و ... آشنا می‌شوند.

روش مطالب:

الف: نظری (۲۶ ساعت)

- آشنایی با سیستم ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی در ایران و جهان
- آشنایی با فرایند عملیات در اورژانس پیش بیمارستانی (دریافت پیام، اعزام، زمان‌ها، اقدامات در پایان، اخذ رضایت شخصی، انتقال بیمار، تحویل به مراکز درمانی، فرایندهای طرح‌های ۱۱۵ و ۱۱۲، بازگشت به پایگاه، مستندسازی حاکمیت) و ثبت داده‌ها
- آشنایی با حوادث ویژه و پروتکل‌ها و ملاحظات آن
- آشنایی با لجستیک اورژانس پیش بیمارستانی در ایران و جهان
- آشنایی با تجهیزات فنی و پزشکی موجود در آمبولانس (آمبولانس زمینی، موتورلانس و اتوبوس آمبولانس، اورژانس دریایی، ریلی و اورژانس هوایی)
- ساختار آمبولانس (آمبولانس زمینی، موتورلانس، اتوبوس آمبولانس، آمبولانس دریایی، ریلی و اورژانس هوایی)
- مراحل اخذ رضایت در فوریت‌های پزشکی
- قطعه‌شناسی و تعمیر و نگهداری انواع آمبولانس (آمبولانس زمینی، موتورلانس، اتوبوس آمبولانس، آمبولانس دریایی، ریلی و اورژانس هوایی)
- اصول کار با دستگاه‌های ارتباطی، سرویس و نظافت و نگهداری آنها
- اصول آلودگی زدایی آمبولانس و تجهیزات فنی و پزشکی آن

- فرایند عملیات در ارتباط با بیماران کهنسال، کودکان، ناشنوایان، نابینایان، افراد توان حواس، اوتیسم، افراد خارجی زبان و دستورالعمل های کشوری آن ها
- اقدامات حفاظتی در بیماری های نوپدید و بازپدید
- اصول رانندگی ایمن در شرایط سخت آب و هوایی (بختاندن، کولاک، باران، هتئ منیل آساف برف و تگرگ، جاده های پر یخ و خم و ...)
- فرایند عملیات در استقرار، انتشارات مناسب ها و ...
- تجهیزات الکتریکی و مکانیکی آمبولانس (رایان/زنجیر چرخ/ECU/A ABS/ESB/EBD)
- آشنایی با هشدارهای عیب یابی آمبولانس و مکانیک آمبولانس زمینی



#### بنا عملی (۲۴ ساعت)

- مقررات راهنمایی و رانندگی در فوریت های پزشکی
- انجام اصول بهداشت فردی و شست و شوئی کردن تجهیزات و آمبولانس
- تمرین فرایند عملیات در شرایط عادی و بحرانی (حوادث ویژه)
- انجام قطعه شناسی و تعمیر ونگه داری آمبولانس (آمبولانس زمینی، موتورلانس، اتوبوس آمبولانس، آمبولانس دریایی و ریلی)
- کار با دستگاه های ارتباطی و نگهداری آنها
- انجام آلودگی زمینی آمبولانس و تجهیزات فنی و پزشکی آن

#### چ کارگاهی (۲۶ ساعت)

کارگاه قطعه شناسی و تعمیر و نگهداری آمبولانس و رانندگی ایمن (خلق آخرین دستورالعمل سازمان اورژانس کشور) آموزش رانندگی در شبیه ساز رانندگی

#### منابع اصلی درس:

۱. میعادفر، جعفر. استاندارد های اداره ارتباطات همگنی و پایش عملیات سازمان اورژانس کشور. انتشارات نوآوران دانش (آخرین ویرایش)
۲. دستورالعمل بارو و تجهیزات سازمان اورژانس کشور (آخرین ویرایش)
۳. شهید فر، بابک. توری ساری، حسن و همکاران. دستورالعمل تریاز تلفنی چهار سطحی. سازمان اورژانس کشور (آخرین ویرایش)
۴. دستورالعمل قطعه شناسی و تعمیر و نگهداری آمبولانس، موتورلانس، اتوبوس آمبولانس سازمان اورژانس کشور
۵. توری ساری، حسن. آقازاده، سیدهمان. درمان های گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سیدبرگ (آخرین ویرایش)
۶. توری ساری، حسن. توری فر، محمد و همکاران. فرایند های عملیات اورژانس پیش بیمارستانی. آخرین ویرایش
۷. سعیدی، مهدی و همکاران. درسیه مبتنی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی - آخرین ویرایش
۸. عابدی، عباس. پورکرمانیان، پورنصحت. آشنایی با تجهیزات اورژانس پیش بیمارستانی. سیمین تخت. آخرین ویرایش
۹. کتابچه آموزش راهنمایی و رانندگی - راهور نیروی انتظامی ایران - آخرین ویرایش
۱۰. دفترچه راهنمای آمبولانس (موتور و اتوبوس الکترونیک و مکانیک خودرو) سازمان اورژانس کشور

- 1) Browner, Bruce D. et al, emergency care and Transportation of the sicked & injured, AACOS Sudbury, Jones & brattled CO: last edition.
- 2) Rhonda J. Buck et al intermediate emergency care & transportation of the sicked injured, AACOS: last edition.

ارزیابی فواید

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویقها و تذکرات، گواهیهای انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

«آزمونهای بیرون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

«آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری





کد درس: ۸۰۸

نام درس: بهداشت عمومی

پیش نیاز یا همزمان ندارد

تعداد واحد: ۱/۵ واحد

نوع واحد نظری

هدف کلی درس: درک اهمیت انتقال بیماری‌های واگیر و روش مبارزه با عوامل بیماری را، پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های واگیر و غیر واگیر، واکنش‌های واگیر.

شرح درس: در این درس به بحث در مورد نحوه انتقال و پیشگیری از انتقال بیماری‌ها، اصول واکنش‌های واگیر، مدیریت بیماری‌های واگیر در اورژانس پیش بیمارستانی، پرداخته می‌شود.

### مطالب نظری (۲۴ ساعت)

- آشنایی با تاریخچه بهداشت عمومی
- آشنایی با برنامه ملی مبارزه با بیماری‌های واگیر
- آشنایی با برنامه ملی مبارزه با بیماری‌های غیر واگیر
- آشنایی با برنامه ملی واکنش‌های واگیر
- آشنایی با نحوه ابتلا و انتقال بیماری‌های واگیر و نحوه مدیریت آن در اورژانس پیش بیمارستانی با تأکید بر بیماری‌های منتقله از راه ترشحات، خون، هوا و فشرات و کنترل‌های پیش بیمارستانی آن‌ها
- آشنایی با نقش کارشناس فوریت‌های پزشکی در پیشگیری از انتقال بیماری‌های واگیر
- آشنایی با ساختار شبکه‌های بهداشتی و نیم سلامت
- بهداشت مراکز درمانی و کنترل عفونت در مراکز بیمارستانی و پیش بیمارستانی
- آشنایی با پرونده سلامت و نظام مراقبت بهداشتی در سیستم اورژانس پیش بیمارستانی
- آشنایی با نظام مراقبت در ایران و جهان
- آشنایی با اصول بهداشت محیط (شامل: دفع بهداشتی زباله و پسماند - آب سالم - غذای سالم) با تأکید بر مدیریت پسماند عفونی پیش بیمارستانی

### منابع اصلی درس

- 1) Mary-Jane Schneider, Introduction to Public
- 2) Marica Stanhope, Jeanette Lancaster, Public Health Nursing: population-Centered Health Care in the Community, last ED.

۳) جنای، پارک، درسیه پزشکی و پیشگیری اجتماعی، آخرین ویرایش

۴) حاتم، حسین، کتاب جامع بهداشت عمومی، آخرین ویرایش

۵) رحمانی، خالد، درسیه جامعه بهداشت عمومی، کاربردی به کارشناسی، آخرین ویرایش

۶) صادق، احمد، نظام‌های سلامت در ایران و جهان

۷) رفایی شیرپاک، خسرو، درسیه طب و پیشگیری اجتماعی

ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

ارزیابی کتابخانه (port folio) شامل: ارزیابی کارتها (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، نشانیها و تذکرات، گواهیهای انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری





کد درس: ۰۹

نام درس: داروشناسی عمومی

پیش نیاز یا همزمان: فیزیولوژی (کد درس ۰۲)

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: انتظار می‌رود در پایان این درس دانشجو بتواند آشنا شدن با فارماکولوژی و مسئولیت کارشناس فوریت پزشکی پیش بیمارستانی در دارو درمانی پیش بیمارستانی با اصطلاحات و واژه‌های دارویی نیز آشنا شده و انواع داروهای مصرفی را شناخته و موارد استفاده، عوارض و موارد احتیاط را بداند.

شرح درس: در این درس کلیات و مفاهیم فارماکولوژی مختلف دارویی، موارد و نحوه مصرف و عوارض جانبی داروها آموزش داده می‌شود.

رئوس مطالب:

الف: نظری: (۳۲ ساعت)

- تعریف فارماکولوژی، اشکال دارویی و طبقه بندی داروها
- تاثیر دارویی و تداخلات دارویی، مراحل فارماکوکینتیک (فارمادینامیک) مصرف دارو در گروه‌های خاص (نوزادان، کودکان، کهنسالان و زنان حامله)
- ایمنی در تجویز دارو، فرآیند ارسال داده‌ها و دریافت دستور شفاهی از پزشک (تخصصی و عمومی) استفاده از دستورات کتبی (پرونگل های آفلاین)، قانون تجویز دارو، روش های تجویز دارو (خوراکی، انواع روش های تزریقی، استنشاقی)
- نحوه تزریق، نحوه رقیق نمودن دارو و همچنین مفاهیم تزریق سریع، بئوس، شوت کردن دارو، انفوزیون آهسته دارو و ...
- محاسبه دوزهای دارویی: سیستم های اندازه گیری، محاسبه درصد خلط دارو، محاسبه دوز بر اساس نسبت های طایف، محاسبه دوز بر اساس وزن و ... محاسبه فترات دارویی وریدی، توجه خاص در محاسبه دوز دارو در نوزادان و کودکان، کهنسالان.
- مایعات و الکترولیت ها: توزیع مایعات بدن، مایعات برون سلولی و برون سلولی، حرکت مایع و الکترولیت بین سلولی و خارج سلولی، انتقال فعال و غیر فعال، تعاریف هیپوتونیک، ایزوتونیک، هیپرتونیک، گلوئیف کریستالوئید ضرورت و ممنوعیت ها در تجویز مایعات وریدی عوارض جانبی و خطرات ایجاد مایعات در بیماران با خونریزی غیر قابل کنترل.
- داروهای موثر بر سیستم عصبی خودکار، عملکرد سیستم های سمپاتیک و پاراسمپاتیک، داروهای مقلد سمپاتیک و پاراسمپاتیک، داروهای از بین برنده اثر سمپاتیک و پاراسمپاتیک.
- داروهای موثر بر سیستم تنفسی
- داروهای موثر بر سیستم قلب و عروق
- آنتی بیوتیک ها
- داروهای موثر بر سیستم گلیه و مجاری ادرار
- آشنایی و مشاهده اشکال مختلف دارویی
- آشنایی و مشاهده اطلاعات مندرج روی داروها
- آشنایی با روش های تکه داری دارو های مختلف و داروهای حساس به دما



## روش های تکمیلی آموزش

- آشنایی و مشاهده اشکال مختلف دارویی (مشاهده نمونه)
- آشنایی و مشاهده اطلاعات متوج روی داروها
- آشنایی با داروهای لبنان پایگاه کند داروی پایگاه جامع دارویی- کتاب آموختن در اورژانس پیش بیمارستانی (آموختن)
- آموختن آموختن، مونو لانس، هوی و بریلی
- آشنایی با داروهای ترالی احیا

## منابع اصلی درس:

1. Gonaoulin, Sheryl M. sonders, Mick J. Raynovich, William. Prehospital drug therapy Stouds: moush, co. last edition.
2. Freeman Clark, Queener, s Karh, v, Pharmacologic Basic of Nursing Practice ( last Ed)
3. Katzung, B.G. et al. Basic Clinical Pharmacology (last Ed)

## ۴. داروهای تزریقی ایران

## ۵. مفتی نژاد، سعید. فارماکولوژی کاترونک و ترور. GOLDEN BOOK

## ۶. کاترونک، برترام. فارماکولوژی پایه و بالینی ترجمه بیژن جهانگیری. آخرین ویرایش

## ۷. توری ساری. حسن. آفاق دارو. سیدیزمان. درمانهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی. سعید برگه آخرین ویرایش

## ۸. سعیدی، مهدی و مرتضوی. سید محسن. توری ساری. حسن و همکاران. درنامه بالینی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی - نشر جامعه مکر. آخرین ویرایش

## ۹. پاشا زئوس. مریم عبدالرزاق نژاد. علی براللو. علی. فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی. ارتین طب. (آخرین ویرایش)

## ارزیابی عملکرد

## الف- روش ارزیابی:

## کتابی ■ شفاهی ■

## OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

## Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارها (Log book). نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تحقیقات و تفکرات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

## ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری

کد درس: ۱۰

نام درس: احیاء قلبی-ریوی پایه (بالغین و کودکان)

پیش نیاز یا همزمان: آناتومی (کد درس ۰۱) - فیزیولوژی (کد درس ۰۲)

تعداد واحد: ۱ واحد (۷۵ واحد نظری - ۷۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری-عملی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با اقدامات حیات بخش پایه و کسب توانایی لازم در مواجهه با بیمار یا مصدوم (بزرگسال-کودک) با ایست قلبی-ریوی در شرایط معمولی و خلص (سرمایه‌نگی، غرق شدن، زان باران، برق گرفتگی، گاز گرفتگی)

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن کسب آگاهی‌های اولیه و مقدماتی در مواجهه با ایست‌های قلبی-ریوی در شرایط معمولی و خلص، غل بروز ایست قلبی با منشأ قلبی و تنفسی، روش‌های مدیریت بیمار پیش از ایست قلبی (با تأکید بر فوریت‌های تنفسی مانند انسداد راه هوایی و آریتمی‌های قلبی) و چگونگی برخورد و اتخاذ تصمیم لازم برای شروع و ادامه عملیات احیاء را می‌آموزد. همچنین ضمن شناسایی علائم اولیه ایست قلبی-ریوی و افتراق از حرکت حقیقی، تمامی مراحل احیای پایه بر روی مولاژهای آموزشی در شرایط معمولی را انجام می‌دهد. در این درس نحوه برخورد با مدجو در تریاژ تنفسی (بر اساس آخرین ویرایش دستورالعمل تریاژ تنفسی چهار سطحی سازمان اورژانس کشور)، آموزش جمعیت عمومی نیز به دقت آموزش داده خواهد شد.

رئوس مطالب:

الف- نظری (۹ ساعت)

- شناخت اپیسیولوژی، غل و علامتهای ایست قلبی-ریوی در بزرگسالان، کودکان
- غل تنفسی بروز ایست قلبی تنفسی و مدیریت بیمار تنفسی یا انسداد راه هوایی برای پیشگیری از بروز ایست قلبی
- تنفسی و انجام اقدامات بهنگام در تریاژ تنفسی و صحنه عملیات
- غل قلبی بروز ایست قلبی تنفسی و مدیریت بیمار قلبی برای پیشگیری از بروز ایست قلبی تنفسی و انجام اقدامات بهنگام
- انواع روش‌های اکسیژن درمانی
- بررسی بیمار مشکوک به ایست قلبی - تنفسی
- آشنایی با زنجیره بقا
- بازبینی و باز کردن و مدیریت راه هوایی پایه (الواح مانورها)
- انسداد راه هوایی و اقدامات پایه مورد نیاز
- شروع عملیات احیاء قلبی-ریوی
- انواع تنفس کمکی
- نحوه انجام فشردن قفسه سینه
- روش‌های احیاء قلبی-ریوی یک و دو نفره
- عوارض احتمالی احیای قلبی-ریوی پایه
- کاربرد بلیتی AED در بیمار و اهمیت آن
- نحوه شناخت مرکز بالینی و مرکز بیولوژیک
- علائم تجدید حیات نتیجه بخش
- برنامه‌های مراقبت از نوراد



- نحوه مدیریت احیای حیات بخش شامل احیای پایه و مانورهای خارج سازی جسم خارجی از راه هوایی توسط مددجو بر تریاژ تلفنی



#### ب- عملی (۱۷ ساعت)

- مدیریت بیمار نزدیک به ایست قلبی یا تنفسی
- شناسایی علائم اولیه ایست قلبی ریوی
- باز کردن صحیح راه هوایی در بیمار ناشناس و ترومایی در تمام سطوح
- انجام مانورها در رفع انسداد راه هوایی
- انجام صحیح تنفس کمکی
- انجام صحیح ماساژ قلبی
- شناسایی علائم تجدید حیات
- کنترل عوارض احتمالی احیای قلبی-ریوی پایه
- انجام احیای یک نفره و دو نفره
- کاربرد صحیح AED

#### نحوه اجرا:

استفاده از مولاژهای احیاء بصورت عملی و تمرین ماساژ قلبه سینه با کیفیت و موثر (عقل و سرعت)، نقش بازی کردن و فیلم و اجرای کارگاه بهره مندی از مانکن های احیای پایه هوشمند و انجام کامل سیکل های احیای قلبی-ریوی پایه با سرعت و دقت صحیح، آموزش نحوه تعامل و همکاری

#### منابع اصلی درس:

۱. احیای قلبی - ریوی پایه بر پایه AHA 2020 و بروزی بر ACLS
۲. آخرین ویرایش دستورالعمل American Heart Association Guidelines
۳. نوری ساری، حسن، آقازاده، سید پیمان، درماتهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سید برگ- آخرین ویرایش
۴. پاشا زانوس، مریم، عبدالرزاق، ژا، علی، براتکو، علی، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی: ارتین طب- آخرین ویرایش
۵. سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن، نوری ساری، حسن و همکاران، برنامه باقی فوریت های پزشکی- اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی- نشر جامعه نگر - آخرین ویرایش
۶. مهشید قر، بابک، نوری ساری، حسن و همکاران، دستورالعمل تریاژ تلفنی چهار سطحی سازمان اورژانس کشور- آخرین ویرایش
۷. تقوی، آزاده، حبیری، سلیمان و همکاران، مدیریت پیشرفته بیماران مبتلایان در اورژانس پیش بیمارستانی- ارتین طب - آخرین ویرایش

ارزیابی عملکرد

الف- روش ارزیابی:

کلی ■ شفاهی ■ دریافت گواهینامه BMLS ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل ارزیابی کارتها (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- تلفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار نداد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری



کلاس درس: ۶۶

نام درس: احیاء قلبی-ریوی پیشرفته

پیش نیاز یا همزمان: احیاء قلبی-ریوی پایه (بالین و کومکان (کد درس: ۱۰) - اورژانس های داخلی ۲ (کد درس: ۱۲)

تعداد واحد: ۳ واحد (۲ واحد نظری - ۱/۵ واحد عملی - ۱/۵ واحد کارگاهی)

نوع واحد: نظری - عملی - کارگاهی

هدف کلی درس: افزایش آگاهی دانشجویان در تشخیص و اقدام فوری برای حفظ جان مصدومین اورژانس های داخلی و تروماتیک نیازمند احیاء با استفاده از وسایل و تجهیزات مورد نیاز در یقارای جویان خون و تهویه موثر به منظور پیشگیری از عوارض ثانویه و رساندن بیمار به مراکز درمانی. آشنایی عملی با تکنیک های احیای قلبی و ریوی پیشرفته از طریق تمرین و تکرار بر روی مانکن های آموزشی در بخش مهارت های بالینی

شرح درس: دانشجویان ضمن مرور احیاء قلبی-ریوی پایه، آشنایی با تجهیزات مدیریت راه هوایی پیشرفته و کاربرد هر کدام، آگاهی و مهارت مورد نیاز در اداره راه هوایی پایه و پیشرفته و برقراری تهویه و جریان خون موثر و انجام پروتکل های احیای پیشرفته در کولگان و بزرگسالان، تفسیر ریتم های قلبی و انجام اقدامات درمانی مربوط به هر ریتم ریتمی را می آموزد. همچنین دانشجویان اقدامات پس از احیاء را با استفاده از تجهیزات و امکانات پیشرفته (آخرین پروتکل های اورژانس پیش بیمارستانی، مهارت کار تیمی و شرح وظایف هر یک از اعضای تیم در احیای پیشرفته را می آموزد.

روش مطالب:

الف، نظری (۳۴ ساعت)



- مرور بر احیاء قلبی-ریوی پایه
- ساختار آناتومیک راه های هوایی فوقانی، غلغله انسداد راه هوایی
- اداره راه هوایی: باز کردن راه هوایی، انواع مانورهای کریکوتیرومی، اکسیژن درمانی، تهویه بیمار حفظ راه هوایی باز (توسط راه هوایی دهانی حلقی، بینی حلقی، ماسک لارنژیال، گامبی تهویه، لوله تراشه بینی و دهانی و...) (تعریف، کاربرد، معایب و محاسن، نحوه استفاده)
- اینتوباسیون ساده و مشکل
- اکسیژن درمانی انواع هیپوکسی، عوارض، روش های مختلف دادن اکسیژن ۱۰۰٪ و وسایل اکسیژن درمانی (معایب و محاسن)
- چگونگی استفاده از وسایل کمک در برقراری تهویه (آمبوک و ونتیلاتور پرتابل)
- دستیابی به خروجی راه های رساندن دارو به بیمار در وریدهای محیطی و مرکزی، دخل تراشه داخل استخوان و قلب (تعریف، اندیکاسیون، مزایا، معایب، نحوه عمل)
- مرور ریتم ریتمی های خطرناک (ریتم ریتمی های مشکل کننده هودینامیک دلبیزی و بطنی)
- الکترود شوک (انواع، اندیکاسیون، نحوه استفاده، مراقبت)
- استفاده از وسایل کمکی در فشردن قلب (Auto Pulse, Chest Compressor, ACD) و...
- داروهای مورد نیاز در احیاء قلبی-ریوی (اندیکاسیون، دوز، نحوه مصرف)
- عوارض ناشی از احیاء
- نحوه استفاده از پیم میگر خارجی
- نحوه مراقبت پس از احیاء
- آشنایی استفاده از کاپنوکرافت



- آشنایی با روش و ابزار های ارزیابی کیفیت CPR

ب. عملی: (۱۷ ساعت)

- انجام احیاء پایه یک و دوم
- استفاده از انواع وسائل پیشرفته در بازگردان راه هوایی (ایروی دهانی و بینی، لوله تراشه، کامپی توپ، LMA و ...)
- کار با انواع وسائل آگسیژن درمانی
- تقسیم ریتم ها و شناخت انواع آریتمی ها در مانیتورینگ شبیه سازی شده
- مراقبت و درمان پیش بیمارستانی آریتمی های ساده و خطرناک
- کار با وسائل کمکی در انجام تهویه مصنوعی (آمبوگ و شیلاتور پرتابل، میکرونت و ...)
- تزریق دارو در وریدهای محیطی و مرکزی، داخل تراشه، داخل استخوان و داخل قلب
- کار با الکترود شوک
- کار با وسائل کمکی در فشردن قفسه سینه
- کار با ترالی اورژانس
- رهبری در تیم احیای پیشرفته و شرح وظایف هر یک از اعضای تیم و تفاوت ها در تیم های بیمارستانی و پیش بیمارستانی
- موقعیت یابی در فرایند احیای قلبی - ریوی
- آشنایی عملی با مفاهیم نظری
- استفاده از مدل های آموزشی توسط مدرس مربوطه در مرکز مهارت های بالینی

ج. کارگاهی: (۲۶ ساعت)

- آخرین ویرایش کارگاه (PHCLS Prehospital cardiac Life Support) اقدامات حیاتی پیش بیمارستانی برای بیماران قلبی
- سر فصل موضوعات کارگاه اقدامات حیاتی پیش بیمارستانی برای بیماران قلبی (PHCLS)
- Pre test/ post test
- گرفتن و تفسیر EKG
- STEMI
- تفسیر ECG
- آریتمی های فوق بطنی: تاکی کاردی سینوسی، AF، برادی کاردی سینوسی، PSVT
- فرایند نته کارتیوگرافی (طرح ۲۲۷)
- ایدم حاد ریه
- آریتمی های بطنی
- ارزی و آناتیلانسی
- صداهای ریوی
- جسم خارجی در راه هوایی
- Air way management
- Breathing



- Circulation
- Defibrillator و Drug
- ROSC
- مراقبت های پس از احیا
- کارگاه های تمرینی عملی و رفع اشکال

#### نحوه اجرا

دانشجویان قبل از حضور در کارگاه بحث های تئوری را مرور کرده و در ابتدای کارگاه می بایست در پیش آزمون پیش کارگاه علمی مهارتی احیای قلبی - ریوی پیشرفته پوش بیمارستانی Pre hospital Cardiac Life Support شرکت نمایند. در این کارگاه پس از بیان مباحث نظری احیای پیشرفته هر یک از دانشجویان طبق سناریوی مشخص تمامی مراحل احیای قلبی - ریوی پیشرفته را در ایستگاههای جداگانه روی مانکن عملاً انجام داده و نتایج آن طبق چک لیست مشخص توسط استاد مربوطه ثبت می گردد. مهمترین علل غیر ترومایی ارست قلبی تنفسی شامل آنفولاکسی و سندرم حاد کرونری و عوارض آن (شامل آریتمی ها و اختلال پمپ - ایم ری) و اصول و انجام احیای پیشرفته در کودکان و بزرگسالان از مفاد اصلی این کارگاه است.

#### منابع اصلی علمی

- ۱- آخرین ویرایش دستورالعمل American Heart Association Guidelines
- ۲- آخرین ویرایش دستورالعمل Pre-hospital Cardiac Life Support
- ۳- تفکری، آزاده، خیدری، مسلتاز، مدیریت پیشرفته بیماران مدیکال در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، (آخرین ویرایش)
- ۴- اسمیت مایک، احیاء پیشرفته، آخرین ویرایش
- ۵- نوری ساری، حسن، آقازاده، سید پژمان، درمانهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: منبهد برگ (آخرین ویرایش)
- ۶- سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن نوری ساری، حسن، و همکاران، درسنامه بالینی فوریت های پزشکی، جامعه نگار (آخرین ویرایش)
- 7- <https://cpr.heart.org/en/cpr-courses-and-kits/healthcare-professional/handbook>
- 8- <https://www.cprblspros.com/cpr-sheet-sheet2023>
- 9- <https://www.heart.org/>

#### ارزیابی فراگیر

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■ آزمون تعاملی رایانه ای ■ آزمون ۲۶ درجه ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE(Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارتها (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق ها و تذکرات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی

\* آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارند.

\* آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری



نام درس: اورژانس های داخلی  
 پیش نیاز یا همزمان: داروشناسی عمومی (کد درس ۰۹) - معاینات بالینی (کد درس ۱۶)  
 تعداد واحد: ۳ واحد  
 نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم و اصول کلی مراقبت فوریتهای بیمارستانی در اورژانسهای سیستمهای عصبی، گوارشی، ادراری، تناسلی

#### شرح درس

این درس به منظور پیشبرد دانش و شناخت دانشجو در زمینه بررسی و مراقبت های فوری پیش بیمارستانی، اختلالات سیستمهای عصبی، گوارشی، ادراری و تناسلی طرح ریزی گردیده است. ضمن تدریس این درس به دانشجو کمک می شود آموخته های خود را با آموخته های قبلی در هم آمیخته و با بهره گیری از اصول و مهارت های تفکر خلاق به بررسی و مراقبت های درمانی پیش بیمارستانی دانشجویان بپردازد. در تدریس این بحث می بایست تمرکز بر شرایط اورژانس بیماری های مربوطه و نحوه مدیریت بیمار و اقدامات حیات بخش در شرایط پیش بیمارستانی باشد.

#### رئوس مطالب:

الف- نظری (۵۱ ساعت)

- مروری بر آناتومی و فیزیولوژی سیستم های عصبی، گوارشی، ادراری، تناسلی
- نشانه شناسی و روشهای معاینه و فیزیوپاتولوژی بیماریهای شایع سیستم عصبی مرکزی
- نشانه شناسی و روشهای معاینه و فیزیوپاتولوژی بیماری های شایع گوارشی
- نشانه شناسی و روشهای معاینه و فیزیوپاتولوژی بیماریهای سیستم ادراری و تناسلی
- بررسی، تشخیص، علل، علایم، عوارض، تشخیص های افتراقی، مراقبت پیش بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش دهی در بیماران دچار تغییر وضعیت هوشیاری، تشنج، سکته مغزی (و طرح ۷۷۴)، انواع سردرد و اورژانس های آن، فلج شل حال، فلج های یالارونده و پایین رونده (گزش کله، گولن باره، بوتولسم و ...) بیماری های با حشرات حاد دستگاه عصبی عضلانی (اسکروز مولتیپل و ...) بیماری های پیش رونده دستگاه عصبی عضلانی، سکوپ و سرگیجه و ...
- بررسی، تشخیص، علل، علایم، عوارض، تشخیص های افتراقی، مراقبت پیش بیمارستانی و بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش دهی در بیماران دچار درد حاد شکم شامل علل نیازمند مراقبتهای جراحی و جراحی (بویژه بیماریهای قلبی غروقی مانند سکته قلبی تحتانی و آنوریسم آنورت شکمی، آپاندیسیت، پریتونیت کوله سپسیت، انسداد لوله گوارشی، پانکراتیت، انواع فتق در دستگاه گوارش و عوارض و مشکلات آنها، خونریزی گوارشی، کامپرت، پرفوراسیون دستگاه گوارش، انسداد دستگاه گوارش، اینتوساسیپشن، زخمهای گوارشی و پریتونیت، غلل اسهال و استرواخ و ...) نحوه جا اندازی فتق و ...
- بررسی، تشخیص، علل، علایم، عوارض، تشخیص های افتراقی، مراقبت پیش بیمارستانی و بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش دهی در بیماران دچار بیماریهای التهابی لگن، سنگهای کلیوی و دستگاه ادراری، نارسایی حاد، کلیوی (رنال، پره رنال و پست رنال) نارسایی مزمن کلیوی و عوارض آن شامل اندیکاسیون های دیالیز و عوارض تأخیر در دیالیز، سندرم قرونی که بیماریهای عروقی همراه با مشکلات کلیوی (مانند HUS و PSGN) انسداد ادراری، علونتهای دستگاه ادراری و ...

## دیده‌خانه شه‌های علمی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- بررسی تشخیص، علل، علایم، عوارض، تشخیص‌های افتراقی، مراقبت پیش‌بیمارستانی و بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش‌دهی در بیماران دچار بیماری‌های تناسلی شامل تورشن بیضه، اپیدی‌دیمی‌ت، اَرکی‌ت، پرو‌پایسم، تورشن تخمدان، عفونت‌ها و التهاب پروستات و ...
- مداخلات تشخیصی در بیماری‌های داخلی شامل تپ، مانع، آسیب، انجام I.P. و عوارض آن، اندوسکوپی، کولونوسکوپی، رانیدوگرافی، تنای کلی سمی‌ال‌اسکن، MRI و سونوگرافی، انواع دیالیز و عوارض آن، انواع سونداز دستگاه ادراری و ...

### مضامین اصلی درس:

۱. نشانه‌های اصلی (مجموعه ترجمه و تشخیص و فراموشی‌های دانشنامه طب اورژانس) اصول طب اورژانس روزن، شعبزگی، افسانه و همکاران، آخرین ویرایش
۲. ترجمه اصول طب داخلی هاریسون (مبحث سیستم عصبی، کلیه و مجاری ادرار، سیستم گوارش و دستگاه تناسلی) آخرین ویرایش
۳. سعیدی، مهدی، مرتضوی، سیدمحمّد، توری‌ساری، حسن، و همکاران، درسمانه بالینی فوریت‌های پزشکی، جامعه مگر، آخرین ویرایش
۴. اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش‌بیمارستانی متجمی، عبیررضا، استدلال بالینی، مفاهیم، آموزش و ارزیابی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، آخرین ویرایش
۵. تقیری، آزاده، حیدری، سنا، مدیریت پیشرفته بیماران معیال در اورژانس پیش‌بیمارستانی، آرتین طب، آخرین ویرایش
۶. توری‌ساری، حسن، آقازاده، سیدپژمان، درمان‌های گام به گام در اورژانس پیش‌بیمارستانی، سپیدبرگ، آخرین ویرایش
۷. پاشا زائوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی، براتلو، علی، فوریت‌های پزشکی در اورژانس پیش‌بیمارستانی، آرتین طب، آخرین ویرایش
۸. عبدالرزاق نژاد، علی، براتلو، علی، حاجی محمدحسینی، مهسا، مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش‌بیمارستانی، آرتین طب، آخرین ویرایش

### ارزیابی فرایند:

- الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE (Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (long book)، نتایج آزمون‌های انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

### مب- نقیضات ارزیابی:

- آزمون‌های درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار ندارد.
- آزمون‌های کشوری طبق مقررات کشوری



## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



کد درس: ۱۳

نام درس: اورژانس‌های داخلی ۲ (اورژانس‌های قلب و عروق)  
پیش نیاز یا همزمان: اورژانس‌های داخلی ۱ (کد درس ۱۱)  
تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)  
نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم و اصول کلی مراقبت‌های پیش بیمارستانی در اورژانس‌های قلبی - عروقی  
شرح درس: اورژانس‌های قلب و عروق از شایع‌ترین علل موانع بیمارانی به مراکز درمانی و مهم‌ترین علت مرگ در کشور می‌باشد. با توجه به اهمیت انجام مراقبت‌های پیش بیمارستانی در مراحل حاد و نقش ارزشمند آن در کاهش میزان مرگ و میر و ناتوانی ناشی از این موارد، لازم است دانشجویان فوریت‌های پزشکی در زمینه این فوریت‌ها و بخصوص ارزیابی و تشخیص دقیق و انجام اقدام مناسب و به موقع مانع و مهارت لازم را کسب کرده و در عمل به کار بندند.  
رتوس مطالب:

قلب نظری (۲۴ ساعت)

- مروری بر آناتومی فیزیولوژی سیستم قلبی عروقی و تنفسی
  - اصول الکتروفیزیولوژی قلب طبیعی و اختلالات ریتم و هدایت قلب
  - علل ایجاد آترواسکلروز، فاکتورهای خطر، متابولیسم لیپیدها، گردش خون در عروق کرونر و عوامل تنظیم کننده آن
  - فیزیوپاتولوژی، تشکله شناسی و روشهای معاینه در بیماریهای شایع سیستم قلب و عروق غارستانی قلب، شوک کاردیوژنیک، نارسائی حاد تنفسی، ادم حاد ریه پرفشاری خون
  - آشنایی با انواع اورژانس‌های شایع قلب و عروق
  - نحوه بررسی، تشخیص، مراقبت، انتقال و اقدامات پیش بیمارستانی در اختلالات مربوط به سندرم حاد کرونر
  - نحوه بررسی، تشخیص، مراقبت، انتقال و اقدامات پیش بیمارستانی در اختلالات مربوط به نارسایی حاد قلبی
  - نحوه بررسی، تشخیص، مراقبت، انتقال و اقدامات پیش بیمارستانی در اختلالات مربوط شوک کاردیوژنیک
  - نحوه بررسی، تشخیص، مراقبت، انتقال و اقدامات پیش بیمارستانی در اختلالات مربوط به ادم حاد ریه
  - نحوه بررسی، تشخیص، مراقبت، انتقال و اقدامات پیش بیمارستانی در اختلالات مربوط به فشار خون بالا و انواع آن
  - آشنایی با نحوه پایش فعالیت الکتریکی قلب (تعریف فعالیت الکتریکی، عناصر الکتروکاردیوگرام، امواج نشان دهنده فعالیت الکتریکی قلب، تغییرات نوار قلب در اختلالات کرونری)
  - انواع آریتمی‌ها، درمانهای دارویی و غیر دارویی (دستگاه قلبی ریتم‌ساز، ضربان ساز)
  - آشنایی با طرح ۱۲۳ برنامه ملی پیشگیری از سکته قلبی، اهمیت هماهنگی بخش پیش بیمارستانی و بیمارستانی
- بد عملی (۱۷ ساعت)
- نحوه برخورد با بیمار دچار سندرم حاد کرونری، نارسائی حاد قلب، شوک کاردیوژنیک، ادم حاد ریه و پرفشاری خون
  - نحوه استفاده از هستدلی پلکان در جابجائی بیمار قلبی
  - کار با دستگاه الکتروکاردیوگرام
  - تمرین نوار خوانی و تغییرات نوار قلبی با تاکید بر تغییرات ناشی از ایسکمی
  - کار با دستگاه قلب ریتم‌ساز
  - کار با دستگاه مانیترین (۲۴)
  - نحوه استفاده AED



- اصول کار با دستگاه ضربان‌ساز
- استفاده از مدل‌های آموزشی توسط مدرس مربوطه در مرکز مهارت‌های بالینی
- طراحی سناریو در موارد ذکر شده در برخورد با بیمار

#### شیوه‌های تکمیلی:

معاینه فیزیکی، مطالعه موردی، نشان دادن عکس، کار با دستگاه ریتم‌ساز، دستگاه فشارخون و الکتروشوک و ضربان‌ساز

#### منابع اصلی درسی:

1. Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, last edition ترجمه فصل قلب و عروق
2. نوری‌عماری، حسن. آفاق‌ها، سید پرمال. درماتهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سیدپرگ. آخرین ویرایش
3. پاشا زائوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی مرادلو، حامی. فوریت‌های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی: آخرین طب آخرین ویرایش
4. تفکری، آزاده، جعفری، سنان. مدیریت پیشرفته بیماران مبتلایان در اورژانس پیش بیمارستانی: آخرین طب آخرین ویرایش
5. سفیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران. برنامه بالینی فوریت‌های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی
6. دهبزرگی، الهسته و همکاران. تظاهرات اصلی مجموعه ترجمه و تخیص بررسی‌های دانشنامه طب اورژانس، روزن. آخرین ویرایش
7. منجسی، غبررضا، استلال بالینی، مفاهیم، آموزش و ارزیابی. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. آخرین ویرایش
8. <https://www.sciencedirect.com>
9. critical-thinking-clinical-reasoning-and-clinical-judgment
10. Cardiac Arrhythmias: Interpretation, Diagnosis and Treatment
11. EKG/ECG Interpretation: Everything you Need to Know about the 12-Lead ECG/ECG Interpretation and How to Diagnose and Treat Arrhythmias: Workbook
12. Atherosclerosis Technologies of Personalized Medicine - Yuliya I. Ragino

#### ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی اکتبی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE(Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمون‌های انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات، گروه‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

- آزمون‌های درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.
- آزمون‌های کشوری طبق مقررات کشوری

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

نام درس: اورژانس‌های داخلی ۲ (عدد و متابولیسم، مسمومیت‌ها، اورژانس‌های تنفسی و آلرژی) - کد درس: ۱۴

پیش نیاز یا همزمان: اورژانس‌های داخلی ۱ (کد درس ۱۳)

تعداد واحد: ۲ واحد (۲/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد کارگاهی)؛ کارگاه حمایت‌های حیاتی پزشکی AMIS و کارگاه مهارت‌های بالینی (حمایت‌های حیاتی پیشرفته پزشکی Advanced Medical Life Support) - نوع واحد: نظری - کارگاهی

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم و اصول کلی مراقبت فوری پیش بیمارستانی در اورژانس سیستم‌های عدد و متابولیسم، مسمومیت‌ها، اورژانس‌های تنفسی و آلرژی

شماره درس: این درس به منظور پیشبرد دانش و شناخت دانشجو در زمینه بررسی و مراقبت‌های فوری پیش بیمارستانی، اختلالات سیستم‌های عدد و متابولیسم، مسمومیت‌ها، اورژانس‌های تنفسی و آلرژی طرح ریزی گردیده است. ضمن تدریس این درس با دانشجو کمک می‌شود آموخته‌های خود را با آموخته‌های قبلی تلفیق نموده و با بهره‌گیری از اصول و مهارت‌های تفکر خلاق به بررسی و مراقبت‌های درمانی پیش بیمارستانی دانشجویان بپردازد.

روش مطالعه:

الف- نظری (۳۳ ساعت)

- مرور آناتومی و فیزیولوژی تنفس و بررسی سیستم تنفسی در صحنه
- نشانه‌شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص عوارض‌های شایع تنفسی و بیماری‌های انسدادی، نارسایی تنفسی، آمبولی ریه و تومورهای ریه
- آشنایی با انواع اورژانس‌های شایع تنفسی شامل سختی تنفس، بیماری‌های مزمن انسدادی راه هوایی، بیماری‌های عفونی سیستم تنفسی، سندرم راجع تنفسی، آمبولی ریه، پنو موثراکس، طود به خودی، سندرم هبیر و نیلاسپون و آسم با بیان علل، علائم، ارزیابی، مراقبت‌های پیش بیمارستانی.
- پاتوفیزیولوژی بیماری‌های شایع عدد
- بررسی، تشخیص، علل، تظاهرات بالینی، عوارض، تشخیص‌های افتراقی، مراقبت پیش بیمارستانی و بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش‌دهی در بیماری‌های شایع عدد شامل: دیابت و انواع آن، هیپرگلیسمی و هیپرگلیسمی، کمای دیابتیک، بیماری‌های تیروئید، بیماری‌های غده فوق کلیوی (سندرم‌های کوشینگ و آدرنال)، سندرم‌های مجزومیت از کورتون و بیماری‌های غده هیپوفیز.
- واکنش‌های آلرژیک، شرایط آنافیلاکسی و شوک آنافیلاکتیک، علل، تظاهرات بالینی، ارزیابی و مراقبت فوری
- شناخت سموم خاص، آشنایی با راه‌های ورود سم به بدن
- علائم و نشانه‌های کلی و اختصاصی سموم
- اصول برخورد با بیمار مسموم و سم زدایی در تریاژ تلفنی و در صحنه
- مسمومیت دارویی با داروهای شایع و مهم به ویژه مسمومیت با بتاناکس‌ها، مسدودکننده‌های کانال کلسیم، ضد اسهال‌گی‌ها و آنتی‌بیوتیک‌ها، آسپرین، استامینوفن، داروهای ضد التهاب، دیگوسین.
- مسمومیت با سموم فیزی، مسمومیت با اتیل، مسمومیت با قارچ‌ها، مسمومیت با سموم کشاورزی، سم‌های و غیر سم‌های (ارگانوفسفره‌ها) و مشتقات نفتی و سموم خانگی
- مسمومیت با داروهای جامد اورژانس پیش بیمارستانی
- مسمومیت‌های غذایی و بوتولیسم
- نحوه مصرف مواد محرک و مخدر، سندرم‌های مجزومیت و اورژانس



## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- آشنایی با آتش فوت اختصاصی سموم
- ملاحظات ویژه گروه‌های خاص در اورژانس‌های داخلی (نوزادان، سالمندان، زنان باردار)
- ملاحظات ویژه افراد توان‌خواه در تماسی مداخلت در صحن

به کارگاه حمایت‌های حیاتی پزشکی AMLS و مهارت‌های بالینی (۲۶ ساعت کارگاهی)  
طبق آخرین ویرایش سازمان اورژانس کشور

رئوس مطالب کارگاهی (ADVANCED MEDICAL LIFE SUPPORT) حمایت‌های حیاتی پیشرفته پزشکی (طبق آخرین ویرایش سازمان اورژانس کشور)  
بسته آموزشی کارگاه AMLS شامل: مباحث نظری و کارگاهها ۱۳ ساعت



- پیش آزمون
- سردرد و کاهش سطح هوشیاری
- مبحث تشنج
- مبحث سگته حاد مغزی
- فارماکولوژی
- اورژانس‌های تنفسی
- اورژانس‌های رفتاری
- اورژانس‌های دیابت
- تریاز استارت و جامع استارت
- پس آزمون

کارگاه مهارت‌های بالینی طبق آخرین ویرایش سازمان اورژانس کشور:  
بمرفصل‌های کارگاه مهارت‌های بالینی

- ارزیابی علایم حیاتی، سطح هوشیاری، پالس اکسیمتری و گلوکومتری
- معاینه فیزیکی
- انواع روش‌های تزریق دارو
- شیوه‌های تهیه بیمار
- کار با دستگاه ونتیلاتور
- کنترل خونریزی
- نیدل دکامپرشن
- شیوه‌های خارج سازی، محدود سازی حرکات و جابجایی بیمار
- مدیریت بیمار آریتمی
- راپید

عناوین ایستگاه‌های عملی کارگاه مهارت‌های بالینی:

- ارزیابی علایم حیاتی
- معاینه شکم و لگن - معاینه نورولوژیک



- کار با ویتال‌تور
- تهیه یا منسک، LMA، اینتوباسیون
- خارج سازی یا و بدون KFD
- کنترل خونریزی و لیدل یکامپرس
- زایمان
- رگ گیری
- به کارگیری نسخه بلند پستی (ایستاده و خوابیده)
- خارج کردن کلاه ایمنی و بستن کولار

#### منابع اصلی درس:

1. Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, last edition ترجمه فصل مسمومیت
2. اورژانس‌های سم‌شناسی گلدرانگ
3. نوری ساری حسن، آقازاده سیدزمان درماتهای گامبه‌گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سبید برگ (آخرین ویرایش)
4. پاشا زانوس سریم، خندقی‌زاد نژادعلی، نرائی‌علی، فوریت‌های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی: ارتین طب (آخرین ویرایش)
5. سعیدی مهدی مرتضوی، سید محسن و همکاران درمات‌های بالینی فوریت‌های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی (آخرین ویرایش)
6. درمات‌های اورژانس (آخرین ویرایش)
7. نفکری، آزاده، سعیدی، ساجد، فوریت پیشرفته بیمارانی مشکوک در اورژانس پیش بیمارستانی: ارتین طب (آخرین ویرایش)
8. دهی‌زرگی، افسانه و همکاران، تظاهرات اصلی (مجموعه ترجمه و تلخیص رفرنس‌های دانشنامه طب اورژانس) روزن (آخرین ویرایش)
9. منجمی، علیرضا، استدلال بالینی: مفاهیم، آموزش و ارزیابی - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (آخرین ویرایش)
10. critical-thinking-clinical-reasoning-and-clinical-judgment

#### ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE(Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (log book)، نتایج آزمون‌های انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تئگرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

#### ب- نفعات ارزیابی:

- آزمون‌های درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.
- آزمون‌های کشوری طبق مقررات کشوری



کتاب درس: ۱۵

نام درس: ترومای ۱ (مفاهیم - ترومای اندام - خونریزی و شوک)

پیش نیاز یا همزمان: معاینات بالینی (کتاب درس: ۲۴)

تعداد واحد: ۲/۵ واحد (۲ واحد تئوری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: تئوری - عملی

هدف کلی درس: در این درس دانشجو با کلیه بیماریها و حوادث مرتبط تروما آشنا شده و چگونگی برخورد با اینگونه بیماران را فرا خواهد گرفت.

شرح درس: از آنجا که تروما یکی از علل عمده اصلی در EMS می باشد و کشور ما نیز دارای آمار حوادث ترافیکی بالایی بوده و سالانه تعداد بسیار زیادی از مصدومین ترومایی ناشی از حوادث ترافیکی نیازمند درمان و انتقال فوری می باشند؛ دانشجو ضمن حضور در کلاس های تئوری با مباحث از قبیل انواع تروماهای شایع در حوادث مکانیسم های برخورد و ضربه (کینتیک تروما)، چگونگی انجام تریاژ، ارزیابی صحنه تصادف و حوادث، چگونگی نجات مصدوم از محل و مدیریت و درمان پیش بیمارستانی آسیب های بافت نرم، سوختگی ها، نحوه برخورد و درمان اورژانسی و انتقال مصدومین حوادث ترومایی آشنا خواهد شد.

رئوس مطالب:

الف- تئوری (۳۴ ساعت)

- تعاریف مفاهیم و اهمیت تروما
- مکانیسمهای ترومای مختلف تصادفات (از رویرو، از عقب، از کنار، غلظت، چرخشی و...)، آسیب های ناشی از محافظت کننده ها (کترینها، کیسه های هوا، صندلی کودک و...)، مولوسیکت اسکوتر، دوچرخه، اسکیت و غیره، عابر پیاده، سقوط همتران و غیر همتران، تروماهای صنعتی و سایر تروماها، ترومای نافذ و بِلانت
- تریاژ تلفی مصدوم ترومایی
- آسیب های باز و بسته (خراشیدگی، پارگی، کنده شدگی، قطع شدگی، سوراخ شدگی)، انواع آسیب های بسته (کوفتگی، هماتوم، له شدگی، سندرم کمپارتمان، پارگی های اعضای تومالی و تویر)
- ارزیابی و مدیریت صحنه تصادف و حوادث، نجات و آزاد سازی مصدوم ترومایی
- تریاژ در تروما و نتیجه با آسیب دیدگان متعدد (MCI: Multiple Casualty Incident)
- بررسی، مراقبت، تشخیص، پاتوفیزیولوژی و اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه پیش بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش دهی تروماهای اندام ها و انواع شکستگی ها، کوفتگی ها، دررفتگی ها، پیچ خوردگی ها، کشیدگی ها، قطع عضو و آسیب های بافت نرم.
- بررسی، مراقبت، تشخیص، پاتوفیزیولوژی و اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه پیش بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش دهی در ترومای اندام ها
- اصول اولیه جانی و انتقال بیماران ترومایی- بی حرکت سازی، کنترل خونریزی- پانسمان و آتل گیری اندام آسیب دیده
- انواع سوختگی ها و مراقبت و درمان پیش بیمارستانی آنها
- بررسی، مراقبت، تشخیص، پاتوفیزیولوژی و اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه پیش بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش دهی در انواع خونریزی و روشهای کنترل آن
- بررسی، مراقبت، تشخیص، پاتوفیزیولوژی و اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه پیش بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش دهی در انواع شوک و مراحل آن
- اصول جامع درمانی در تروماها و سوختگی ها



- آشنایی با پروتکل پیش بیمارستانی جامع مدیریت و درمان بیمار ترومایی
- آشنایی با پروتکل پیش بیمارستانی انتقال بیمار ترومایی
- آشنایی با پروتکل پیش بیمارستانی مدیریت و درمان سوختگی
- آشنایی با پروتکل پیش بیمارستانی عضو قطع شده

#### ب- عملی (۱۷ ساعت)

- نمایش فیلم و CD، تمرین کلاسی، تمرین در مرکز مهارت‌های بالینی و تدوین و اجرای سناریو در زمینه های:
- در آوردن کلاه ایمنی
- روشهای ثابت سازی (استفاده از انواع آتل‌های باندی، سخت، وکیوم و ...)
- روش استفاده از برانکار اسکوپ
- روش استفاده از آتل کششی
- روشهای کنترل خونریزی
- اصول مایع درمانی در سوختگی و تروما
- آشنایی با تجهیزات مربوط به ثابت سازی و کنترل خونریزی و استفاده از آنها در موارد مربوط به هر یک (شلوار طبی شوک، انواع تورنیکت و ...)
- بانداز، ثابت سازی، ارزیابی حسی و حرکتی اندام، تکنیک های رفع ساری محدود ترومایی.

#### شیوه های تکمیلی آموزش

نمایش فیلم و CD، تمرین کلاسی، تمرین در مرکز مهارت‌های بالینی

#### منابع اصلی درس:

۱. رستگار کشکوتی، علی، تفکری، آزاده، مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، آخرین ویرایش
۲. (PHTLS)
۳. نوری ساری، حسن، آقازاده، سیدمحمدان، درمانهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سیدمیرزا (آخرین ویرایش)
۴. پاشا زلوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی، براتلو، علی، فوریتهای پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، (آخرین ویرایش)
۵. تفکری، آزاده، حیدری، سانا، مدیریت پیشرفته بیماران مدیکال در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، (آخرین ویرایش)
۶. سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران، برنامه مالبی فوریتهای پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی
۷. برنامه طب اورژانس، آخرین ویرایش
۸. دفینرکی، افسانه و همکاران، تظاهرات اصلی بیماریها (مجموعه ترجمه و تلخیص ویرس های دانشنامه طب اورژانس)، روزن، آخرین ویرایش
۹. منجمی، علیرضا، استدلال بالینی: مفاهیم آموزش و ارزیابی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (آخرین ویرایش)
10. Essential of paramedic care, last edition
11. PHTLS(Prehospital trauma trauma life support), last edition
12. critical-thinking-clinical-reasoning-and-clinical-judgment

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

ارزیابی فراگیر:

الف- روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■ آزمون تعاملی رایانه‌ای ■ آزمون ۴۰ درجه ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، نشوونماها و تشکرات.

گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای بدون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری.



## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

نام درس: ترومای ۲ (ترومای قفسه سینه، ترومای شکم و لگن، اندازری - شناسی و خدمات انفجاری) - ۱۵ نفره  
پیش نیاز یا همزمان: ترومای ۱ (۱۶ نفره درس ۱۵)  
تعداد واحد: ۲/۵ واحد (۲ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)  
نوع واحد نظری - عملی

هدف کلی: آشنا کردن دانشجویان با انواع تروما، آمالیه سازی دانشجو جهت شناخت بیشتر بیماران ترومایی و مشکلات آنها و کاربرد مهارت‌های مدیریت بیمار ترومایی در درمان آنها با تاکید بر اقدامات فوری در مرحله پیش بیمارستانی.  
شرح درس: این درس شامل ترومای قفسه سینه، ترومای شکم و لگن، اندازری - شناسی و خدمات انفجاری می باشد و به دانشجو کمک می شود ضمن تلفیق آموخته های خود با آموخته های قبلی، مهارت‌های تفکر خلاق را در ارائه اقدامات فوری شامل تعیین وسعت احتمالی آسیب، ارزیابی در محل حادثه، مراقبت مداوم در راه انتقال به بیمارستان، انتقال سریع و تصمیم گیری به موقع و درست به بیماران ترومایی مذکور انجام دهد.

رئوس مطالب:

الف- نظری (۳۲ ساعت)

- مروری به ترومای ۱)
- آسیب های نافذ و بلامت به ارگان های شکم و قفسه سینه و لگن
- بررسی، مراقبت، تشخیص، پاتوفیزیولوژی و اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه پیش بیمارستانی و نحوه جابه جایی و انتقال و گزارش دهی در ترومای شکم و لگن
- بررسی، مراقبت، تشخیص، پاتوفیزیولوژی و اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه پیش بیمارستانی و نحوه جابه جایی و انتقال و گزارش دهی در تروماهای قفسه سینه (تاسیوناد، پنوموتوراکس، پنوموتوراکس فشارنده و روشهای رفع فشار قفسه سینه شاور و کانتیوژن ری)
- بررسی، مراقبت، تشخیص، پاتوفیزیولوژی و اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه پیش بیمارستانی و نحوه جابه جایی و انتقال و گزارش دهی در تروما دستگاه اندازری - شناسی
- بررسی، مراقبت، تشخیص، پاتوفیزیولوژی و اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه پیش بیمارستانی و نحوه جابه جایی و انتقال و گزارش دهی در خدمات انفجاری
- مروری بر پروتکل جامع مدیریت و درمان پیش بیمارستانی بیمار ترومایی
- آشنایی با پروتکل پیش بیمارستانی ترومای شکم و لگن
- آشنایی با پروتکل پیش بیمارستانی ترومای قفسه سینه

ب- عملی (۱۷ ساعت)

- نمایش فیلم و (CD)، تمرین کلاسی، تمرین در مرکز مهارت‌های بالینی و ایجاد سناریو در زمینه های:
- معاینه شکم و لگن
- علائم و نشانه های خونریزی داخلی (خونریزی شکم و لگن)
- مداخلات پیش بیمارستانی در آسیب های ترومایی (مانکن تروما)
- روشهای رفع فشار از قفسه سینه در ترومای قفسه سینه
- روشهای ثابت سازی لگن
- روشهای انجام سونوگرافی FAST
- روش برخورد با مصدوم دچار انواع آسیبهای ناشی از انفجار





- ترویج و بارگذاری
- ترویجی نقشه سینه، تبدیل دکپزشی نقشه سینه شناور، جسم خارجی، تکیت آگن

### شیوه‌های تکمیلی آموزش

تحلیلی فیلم، اسلاید مطالعه موردی، ایفای نقش

### منابع اصلی درس

۱. رسلگر کشکولی، علی‌تفکری، آزاده مدیریت، درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی: آخرین طب‌آفرین ویرایش (PHITS)
۲. نوری‌ساری، حسن، آقازاده، سید پیمان، درمان‌های گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی اسپیدبرگ (آخرین ویرایش)
۳. سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید مصطفی و همکاران، برنامه بالینی فوریت‌های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی (آخرین ویرایش)
۴. تفکری، آزاده، سعیدی، سمان، مدیریت پیشرفته بیماران حاد در اورژانس پیش بیمارستانی: آخرین طب (آخرین ویرایش)
۵. برنامه طب اورژانس (آخرین ویرایش)
۶. همبرگی، آصفانه و همکاران، تظاهرات اصلی مجموعه ترجمه و تشخیص رفرفس‌های دانشنامه طب اورژانس، روز-آخرین ویرایش
۷. منجمی، علیرضا، استلال بالینی، مفاهیم، آموزش و ارزیابی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (آخرین ویرایش)
8. Essential of paramedic care, last edition
9. PHITS(Prehospital trauma trauma life support), last edition
10. critical-thinking-clinical-reasoning-and-clinical-judgment

### ارزیابی فرایند

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE(Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارتها (Log book)، نتایج آزمون‌های انجام شده، مقالات، تشریحات و تذکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- منابع ارزیابی:

- ۱. آزمون‌های درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.
- ۲. آزمون‌های کشوری طبق مقررات کشوری

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



نام درس: ترومای ۳ (ترومای سر و گردن و ستون فقرات)      کد درس: ۱۷  
پیش نیاز یا همزمان: ترومای ۲ (کد درس ۱۶)  
تعداد واحد: ۳ واحد (۲ واحد نظری - ۱/۵ واحد عملی - ۱/۵ واحد کارگاهی)  
نوع واحد: (نظری - عملی - کارگاهی)

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با آسیب‌های مختلف بویژه آسیب‌های نیازمند مراقبت فوری در، سر، صورت و گردن و ستون فقرات و عوارض ناشی از آنها و اقدامات اولیه مورد نیاز  
شرح درس: در این درس مکتبسم‌های آسیب، سیستم تروما و آسیب‌های اندامها، قفسه سینه، سر و صورت و گردن و ستون فقرات به همراه علل، علائم و اقدامات اولیه آموزش داده می‌شود و به دانشجو کمک می‌شود ضمن تلفیق آموخته‌های خود با آموخته‌های قبلی، مهارت‌های تفکر خلاق را در ارائه اقدامات فوری شامل تعیین وسعت احتمالی آسیب ارزیابی در محل حادثه، مراقبت مداوم در راه انتقال به بیمارستان، انتقال سریع و تصمیم‌گیری به موقع و درست به بیماران ترومائی انجام دهد.

### توسعه مطالب:

الف: نظری (۳۴ ساعت)

- مروری بر ترومای ۱ و ۲
- بررسی، مراقبت تشخیصی، اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه اورژانس پیش بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش‌گیری در انواع ترومای سر و صورت
- بررسی، مراقبت تشخیصی، اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه اورژانس پیش بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش‌گیری در انواع ترومای گردن و ستون فقرات
- تکنیک‌ها و ابزارهای مختلف ثابت‌سازی ستون فقرات گردنی، کمری، سینه‌ای
- شیوه انتقال و جابجایی در تروماهای ستون فقرات
- شیوه رهاسازی بیمار یا تروما به ستون فقرات
- بررسی، مراقبت تشخیصی، اقدامات مراقبتی و درمانی در حوزه اورژانس پیش بیمارستانی و نحوه انتقال و گزارش‌گیری در انواع ترومای چشم
- ملاحظات ویژه گروه‌های خاص در تروماها (نوزادان، سالمندان، زنان باردار)
- ملاحظات ویژه افراد توان‌خواه در تروماها
- آشنایی با شکستگی جعبه و مهره و هانتوم مغزی در نمای CT Scan

ب: عملی (۱۷ ساعت)

- نمایش فیلم و CD، تمرین کلاسی، تمرین در مرکز مهارت‌های بالینی و ایجاد سناریو در زمینه‌های:
- استفاده از انواع کولار گردنی
- جابجایی بیمار با استفاده از اسکوپ
- استفاده از لانگ بک بورد
- استفاده از KED در بیماران ترومایی (کودکان و بزرگسالان)
- جابجایی بوسیله لانگ بک بورد در وضعیت‌های ایستاده، سوپاین، پرون و انزال
- نحوه استفاده از انواع ثابت‌کننده‌های سر و گردن

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- نحوه استفاده از انواع ثابت کننده های سر و گردن
- مانورهای دستی و استفاده از تجهیزات جایگزین در ثابت سازی سر و گردن
- نحوه خارج کردن کلاه ایمنی مونو سوار
- شیوه کاربرد تجهیزات اورژانس پیش بیمارستانی در ثابت سازی سر و گردن و ستون فقرات
- جایگذاری دندان کننده شده
- مراقبت های گوش و چشم آسیب دیده
- مشاهده شکستگی ها و هماتوم های مغزی در نمای CT Scan
- خارج سازی سریع مصدوم دچار ترومای ستون فقرات
- انتقال صحیح مصدوم ستون فقرات در راه پله و سطح شیب دار

### ج- کارگاه PHTM (۲۶ ساعت)

برگزاری کارگاه (PHTM) مدیریت بیمارانی ترومایی در اورژانس پیش بیمارستانی  
بر اساس بسته ابلاغی آخرین ویرایش سازمان اورژانس کشور



### سرفصل مطالب کارگاه:

- اصول مدیریت صحنه
- ارزیابی مکانیسم آسیب
- ارزیابی اولیه و ثانویه و ارزیابی مجدد
- ATLS: کنترل خونریزی شدید و ارزیابی راه هوایی در بیمار ترومایی: شناخت شرایط بحرانی و اقدامات پیش بیمارستانی آن
- B- ارزیابی تنفس در بیمار ترومایی: شناخت شرایط بحرانی و اقدامات پیش بیمارستانی آن
- C- ارزیابی گردش خون در بیمار ترومایی: شناخت شرایط بحرانی و اقدامات پیش بیمارستانی آن
- D- ارزیابی ناتوانی در بیمار ترومایی: شناخت شرایط بحرانی و اقدامات پیش بیمارستانی آن
- E- ارزیابی کامل بیمار ترومایی: شناخت شرایط بحرانی و اقدامات پیش بیمارستانی آن
- تثبیت سازی و انتقال صحیح مصدوم / خارج سازی سریع
- شناخت مراکز تروما و اولویت بندی انتقال

شیوه های تکمیلی آموزشی: نمایش فیلم، اسلاید، مطالعه موردی

منابع اصلی درس:

- ۱) رستگار کشکولی، علی- تفکری، آزاده: مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی: آخرین طب آخرین ویرایش (PHTLS)
- ۲) توری ساری: حسن آقا زاده، سعید پژمان: درمانهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سعید برگ (آخرین ویرایش)
- ۳) پاشا رانوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی، مرآتو، علی: فوریتهای پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی: آخرین طب (آخرین ویرایش)
- ۴) سعیدی، مهدی، مرشوقی، سیدمحسن و همکاران: درسیهای بالینی فوریتهای پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

۸. دستنامه طب اورژانس، آخرین ویرایش
۹. تفکری، ازادحیدری، سانداز مدیریت، پیشرفته، بیماران مبتکال در اورژانس پیش بیمارستانی، آخرین طب. (آخرین ویرایش)
۱۰. دهبزرگی، افسانه و همکاران، تظاهرات اصلی، مجموعه ترجمه و تلخیص رفوس های دانشنامه طب اورژانس، روزی، آخرین ویرایش
۱۱. منجمی، علیرضا، استدلال بالینی، مفاهیم، آموزش و ارزیابی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، (آخرین ویرایش)

ارزیابی فراگیر:

الف- روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination)
- OSLE(Objective Structured Learning Experience)
- OSFE(Objective Structured Field Examination)
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills)
- Project Based Assessment

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات، کواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

«آزمونهای درون گروهی: در اختیار گروه آموزشی قرار دارد»

«آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری»



## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



کد درس: ۱۸

نام درس: تاریخچه، مفاهیم و اصول پدافند غیرعامل

پیش نیاز یا هم‌زمان: فرایند عملیات و اطلاعات فنی (کد درس ۱۷)

تعداد واحد: ۶ واحد (۰/۵ واحد نظری - ۵/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: افزایش آگاهی دانشجویان نسبت به انواع تهدیدات و بحران‌های محتمل کشور و ارتقاء مهارت پاسخ و مدیریت این حوادث به نحوی که فرد بتواند در مواجهه با این مخاطرات از توان لازم جهت همکاری و پاسخ مناسب برخوردار گردد.

شرح درس: از آنجایی که کارکنان فوریت‌های پزشکی در خط مقدم پاسخگویی به انواع حوادث و تهدیدات جهت نجات جان مصدومان و مردم هستند لذا باید با آموزش مدون نظری و عملی در زمینه آشنایی و مهارت آموزی، آمادگی و پاسخ به این بحران‌ها در ایشان نهادینه گردد.

رتبه مطالب:

الف- نظری (۹ ساعت)

- تاریخچه و مفاهیم پدافند غیرعامل
- آشنایی با اهداف، ساختار سازمانی در اسناد پدافند غیرعامل (سازمان پدافند غیرعامل کشور و ستاد پدافند غیرعامل وزارت بهداشت)
- آشنایی با انواع تهدیدات متعارف و نامتعارف
- آشنایی با پدافند شیمیایی و اصول پاسخ پیش بیمارستانی در حوادث شیمیایی
- آشنایی با پدافند پرتویی و اصول پاسخ پیش بیمارستانی در حوادث پرتویی
- آشنایی با پدافند هسته‌ای و اصول پاسخ پیش بیمارستانی در حوادث پرتویی
- آشنایی با پدافند زمینی و اصول پاسخ پیش بیمارستانی در حوادث زمینی
- آشنایی با پروتکل‌های درمانی پیش بیمارستانی در حوادث CBRNE
- راههای مقابله با بحرانهایی هسته‌ای و پرتوی، شیمیایی، بیولوژیک، بیوتروریسم و حوادث تروریستی (انفجاری)
- در اوردانس پیش بیمارستانی
- آشنایی با اصول تخلیه و خروج اضطراری و اصول پاسخ پیش بیمارستانی به حوادث انفجاری، زلزله، آتش سوزی
- آشنایی با اصول وظایف و تیم‌های واکنش سریع (RRT-EMT)
- آشنایی با تجهیزات آمبولانس‌های CBRNE
- آشنایی با اصول ستارو نویسی و اجرای ورزشات

ب- عملی (۱۷ ساعت)

- آشنایی با تجهیزات آمبولانس‌های CBRNE و نحوه کار با تجهیزات
- تمرین استفاده PPE تجهیزات حفاظت زمینی
- طراحی و مشارکت در مانور آمادگی (دور میوزی، full action)
- تمرین دستورالعمل‌های مربوط به حوادث در کارگاه‌های مربوطه
- تمرین آلودگی زمینی پیش بیمارستانی مصدومان شیمیایی، پرتوی و زمینی
- تمرین اقدامات پیش بیمارستانی در منطقه گرم و سرد

- بازبید از صنایع و آشنایی با مخاطرات محتمل و روش‌های پیشگیرانه و اقدامات اولیه هر صنعت
- انجام ارزیابی خطر و پیش‌بینی طرح عملیاتی برای آمادگی و پاسخ به حوادث CBRNE

#### منابع اصلی دروس:

- (۱) پاسخ پیش بیمارستانی به حوادث پرتوی (مؤلف: دکتر سید عباس حسینی) - آخرین ویرایش
- (۲) پروتکل‌های ابلاغی از طرف ستاد پدافند غیرعامل در حوزه‌های ریسمانی، شیمیایی و پرتوی - اسناد پدافند غیرعامل
- (۳) خلیلی‌فر، سید امید، زرتقی، بابرام، شناسایی و مقابله با تهدیدات ریسمانی - چاپ دانشگاه جامع امام حسین (ع) - آخرین ویرایش
- (۴) میر سعیدی، محمد، کلیات در دفاع غیرعامل - انتشارات پشتیبان - آخرین ویرایش
- (۵) ریسمانی، نیما، تهدیدات ریسمانی، پاسخ به حوادث و تهدیدات بیولوژیک - انتشارات بومستان - آخرین ویرایش
- (۶) منجیمی، غیرضا، استدلال بالینی، مفاهیم، آموزش و ارزیابی - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - آخرین ویرایش
- (۷) مدیریت حوادث شیمیایی، بیولوژیک، پرتویی و هسته‌ای، آلودگی زردی و تجهیزات حفاظت فردی در مراکز بیمارستانی و پیش بیمارستانی خاتمه حمید رضا امینی‌زاده، محسن، مرکز تحقیقات سلامت در بلایا و فوریت‌ها دانشگاه علوم پزشکی کرمان - چاپ سازمان اورژانس کشور - آخرین ویرایش
- (۸) دستورالعمل دارو و تجهیزات اورژانس پیش بیمارستانی در حوادث CBRNE | سازمان اورژانس کشور و سازمان پدافند غیرعامل - آخرین ویرایش
- (۹) نوری ساری، حسن، آفراده، سید پژمان، درمان‌های گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی - آخرین ویرایش
- (۱۰) پاشا زائوس، مریم، عبدالرزاق، نژاد، علی، براتو، علی، فوریت‌های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی: ارتش طب - (آخرین ویرایش)
- (۱۱) سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران، درسی‌نامه بالینی فوریت‌های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی - آخرین ویرایش
- (۱۲) عبدالرزاق، نژاد، علی، براتو، علی، حاجی محمدحسینی، مهسا، مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی: ارتش طب - آخرین ویرایش

#### ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE (Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمون‌های انجام شده، مقالات، تصاویرها و تکرارهای گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

#### ب- منابع ارزیابی:

آزمون‌های درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارند  
آزمون‌های کشوری طبق مقررات کشوری





هدف کلی درس: در این درس دانشجو با چرخه مدیریت بحران، مفاهیم و ساختار مدیریت سلامت در بحران، شناخت اصول مدیریت و برنامه‌ریزی بخشی سلامت در مراحل کاهش آسیب، آمادگی، پاسخ و بازتوانی در بلایا و فوریت‌های طبیعی و ثانویه و آشنایی شود.

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن کسب آشنایی‌های لازم در زمینه چرخه مدیریت بحران و مفاهیم آن، چگونگی مقابله با بحران‌های مختلف در حوزه سلامت را آموزش می‌بیند و با ساختار مدیریت سلامت در بحران و سیستم فرماندهی حادثه (ICS) آشنا می‌شود.

#### رقوس مطالب:

#### الف: نظری (۲۶ ساعت)

- تاریخچه رویکردها و تئوریهای مدیریت بلایا و کاهش خطر
- آشنایی با چرخه مدیریت بحران و مفاهیم اولیه آن
- آشنایی با بلایای طبیعی و غیر طبیعی و راههای مقابله با آن
- آشنایی با برنامه ملی پاسخ به بلایا
- ارزیابی خطر بیمارستانی و پیش بیمارستانی
- بحران (تعریف انواع و نقش سیستم فوریت‌های پزشکی در بحران)
- سیستم فرماندهی سوانح (ICS) و تریاژ در بحران
- زمین لرزه (تعریف علل وقوع، انواع صدمات در زمین لرزه، روش دستیابی به مصدومین اقدامات اولیه، تریاژ، انتقال)
- سیل و طوفان (تعریف علل وقوع، مناطق جغرافیایی در خطر، انواع صدمات وارده بر اثر سیل و طوفان، روش دستیابی به مصدومین، اقدامات اولیه، تریاژ، انتقال)
- صاعقه، گردباد و آتشفشان (تعریف، علل وقوع، مناطق جغرافیایی در خطر، انواع صدمات وارده بر اثر صاعقه، گردباد و آتشفشان، روش دستیابی به مصدومین، اقدامات اولیه، تریاژ، انتقال)
- حوادث با قربانیان متعدد (تعریف، علل وقوع، انواع صدمات احتمالی، روش دستیابی به مصدومین، اقدامات اولیه، تریاژ، انتقال)
- آشنایی با HICS و ساختار آن
- سامانه هشدار
- مدیریت صحنه (منطقه تریاژ - منطقه تجمع مصدومین - پست درمان پیشرفته - بیمارستان سیار - پست فرماندهی آمادگانه - آشنایی با تیم‌های واکنش سریع - آشنایی با تیم‌های EMT)
- آشنایی با اصول تخلیه و خروج اضطراری و اصول پاسخ پیش بیمارستانی به حوادث انفجاری، زلزله، آتش‌سوزی، و...
- آشنایی با اصول ستاربولیسی و اجرای آزمایش
- ب: عملی (۱۷ ساعت)
- آشنایی عملی با مفاهیم نظری

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



- استفاده از مدل های آموزشی توسعه مدرس مربوطه در مرکز مهارت های بالینی
- طراحی و اجرای مانور
- بازبینی از مرکز EOC دانشگاه

### منابع اصلی درس:

- درسنامه سلامت در حوادث و بلایا تألیف دکتر علی اردلان و همکاران آخرین ویرایش
- پاشا رکتوس، مریم، عبدالرزاق ملالد، علی، براتکوا، علی، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی، ارتون طب (آخرین ویرایش)
- توری سناری، حسن، قادری فرز، محمد و همکاران فرایند های عملیات اورژانس پیش بیمارستانی، چاپ سازمان اورژانس کشور آخرین ویرایش
- رستگار کشکولی، علی، تقوی، آزاده، مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب آخرین ویرایش
- PHITLS
- سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران، درسنامه بالینی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی
- متجمی، علیرضا، استدلال بالینی: مفاهیم، آموزش و ارزیابی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (آخرین ویرایش)
- Josep L.Mintovich. Pre hospital emergency care, last edition

### ارزیابی فرایند:

#### الف- روش ارزیابی:

- کتابی ■ شفاهی ■ آزمون عملکردی رایانه‌ای ■ آزمون ۲۶۰ درجه ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book) نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

#### ب- فعالیت ارزیابی:

- آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.
- آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری



نام درس: اصول مراقبت های ویژه  
کد درس: ۲۰  
پیش نیاز یا همزمان: اورژانس های داخلی ۳ (کد درس ۱۶) و ترومای ۳ (کد درس ۱۷)  
تعداد واحد: ۶ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۵ واحد عملی)  
نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: این درس شامل مراقبت های ویژه خاص از بیماران بدحال در شرایط اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستانی می باشد. بدین منظور به دانشجو کمک می شود ضمن تلفیق آموخته های خود با آموخته های قبلی، مهارت های تفکر خلاق، نظریه ها و مفاهیم مراقبت های ویژه جهت بیماران بدحال و در شرایط بحرانی به کار گیرد.  
شرح درس: در این درس دانشجو ضمن کسب آشنایی های لازم در زمینه بیماران بد حال، چگونگی مقابله با بیماران با شرایط ویژه را آموزش می بیند و با نحوه مدیریت این بیماران در شرایط پیش بیمارستانی آشنا می شود.

#### رئوس مطالب:

##### الف: نظری (۲۶ ساعت)

- تاریخچه علم مراقبت های ویژه، تعریف واحد مراقبت های ویژه و انواع آن
- مکان، وسائل، امکانات، تجهیزات مورد استفاده در بخش های ویژه
- قوانین، اصول اخلاقی و مسئله پایان زندگی
- ارزیابی تمامی سیستم های بدن به ویژه مانیتورینگ های همودینامیک، مانیتورینگ های تنفسی، اگراهای خون شریانی، پالس اکسیمتری، کاننوکترقی و ...
- مراقبت از راه هوایی بیمار، اصول صحیح تخلیه ترشحات
- وسائل و تجهیزات مختلف اکسیژن درمانی و آتروسل تراپی
- آشنایی با ونتیلاتور بیمارستانی و پیش بیمارستانی
- تهیه مکانیکی، انواع، انتخاب کانیون ها، اهداف، اصول و عوارض، انواع مد های تنفسی (تعریف، کاربرد، نمودار، عوارض و تنظیم دستگاه)
- ملاک های جدا کردن بیمار از ونتیلاتور
- شناخت سیستم همودینامیک بدن، الکترولیت ها و اختلالات الکترولیتی (اسیدوز و آلکالوز تنفسی و متابولیک) و عوارض و بیماری های مرتبط با آنها
- دیالیز، تجهیزات و روش های انجام آن
- اصول مراقبت از بیمار SEPSIS و عارضه های چند ارگانی
- اصول مراقبت از بیماران بستری: روانی، خواب و اماره درد، پیشگیری از ترومبوز وریدهای عمقی و پیشگیری از زخم بستر
- انواع آریتمی های مهلک و خطرناک بطنی و دهلیزی درمان های دارویی و غیر دارویی (دستگاه دفیبریلاتور، ضربان ساز)
- مراقبت های ویژه از بیمارهای شدید تنفسی از جمله جفلات آسم و سندرم دیسترس تنفسی (با ذکر علائم و نشانه ها، پاتوفیزیولوژی، تشخیص، پیش آگهی، عوارض، درمان و مراقبت های لازم بر اساس پروتکل و گایدلاین های اورژانس) الگوهای تنفسی غیر موثر، مانوالی بیمار در پاکسازی راه هوایی، اختلال در تبادل گاز و فیزیولوژی اسید و باز
- آشنایی با سندرم اسپیراسیون



پیشگیری از DVT و آمبولی ریه

ب- عملی (۱۷ ساعت)

- کار با دستگاه ونتیلاتور و تنظیم سوزها
- ارزیابی مداوم و مانیتورینگ بیمار به حال
- ساکشن راه هوایی (تراکتوستومی)
- جدا کردن بیمار از ونتیلاتور
- گرفتن نوار قلب
- کار با دستگاه الکتروشوک
- کنترل ریتم بیمار با استفاده از ضربان سازها
- تفسیر ریتم ها و تشخیص دیس ریتمی ها
- مراقبت های بحرانی در ICU, CCU
- آزمایشات الکترولیتی و تفسیر آن
- کار با دستگاه دیالیز
- گرفتن ABG

منابع اصلی درس:

- 1) THE ICU book, paul,marino, Latest ed
- 2) Critical care Hand book of Massachusetts general hospital, William, J- burford, Latest ed.
- 3) Respiratory care Equipment Richard, D &etal, Latest ed
- 4) Kleinpell, R & KAPLOW, R, out com Assessment in Advanced Practice Nursing- last ed.
- 5) Woodrow, P, Intensive Care Nursing: A frame work for Practice, Taylor & Francis
- 6) Josep, J, Mironovich, Pre hospital emergency care, last edition
- ۷) حسگری، محمد رضا، کتاب جامع مراقبت های پرستاری ویژه در بخش های ICU, CCU و دیالیز
- ۸) نوری ساری، حسن، آقازاده، سید هژمان، درمان های گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سید بزرگ (آخرین ویرایش)
- ۹) پاشا زاتوس، مریم، عبدالرزاق زاده، علی، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی: آرژین طب (آخرین ویرایش)
- ۱۰) رسلنگار کشکولی، علی، تفکری، آزاده، مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی: آرژین طب (آخرین ویرایش) (PHITS)
- ۱۱) سعیدی، مهدی، مرتضوی و همکاران، در ستاره بالینی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی، انتشارات جامعه مگر، آخرین ویرایش
- ۱۲) تفکری، آزاده، حیدری، ستاناز، مدیریت و پیشرفت بیماران مدیکال در اورژانس پیش بیمارستانی: آرژین طب (آخرین ویرایش)
- ۱۳) در ستاره طب اورژانس، آخرین ویرایش
- ۱۴) ده بزرگی، الهسانه و همکاران، تظاهرات اصلی مجموعه ترجمه و تشخیص وفرنس های دانشنامه طب اورژانس، روزن، آخرین ویرایش
- ۱۵) منجمی، علیرضا، استلال بالینی: مفاهیم، آموزش و ارزیابی - دانشگاه علوم پزشکی استهبان (آخرین ویرایش)

## دیرینه‌نامه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

ارزیابی عملکرد:

الف- روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات تشویق‌ها و تذکرات گروهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای ورودی گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارند.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری.





کتابدرس: ۲۱

نام درس: فوریت‌های پزشکی بر گروه‌های خاص  
پیش نیاز یا همزمان: معاینات بالینی (کتابدرس ۲۶)  
تعداد واحد: ۱ واحد  
نوع واحد: تئوری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با مدیریت و درمان پیش بیمارستانی فوریت‌های مختلف در گروه‌های خاص مثل سالمندان و افراد توان خواه به منظور کمک به حفظ جان آنان و پیشگیری از بروز عوارض شدید.  
شرح درس: در این درس دانشجو با کلیات مراقبت‌های گروه‌های خاص به ویژه با پدیده سالمندی و تغییرات فیزیولوژیک روانی اجتماعی و حوادث شایع در آنان و مراقبت‌های لازم در موارد فوری آشنا شده و مراقبت‌های اورژانس و شیوه برقراری ارتباط با افراد توان خواه جسمی، حرکتی، ناشنویان، نابینایان، اوتیسم و... را فرا می‌گیرد تا آن را در مواجهه با شرایط واقعی به کار گیرد. همچنین دستورالعمل‌های کشوری مربوط به خدمات گروه‌های خاص در اورژانس پیش بیمارستانی را می‌آموزد.

رئوس مطالب:

الف- تئوری (۲۷ ساعت)

- آشنایی با تعریف گروه‌های صنفی (نوزاد تازه متولد، نوزاد شیرخوار، نوپایان، نوجوانان، جوانان، سن باروری، میانسالان، سالمندان)
- آشنایی با گروه‌های خاص (نوزادان، کودکان، زنان باردار، سالمندان و افراد توان خواه اوتیسم، معلولیت‌های جسمی و ذهنی)
- پدیده سالمندی و نیازهای آن
- تغییرات فیزیولوژیک سالمندان
- پدیده سالمند آزاری و ملاحظات آن در مراقبت‌های اورژانس پیش بیمارستانی
- مشکلات شایع جسمی، روانی و اجتماعی سالمندان
- حوادث شایع در دوران سالمندی و علل آن
- اقدامات فوری در هنگام بروز فوریت‌های پزشکی برای سالمندان و اهمیت اجرای به موقع آن
- بیماری‌های شایع در دوران سالمندی و مراقبت‌های فوری مورد لزوم
- آشنایی با مفاهیم معلولیت‌ها
- تفاوت‌های فیزیولوژیک و شیوه برقراری ارتباط با افراد کم توان ذهنی
- آشنایی با دستورالعمل اوتیسم در اورژانس پیش بیمارستانی
- مراقبت‌های فوری در هنگام مواجهه با کودک آزاری (روانی، جسمی و اعمال فیزیکی)
- بیماری‌های شایع در افراد کم توان ذهنی و ملاحظات لازم در درمان آنها
- ملاحظات لازم در بیماران مبتلا به نقص‌های جسمی

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

مراجع اصلی درس:

- 1) نوری ماری، حسینی، آقازاده، سید، درمان‌های گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی، سپید، بزرگ (آخرین ویرایش)
- 2) پاشا، زاتوس، مریم، عبدالوهاب، نژاد، ملی، فوریت‌های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، (آخرین ویرایش)
- 3) تقوی، آزاده، جیدری، منازار، مدیریت پیشرفته بیماران مریکال در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، (آخرین ویرایش)
- 4) نوری ماری، حسن، قنبری، غر، محمد، و همکاران، فرایندهای عملیات اورژانس پیش بیمارستانی، آخرین ویرایش
- 5) سعیدی، مهدی، عرکسوی، سید محسن، و همکاران، در برنامه بالینی فوریت‌های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی

- 6) Schulte, EB., D.L. Thompson's Pediatric Nursing (last ed)
- 7) James, s R., Ashwill, JW., Droske, S. G. Nursing Care of Children (last ed)
- 8) Josep J. Mistovich. Pre hospital emergency care last edition



ارزیابی فرایندی:  
الف- روش ارزیابی:  
ب- شیوه‌ها: ■

- OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE (Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل ارزیابی کارها (Log book)، منابع آزمون‌های انجام شده، مقالات، نشوونماها و تذکرات کوفته‌های انجام کار و نظایر آن است.

ج- نفعات ارزیابی:

- آزمون‌های بروز گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد
- آزمون‌های کشوری طبق مقررات کشوری



نام درس: اصول گزارش نویسی      کد درس: ۲۲

پیش نیاز یا همزمان: فناوری اطلاعات در فوریت‌های پزشکی (کد ۰۵) و فرایند عملیات و اطلاعات ملی (کد ۰۷)

شماره واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با مبانی مکاتبات اداری و گزارش نویسی به عنوان یکی از الزامات رشته فوریت‌های پزشکی  
شرح درس: کسب آگاهی و آشنایی با مکاتبات اداری و قوانین و مراحل گزارش نویسی جهت افزایش سرعت و دقت در انجام فرایندهای اداری و عملیاتی و آشنایی با نکات قانونی گزارش نویسی و سایر مکاتبات.

رئوس مطالب:

الف: نظری (۱۷ ساعت)

- آشنایی کامل و تسلط بر اجزای فرم ICD اورژانس پیش بیمارستانی (کدینگ، مشخصات عمومی بیمار، ثبت زمان، محل مأموریت، علائم، نشانه‌ها و تشخیص اولیه، انواع حوادث، تاریخچه پزشکی و فاروهای مصرفی، معاینات و علائم حیاتی، اقدامات درمانی، انواع مشاوره پزشکی آنلاین و آفلاین، نتیجه مأموریت و دریافت برانست نامه) اهمیت ثبت دقیق داده‌ها در آن.
- چگونگی تکمیل فرم الکترونیک مأموریت پیش بیمارستانی (اسپار).
- آشنایی با سیستم مستند سازی در اورژانس پیش بیمارستانی (تحتی و الکترونیکی) و سیستم ضبط صدا در سیستم.
- آشنایی با سیستم اتوماسیون اداری و اینترنت.
- اهمیت مستند سازی.
- آشنایی با طبقه‌های موضوعی نامه‌های سازمان.
- آشنایی با قسمتهای داخلی و منسبته مراتب اداری.
- آشنایی با نحوه تهیه گزارش از نامه‌های دریافتی، ارسالی، داخلی، درست اقدام، بایگانی.
- آشنایی با اولویت مکاتبات اداری (عادی، فوری، سری و ...).
- آشنایی با سیستم یکپارچه سازی اطلاعات.
- آشنایی با اطلاعات لازم در هر یک از بخشهای گزارش از نحوه ارائه مراقبتهای پیش بیمارستانی و نحوه وارد کردن این اطلاعات.
- آشنایی با نکات خاص در مورد عدم پذیرش درمان از سوی بیمار.
- آشنایی با موارد قانونی مستند سازی در اورژانس پیش بیمارستانی.
- آشنایی با نحوه کاربرد اصطلاحات پزشکی در گزارش نویسی.

منابع اصلی درس:

- (۱) سید محمدی، خواجه، مکاتبات اداری و گزارش نویسی، آخرین ویرایش.
- (۲) نوری سناری، حسن، قانونی، محمد و همکاران، فرایندهای عملیات اورژانس پیش بیمارستانی، آخرین ویرایش.
- (۳) دستورالعمل‌های ابلاغی سازمان اورژانس کشور در حوزه ارتباطات و مستند سازی.

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

شیوه ارزیابی دانشجویان دانشجو

الف- روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تذکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای نوبت گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری.



## دوره شش‌ماه‌ای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



کد درس: ۲۳

نام درس: اصول تریاز در صحنه

پیش نیازها: همزمان ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد (۵ واحد نظری - ۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با مفاهیم تریاز در شرایط مختلف و کسب توانایی لازم برای امدادرسانی به مصدومین در حوادث با چند تریایی

شرح درس: در این درس دانشجو اصول کسب آگاهی‌های اولیه و مقتضات در مورد تریاز مصدومین و بیماران در حوادث، چگونگی برخورد و اتخاذ تصمیم مقتضی برای شروع و ادامه فرایند تریاز در شرایط پیش بیمارستانی و بیمارستانی را در زمان بروز حوادث آموزش می‌یابد.

رتوس مطالب:

الف: نظری (۹ ساعت)

- مفاهیم اولیه و کلیات تریاز
- آشنایی با تریاز تلفنی بر اساس الگوریتم تریاز ۴ سطوحی
- تریاز در صحنه در شرایط عادی
- روش‌های تریاز در صحنه حوادث پر تلفات (با تأکید بر تریاز استنارت، جامپ استنارت)
- تریاز در بیمارستان در شرایط عادی ESI
- تریاز در بیمارستان برای مصدومین حوادث پر تلفات (در شرایط بلافا (Disaster) با تأکید بر تریاز استنارت، جامپ استنارت)
- تریاز در گروه‌های خاص
- تریاز در شرایط خاص
- تریاز در حوادث CBRNE
- مسائل اخلاقی در تریاز
- ب: عملی (۱۷ ساعت)
- کارایی بر اساس سناریوی تعریف شده، نمایش فیلم، مطالعه موردی، نشان دادن عکس و CD
- تمرین تریاز در صحنه در حوادث با مصدومین متعدد به صورت شبیه‌سازی شده

منابع اصلی درس:

- (۱) نوری ساری، حسن. آقازاده سیدپه‌زمان. درمانهای تمام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: منبیه بزرگ (آخرین ویرایش)
  - (۲) پاشا زلتوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی، براتلو، علی. فوریت‌های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی: آرتین طب (آخرین ویرایش)
  - (۳) نوری ساری، حسن. قانونی قر، محمد و همکاران. فرایندهای عملیات اورژانس پیش بیمارستانی: آخرین ویرایش
  - (۴) رستمکار کشکولی، علی. تفکری، آزاده. مدیریت درمان در اورژانس پیش بیمارستانی: آرتین طب (آخرین ویرایش)
- (PPTLS)

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

۵) سعیدی، مهدی مرتضوی، سیداعظمی و همکاران. برنامه بالینی فوریت‌های پزشکی- اصول مراقبت و درمان اورژانس پیش بیمارستانی

ارزیابی فراگیر:

الف- روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■

OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE (Objective Structured Field Examination) ■

DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (portfolio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تذکرات، گواهی‌های انجام کار و تطابق آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری





کد درس: ۲۴

نام درس: فوریت های پزشکی در شرایط خاص

پیش نیاز یا همزمان ندارد

تعداد واحد: ۱/۵ (واحد ۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: انتظار می رود در پایان دانشجو شرایط خاص را درک نموده و بتواند مراحل عملیات نجات را بیان نموده و با نحوه عملیات مشترک با سایر سازمان ها آشنا شود.

شرح درس: در این درس دانشجو با آشنایی با شرایط خاص و عملیات نجات مراحل عملیات نجات را دانسته و با نجات در شرایطی همچون مناطق صعب العبور، دره، آب، عمق چاه، برق گرفتگی در بالای نکل، سقوط در مخازن مواد شیمیایی و زیر آوار و نیز مناطق پوشیده از برف، نوبل و طبقات مختلف معادن آشنا می شود علاوه بر دیدن موارد فوق از طریق فیلم با کلیه وسایل مورد استفاده در نجات با برخی از عملیات نجات نیز از نزدیک آشنا خواهد شد.

رئوس مطالب:

الف: نظری (۱۷ ساعت)

- تریل تلفنی در حوادث ویژه
- زون بندی در حوادث و وظایف اورژانس پیش بیمارستانی در هر یک از زون ها
- تعریف انواع صحنه های حادثه
- ارزیابی انواع صحنه های حادثه
- نحوه همکاری و هماهنگی با دیگر نیروهای همکار و پشتیبان (آتش نشانی، هلال احمر و پلیس و ...)
- نحوه پایدار سازی مصدوم در هر حادثه با توجه به زون محل
- ملاحظات ایمنی عملیات در هر یک از زون های حادثه
- طبقه بندی عملیات نجات به منظور تجهیز اصول در شرایط خاص (مناطق صعب العبور، کوه، دره، سد، دریا، آوار، نشست گاز، انفجار معادن و گازخانه ها و سیلاب و ...)
- آشنایی با عملیات نجات
- آشنایی با وظایف اولیه واکنش یکنه
- نجات اولیه و لوازم مورد نیاز
- مراحل اولیه نجات (از بین بردن موانع، دسترسی به مصدوم، احیاء مراقبت فوری آمادگی برای حرکت)
- نجات در شرایط خاص (نجات افراد سقوط کرده در دره، سد، نجات از آب، نجات از عمق چاه، نجات برق گرفته از بالای نکل برق، نجات سقوط کرده در مخازن شیمیایی، نجات از زیر آوار، نجات در تونل ها و سیلاب و طبقات مختلف معادن و ...)
- آشنایی با سیستم های عملیاتی سازمانهای امدادی و نحوه همکاری با آنها.

ب: عملی (۱۷ ساعت)

- اردوی کوهستان و تمرین کار در شرایط سخت - حمل مصدوم از ارتفاعات - تمرین دور پیژی و full action
- کارایی بر اساس سناریوی تعریف شده، نمایش فیلم، مطالعه موردی، نشان دادن عکس و CD

## دوره کارشناسی ارشد رشته پرستاری

شیوه های تکمیلی آموزش:

نمایش فیلم، تمرین بالینی و سایل مورداستفاده در مراحل نجات، نقش بازی، مشاهده عملیات نجات، شبیه سازی

منابع اصلی درس:

- ۱) برنامه سلامت در حوادث و بلایا: تالیف دکتر علی اردلان و همکاران، آخرین ویرایش
- ۲) توری ساری، حسن، آقاخانی، سید پیمان، درماتهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سید پیرک (آخرین ویرایش)
- ۳) پاشا زاتوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی: آرژین طب (آخرین ویرایش)
- ۴) توری ساری، حسن، قادری، فرح، محمد و همکاران، فرایند های عملیات اورژانس پیش بیمارستانی، چاپ سازمان اورژانس کشور، آخرین ویرایش
- ۵) عبدالرزاق نژاد و همکاران، مدیریت و درمان شروع اورژانس پیش بیمارستانی: انتشارات آرژین طب، آخرین ویرایش
- ۶) سعیدی، مهدی و همکاران، برنامه بالینی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی: انتشارات جلعه نگر، آخرین ویرایش
- 7) Bowman, Warren D. David, H. Jones. Outdoor Emergency care: comprehensive prehospital care for nonurban setting. Boston: Jones and Bartlet, Co. last edition
- 8) Phillip L. Eet al. Emergency care for hazardous materials exposure. st louis, Elsevier, mosby. Co. last edition.

شیوه ارزیابی دانشجو: دانشجو

ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE(Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تحقیقات و تکرار

گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای ورودی گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری





کد درس: ۲۵

نام درس: ارتباطات هماهنگی و پایش عملیات

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: تئوری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مرکز ارتباطات اورژانس پیش بیمارستانی و فرایند های مربوط به هماهنگی و پایش عملیات

شرح درس: نظر به اینکه امداد رسانی مناسب به افراد آسیب دیده در کمر عملکرد مناسب و دقیق واحد ارتباطات اورژانس می باشد. دانشجویان فوریت های پزشکی ضمن آشنایی با سیستم های موجود در آن واحد باید توان انجام فعالیت در واحد ارتباطات را هم داشته باشند. در طی این دوره دانشجویان با چگونگی فرایند تریاژ تلفنی و دستورالعمل های اجرایی آن فرایندهای اعزام و راهبری عملیات و پذیرش تخت از بیمارستانها و دستورالعمل های آن و هدایت پزشکی عملیات آشنا می شود و با نحوه ارائه راهنمایی های پزشکی از طریق تلفن هم آشنا می گردد. در این درس دانشجو با سیستم ها و تجهیزات ارتباطی و مخازن آشنای شده و نحوه ارتباط موثر با گروه های مختلف جامعه شامل بیماران سالخورده، کودکان، افراد ناتوان و ... را فرا می گیرد و با نحوه صحیح گزارش نویسی، فرمها و واژه های تخصصی حوزه ارتباطات و بیسپهنگ برای ارتباط بهتر و سریعتر با پزشک و دیگر همکاران آشنا می شود و نحوه کار با نرم افزار های اتوماسیون عملیاتی و اپلیکیشن های مرتبط با فوریت های پزشکی را می آموزد.

رئوس مطالب:

الف: تئوری (۱۷ ساعت)

- آشنایی با سیستم های مخازنی و تجهیزات ارتباطی در اورژانس پیش بیمارستانی
- آشنایی با قوانین و مسئولیتهای کارشناسان تریاژ، اعزام و راهبری آمبولانس، پذیرش و پزشک هدایت عملیات
- آشنایی با چگونگی دریافت اطلاعات از تماس گیرنده و نحوه ثبت آن در اتوماسیون
- آشنایی با شیوه اعزام، هدایت و راهبری آمبولانس
- آشنایی با شیوه اولویت بندی تماس ها با رویکرد دستورالعمل تریاژ تلفنی ۴ سطحی
- آشنایی با دستورالعمل های کشوری در واحد ارتباطات (ترجمه، مترجمین و ...)
- آشنایی با شرایط بحرانی و مدیریت بحران در واحد ارتباطات
- آشنایی با وظایف واحد ارتباطات در زمان بروز حوادث غیر متوقع و بحران
- آشنایی با نحوه برقراری ارتباطات درون و بیرون سازمانی
- آشنایی با قوانین ارتباطات در آمبولانس هوایی، دریایی و ریلی
- آشنایی با سیستم کمپینگ مکالمات کشوری
- آشنایی با تجهیزات خودروهای ارتباطات سیار
- آشنایی با نرم افزار ها و سخت افزار های نوین در زمینه ارتباطات با فوریت های پزشکی
- آشنایی با نحوه مدیریت گروه های خاص (افراد مبتلا به اتیسم، ناشنوا، کودکان و ...)

## دوره‌خانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

### منابع اصلی درسی:

- (۱) بیعافر، جعفر. استانداردهای اداره ارتباطات، هماهنگی و پایش عملیات سازمان اورژانس کشور. انتشارات نوآوران دانش (آخرین ویرایش)
- (۲) مهشید فرد، بانگ، توری ساری، حسن و همکاران. دستورالعمل تریاژ تلفنی چهار سطحی. سازمان اورژانس کشور
- (۳) پاشا زلوس، مریم، عبدالرزاق تژاد، فوریت‌های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی. آرژین طب (آخرین ویرایش)
- (۴) توری ساری، حسن، قادری، فرید، محمد و همکاران. فرایندهای عملیات اورژانس پیش بیمارستانی. آخرین ویرایش

### ارزیابی فرایند:

#### الف- روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE (Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، منابع آزمونهای انجام شده، مقالات تشویق‌ها و تفکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

#### ب- دفعات ارزیابی:

- آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.
- آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری





نام درس: معاینات بالینی

کد درس: ۲۶

پیش نیاز یا همزمان: آناتومی (کد درس ۰۶) - فیزیولوژی (کد درس ۰۲)

تعداد واحد: ۲ واحد (۷۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: استفاده مؤثر و صحیح از روشها و تکنیکهای مربوطه در جهت کسب اطلاعات مورد نیاز از منابع مختلف (گرفتن تاریخچه، معاینات فیزیکی و در صورت امکان بررسی صحنه) در شناسایی موارد پرخطر در مددجویان شرح درس: مهمترین وظیفه یک EMT ارزیابی بیمار، ارائه خدمات اورژانس و انتقال به یک مرکز درمانی است. در این بین، انجام ارزیابی صحیح و قابل اعتماد بیشترین اهمیت را دارد زیرا تمام تصمیم گیری‌های یک کارشناس راجع به مراقبت از بیمار و انتقال او، به این بخش وابسته است.

رونویس مطالب:

الف: نظری (۲۶ ساعت)

- آشنایی با تعیین مکانیسم صدمه یا معایب بیماری
- آشنایی با مراحل و نحوه ارزیابی اولیه و ثانویه بیمار
- آشنایی با نحوه برقراری ارتباط مصدوم و ثبت و تاریخ
- آشنایی با نحوه گرفتن شرح حال متمرکز
- آشنایی با نحوه انجام معاینه جسمانی متمرکز بر اساس مشکلات بیمار
- آشنایی و یادگیری معاینه دقیق جسمانی دستگاههای مختلف بدن (معاینه قفسه سینه، قلب و ریه، اندام ها، دستگاه عصبی مرکزی و محیطی، شکم و لگن، چشم، پوست، سر، گردن و ستون فقرات، معاینه سر تا پا و سایر ارگان ها) و مواردی که باید در فرم گزارش نویسی ثبت گردد.
- ارزیابی دقیق علائم حیاتی (تعداد تنفس، تعداد نبض، فشارخون، دما، گلوکومتری، درد، وضعیت سطح هوشیاری)
- آشنایی با روشهای ارزیابی تغییر سطح هوشیاری در بالغین، کودکان و شیرخواران
- آشنایی با روشهای ارزیابی راه هوایی در بالغین، کودکان و شیرخواران
- آشنایی با تجهیزات مختلف انجام معاینات
- اهمیت ارزیابی مجدد بیمار و آشنایی با ارزیابی مداوم بیمار
- آشنایی با اهمیت دسترسی به قضاوت بالینی کارشناس مبتدی بر ارزیابی بیمار جهت اولویت اعزام بیمار به بیمارستان.
- آشنایی با آزمایشات پاراکلینیکی: PTT, INR, BUN, Cr, Tmp, CPK, LHC, BS, FBS, HBA1C, AST, ALT, ALKP, PT, imer, K, Na, Ca, P, Mg, Vit D, ESR, CRP, TSH, T3, T4, FT4, TG, Chol, LDL, HDL, CA, UC, BC, OB, CPKmb, Di (و ...)

ب: عملی (۱۷ ساعت)

- آشنایی با تجهیزات معاینات و نحوه انجام ارزیابی اولیه و ثانویه
- انجام تمامی معاینات روی مانکن و یا بیمار تصادفی
- انجام معاینات کلینیکال اندام های داخلی و شناسایی عوامل خطر

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

منابع اصلی درس:

- ۱) سطوی زاده، لادن، معصومی، رامین، معاینات بالینی و روش های گرفتن شرح حال، باربارا بیکترا طیفی، آخرین ویرایش
- ۲) ضروریات خون شناسی هافبراند، آخرین ویرایش
- ۳) تستهای تشخیصی و آزمایشگاهی پاکاتا، آخرین ویرایش
- ۴) پاشا زائوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی، براتلو، علی، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی، آخرین طب (آخرین ویرایش)
- ۵) رستگار کشکولی، علی، تفکری، آزاده، مدیریت و برعکس تروما در اورژانس پیش بیمارستانی، آخرین طب (آخرین ویرایش) (PHITS)
- ۶) سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران، برنامه بالینی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی، انتشارات جامعه نگر، آخرین ویرایش
- ۷) برنامه طب اورژانس (آخرین ویرایش)
- ۸) بهیژرگی، آسنته و همکاران، تظاهرات اصلی (مجموعه ترجمه و تلخیص رفتارشناسی های دانشنامه طب اورژانس)، روزن ۴۰۶۸

ارزیابی فراتر:

الف- روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■

OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE (Objective Structured Field Examination) ■

DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (log book)، منابع آزمونهای انجام شده، مقالات، تحقیقات و تذکرات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری





کد درس: ۲۷

نام درس: آمار و روش تحقیق

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با روشهای پیشرفته آماری که در تحقیقات بهداشتی و درمانی در حوزه فوریت‌های پزشکی از آنها استفاده می‌شود.

شرح درس:

هدف از ارائه این درس توسعه روشهای تئوریک آمار زیستی با اهداف کاربردی آنها در علوم پزشکی و بهداشتی-بکارگیری مهارتهای ذهنی آمار زیستی در تحقیقات علوم بهداشتی-پزشکی در دانشگاه‌ها و توانمندسازی دانش آموختگان برای ایفای نقش در تحقیقات در زمینه‌های مختلف فوریت‌های پزشکی می‌باشد.

رفوس مطالب: الف- نظری (۳۴ ساعت)

- آشنایی با تحقیق و پژوهش در علوم پزشکی
- آشنایی با نحوه بیان مسئله
- آشنایی با نحوه فرضیه سازی
- آشنایی با مفاهیم و تغییرها
- تعیین مقیاس اندازه گیری
- تحقیق و بررسی در زمینه‌های کاربردی فوریت‌های پزشکی باهدف پیاده کردن روشهای تحقیقات پزشکی و بهداشتی
- آشنایی و تعریف جامعه مورد مطالعه و توجه به ویژگیهای جامعه آماری درمبحث فوریت‌های پزشکی و نحوه دسترسی به آنها در مراکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی
- آشنایی با روش‌های جمع آوری اطلاعات
- آشنایی با نحوه تدوین و طراحی سوال جهت پرسشنامه
- آشنایی با روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها
- آشنایی با برنامه ریزی اجرایی، ملاحظات اخلاقی، محدودیت‌های تحقیق، گزارش نویسی و جمع بندی نهایی مطالب

منابع اصلی درس:

- ۱- اصول و روشهای آمار زیستی، تألیف دانیل آخوین ویرایش
- ۲- حصن خدمت، حسنیه صالحی، روش تحقیق در علوم پزشکی، طرح تحقیقاتی، متدولوژی و آمار، آخرین ویرایش
- ۳- مواد ملغی، آمار و روش تحقیق، آخرین ویرایش

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

ارزیابی فرآیند:

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■
- OSPE(Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کاربرده (port folio) شامل ارزیابی کارتها (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تئکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

- آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.
- آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری.



## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



کد قفسه: ۲۸

نام درس: اخلاق و مقررات حرفه ای و پزشکی قانونی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با مفاهیم اخلاق و مقررات حرفه ای خود

شرح درس: اخلاق و مقررات حرفه ای از جمله دروسی است که جایگاه کارشناس فوریت های پزشکی در سیستم پزشکی و جامعه را روشن نموده و دانشجویان را با اطلاعات، مقررات و قوانین موجود در حرفه آشنا نموده و لزوم آراسته بودن به اخلاق اسلامی را به آنان می نماید.

وئوس مطالب:

الف: نظری (۳۳ ساعت)

- تعریف علم اخلاق و تاثیر آن در زندگی بشر
- جایگاه خدمات پزشکی در معارف اسلامی
- کاربرد اخلاق پزشکی در فوریت های پزشکی
- ویژگی های اخلاقی لازم برای کارکنان فوریت های پزشکی
- نقش و وظایف کارشناس EMS
- ویژگی های فردی EMT
- دستورالعمل های مراکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث دانشگاهها
- رابطه EMS با سایر سازمان های امدادی
- نقش و وظایف کارشناس فوریت های پزشکی
- اهمیت مسئولیت پذیری اجتماعی
- شرح وظایف پزشک اورژانس: کارشناس فوریت های پزشکی (پارامدیک، میان و پایه)
- اجزاء و ساختار مراکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث دانشگاهها (EOC, EMS, MCMC)
- مقررات حاکم بر سیستم اورژانس بیمارستانی
- ارتباط با شبکه بهداشت و درمان
- ارتباط بین EMS و اورژانس بیمارستانی
- مورثای ساختار EMS
- انواع آمبولانس (آمبولانس هوایی، دریایی، موتوری، لژیون، تیپ A، تیپ B، تیپ C)
- مقررات راهنمایی و رانندگی با آمبولانس
- مسائل حقوقی در EMS
- آشنایی با ثبت الکترونیک داده ها و موارد مربوط به حریم خصوصی و امنیت اطلاعات در ثبت داده ها
- نقش پزشکان در ارائه خدمات در EMS
- توصیه های پزشکی online و offline
- آشنایی با موارد حقوقی و اخلاقی در فرایند اعطاء اعضا، علم احیا، اعلام مرگ، امتناع از دریافت خدمت، عدم اعزام آمبولانس، مدیریت بیمار تنها، مشکلات ادرس و هدایت و راهبری آمبولانس، تاخیر در اعزام، عائلن در صحنه حادثه

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

تحويل به بیمارستانهای خصوصی، دولتی و مراکز درمانی، ایمنی کارکنان، بیماران و افراد حاضر در صحنه، حفظ حریم شخصی بیمار، هرگونه مراودات مالی، انجام اقدامات بالینی ضروری یا حیات بخش  
- دوا، حقوق و اخلاقی در تعامل با سازمان های همکار یا پشتیبان

منابع اصلی درس:

۱. طبقه بندی مشاغل - معاونت توسعه، مدیریت و منابع وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی (آخرین ویرایش)
۲. پاشا زائوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی، براتی، علی، فوریتهای پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی: ارزش طب (آخرین چاپ)
۳. توری ساری، حسن، قادری فر، محمد و همکاران، فرایند های عملیات اورژانس پیش بیمارستانی: آخرین ویرایش
۴. سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران، برنامه بالینی فوریتهای پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی
۵. عزیز، شهرکی، اخلاق حرفه‌ای در فوریتهای پزشکی: آخرین ویرایش
۶. الهی، آیدا، راهنمای بالینی حل مسائل اخلاق پزشکی: آخرین ویرایش
۷. مشور حقوق بیمار

ارزیابی فرایند:

الف - روش ارزیابی:

کلی ■ شفاهی ■

OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■

ارزیابی کارپوش (part folio)، شامل ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب - دفعات ارزیابی:

• آزمونهای بیرون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کتبی طبق مقررات کشوری



## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



کد درس: ۲۹

نام درس: داروشناسی اورژانس

پیش‌نیازها: همزمان داروشناسی عمومی (کد درس ۰۹)

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: انتظار می‌رود در پایان این درس دانشجو ضمن آشنا شدن با فارماکولوژی و مسئولیت کارشناس فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی در دارو درمانی با اصطلاحات و واژه‌های تخصصی دارویی و انواع داروهای مصرفی در فوریت‌های پزشکی و موارد مصرف و ممنوعیت مصرف و عوارض جانبی آنها آشنا شده و موارد رایج کار باشد. شرح درسی در این درس کلیات و مفاهیم فارماکولوژی، اشکال مختلف داروهای مورد مصرف در اورژانس پیش بیمارستانی، موارد و نحوه مصرف، عوارض جانبی و تداخلات داروهای مورد استفاده در فوریت‌های پزشکی آموزش داده می‌شود.

رتوس مطالب:

الف- نظری (۱۷ ساعت)

- داروهای جامد و کالین بیمار در اورژانس پیش بیمارستانی
- داروهای موثر در فوریت‌های تنفسی: اکسیژن، گشاد کننده‌های برونش‌ها (این-تروپن، سالبوتامول و ...)
- داروهای موثر در فوریت‌های قلب و عروقی: ضد آریتمی‌ها، بلوک کننده‌های کانال کلسیمی، بتا بلوکرها، داروهای کاهنده فشار خون
- داروهای موثر در فوریت‌های عصبی: ضد تشنج‌ها، آرامبخش‌ها، دوز- اندیکاسیون‌ها و کنتراندیکاسیون‌ها
- داروهای موثر در بی‌ایست: دوز- اندیکاسیون‌ها و کنتراندیکاسیون‌ها
- داروهای موثر در زلیمان طبیعی و نورالژیا (اکسی-توسین، سولفات مغزیوم، الکترولیت‌ها) دوز- اندیکاسیون‌ها و کنتراندیکاسیون‌ها
- داروهای موثر در فوریت‌های روانپزشکی: دوز- اندیکاسیون‌ها و کنتراندیکاسیون‌ها
- ضد تهوع‌ها: دوز- اندیکاسیون‌ها و کنتراندیکاسیون‌ها
- داروهای موثر در sedation و آماده‌سازی برای اینتوباسیون
- داروهای موثر در مسهولیت‌ها و آنتی‌دوت‌ها: دوز- اندیکاسیون‌ها و کنتراندیکاسیون‌ها
- آشنایی با هرچسب گذاری داروهای پرخطر و مشابه
- مدیریت زمان مصرف دارو و انبارگردانی
- مدیریت و گزارش عوارض ناخواسته و خطاهای تجویز دارو
- آشنایی با ضد عتوی کننده‌ها
- آشنایی با آخرین استانداردهای داروهای اورژانس پیش بیمارستانی
- آشنایی با داروها در لیستیک‌های مختلف (آمبولانس دریایی، آمبولانس زمینی، موتور لانس و اتوبوس آمبولانس، آمبولانس هوایی بال ثابت و بال متحرک)
- آشنایی با داروهای موجود در طرحهای استقرار

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

### منابع اصلی درس:

- جویدت هاپرمدگلین، آپریل هزرد، والرنف، جهانگیر رضایی، فارماتولوژی برای پرستاران، آخرین ویرایش
- انصاری، شاهین، شهرار، سعید، ایران فارما، درسمانه جامع داروهای رسمی ایران، آخرین ویرایش
- توری ساری، حسن، آقارام، سید پیمان، درمانهای کام به کام در اورژانس پیش بیمارستانی: سید برگ (آخرین ویرایش)
- سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران، درسمانه بالینی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی

### ارزیابی فراگیر:

#### الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارضا (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق ها و تذکرات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

### ب- دفعات ارزیابی:

آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.  
آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری





نام درس: بیماری‌های زنان و زایمان  
 پیش نیازها: معاینات بالینی (۳۶ درس)  
 تعداد واحدها: ۳ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۱/۵ واحد کارگاهی)  
 نوع واحد: (نظری - کارگاهی)

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با بیماری‌ها و فوریت‌های زنان و بارداری  
 شرح درس: در این درس دانشجویان با فوریت‌های پزشکی زنان و موارد تهدیدکننده حیات که نیازمند مداخله فوری و آگاهانه از سوی نیروهای کادر درمانی می‌باشند آشنا می‌شوند. ضمن فراگیری دانش نظری آناتومی و فیزیولوژی زنان، لقاح، تکامل جنسی و موضوعات وابسته با بیماری‌ها و فوریت‌های زنان، زایمان طبیعی، پرورژانس پیش بیمارستانی، بیماری‌های شایع و تشخیصی زنان و اورژانس‌های بارداری (پره اکلامپسی و اکلامپسی) آشنا می‌شوند و به عنوان کارشناس فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی از مسئولیت‌های خود در خصوص حفظ جان ۲ نفر (مادر و جنین) آگاهی می‌یابند. در این درس دانشجویان ضمن مطالعه منابع یاد شده با اقدامات لازم جهت مراقبت نوزادان تازه متولد شده نیز آشنا می‌گردند.

رتوس مطالب:

الف- نظری (۳۶ ساعت)

- آشنایی با آناتومی و فیزیولوژی زنان و بارداری و تغییرات فیزیولوژیک در بارداری
- آشنایی با ملاحظات و مسئولیت‌های کارشناسان فوریت‌های پزشکی در برخورد با زنان باردار
- آشنایی با تجویز داروهای پیش بیمارستانی در بارداری
- تریاژ تلفنی مادر باردار
- آشنایی با چگونگی ارزیابی «مادر باردار»
- آشنایی با عوارض بارداری
- آشنایی با شیوه مراقبت از مادر و جنین
- آشنایی با مراحل زایمان طبیعی و مدیریت آن در شرایط پیش بیمارستانی
- آشنایی با عوارض زایمان
- پیش بینی زایمان پرخطر (زایمان زود رس، چند قلو زایی، پرزایش غیر طبیعی جنین نرم)
- آشنایی با اورژانس‌های بارداری (خونریزی، سقط، جفت سر راهی، تکرولسان جفت، بارداری خارج از رحم، درد لگن، تروما، فشار خون، پره اکلامپسی، اکلامپسی و دیابت در بارداری و ...)
- آشنایی با بیماری‌های شایع زنان (خونریزی‌های غیر طبیعی، درد شکم و لگن، بیماری‌های التهابی لگن، تورشن کیست و تخمدان، فیبروم‌ها، عفونت‌ها، سندرم میلل اشمنوتز، آندومتریوز، بیماری‌های ژنتیکی و ساختاری زنان شامل رحم دوشاخ و ...)
- آشنایی تشخیصی‌ها و سرطان‌های شایع زنان
- آشنایی با چگونگی مراقبت از نوزاد
- آشنایی با پروتکل‌های آفلاین مادران باردار

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



ب- کارگاه مهارتی زایمان ( ۲۶ ساعت)

کارگاه زایمان با استفاده مولای زایمان توسط متخصص زنان و زایمان با اعضای گروه ماسایی

- آشنایی با ست زایمان در اورژانس پیش بیمارستانی
- آشنایی با علائم زایمان غریب، الیغ و تمرین مهارت‌های بالینی مربوطه روی مانکن
- آشنایی با اورژانس‌های زنان و زایمان و تمرین مهارت‌های بالینی مربوطه روی مانکن
- مراقبت‌های نوزاد تازه متولد شده و تمرین مهارت‌های بالینی مربوطه روی مانکن

روشهای تکمیلی آموزش: نمایش فیلم، اسلاید، پوسترهای آموزشی، کار روی مولای تمرین عملی گرفتن زایمان طبیعی روی مولای در اتاق مهارت های بالینی

### منابع اصلی مرجع:

- ۱- بارداری و زایمان ویلیامز، آخرین ویرایش
- ۲- بیماریهای زنان و زایمان نکمز (آخرین ویرایش)
- ۳- آندوکرینولوژی زنان و ناباروری لسهیرواف (آخرین ویرایش)
- ۴- نوری ساری، حسن آقازاده، سید پژمان، درمانهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی، سید برگه (آخرین ویرایش)
- ۵- پاشا راقوس، سزیم، عینالزاق نژاد، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب (آخرین ویرایش)
- ۶- تفکری، آزاده حیدری، سناز، مدیریت پیشرفته بیمار از منیگال در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب (آخرین ویرایش)
- ۷- نوری ساری، حسن قلدری فر، محمد و همکاران، فریاد های عملیات اورژانس پیش بیمارستانی، چاپ سازمان اورژانس کشور (آخرین ویرایش)
- ۸- رستگار کشکولی، عتی، آزاده، مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب (آخرین ویرایش) (PHTLS)
- ۹- سعیدی، مهدی و همکاران، برنامه بالینی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی

10) Essential Anatomy & Physiology in Maternity Care

11) Josep J.Mistovich. Pre hospital emergency care, last edition

### ارزیابی فراگیر:

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE(Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق ها و تذکرات، کوهی های انجام کار و نظایر آن است.

ب- مفعات ارزیابی:

- آزمونهای بیرون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.
- آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



کد درس: ۳۱

نام درس: بیماریهای کودکان و نوزادان

پیش نیازها: همزمان: احیای قلبی - ریوی پیشرفته (کد درس ۱۱) و معاینات بالینی (کد درس ۲۴)  
تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد کارگاهی)  
نوع واحد: (نظری-کارگاهی)

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با بیماریها و فوریت‌های اطفال و نوزادان

شرح درس: کودکان و نوزادان آسیب پذیرترین گروه از بیماران هستند به علت ویژگی‌های خاص آناتومی و فیزیولوژی و تفاوت‌های عمده آنان با بزرگسالان و وجود بیماریها و فوریت‌های خاص این گروه لازم است که کارشناس‌های فوریت‌های پزشکی آشنایی کاملی با این مبحث داشته باشند. در این درس دانشجویان با بیماریهای اورژانسی و تهدید کننده حیات در گروه کودکان و نوزادان که نیازمند مداخله فوری و آگاهانه از سوی نیروهای کادر درمانی می باشد آشنا می گردند و همچنین اصول مراقبتهای خاص کودکان و نوزادان در موارد تروما، تریماژ ویژه اطفال و اقدامات ویژه احیا و مداخلات مربوط به تب و تشنج را می آموزند.

رئوس مطالب

الف- نظری (۲۶ ساعت)

- آشنایی با آناتومی و فیزیولوژی کودکان و نوزادان
- آشنایی با مراحل رشد نوزادان و کودکان
- آشنایی با مدیریت نوزاد و کودک دچار انسداد راه هوایی یا اریست قلبی - تنفسی در تریماژ تلفنی
- آشنایی با چگونگی مراقبت از نوزاد در بدو تولد و برخورد با بیسترس تنفسی
- آشنایی با چگونگی ارزیابی کودکان و نوزادان
- آشنایی احیای پایه و پیشرفته نوزاد نارس و نریم
- آشنایی با نحوه برخورد با تروما در اطفال و نوزادان
- آشنایی با خطرات محیطی و مسمومیتها در اطفال و نوزادان
- آشنایی با بیماریها و فوریت‌های قلبی و ریوی در اطفال و نوزادان
- آشنایی با مراقبت‌های اورژانسی اپی گلویت، گروپ و آسم
- بیماریهای کادر مادرزادی
- آشنایی با بیماریها و فوریت‌های الرژیک و ایمونولوژیک، گوارشی، کبدی، غده متاتولیک اطفال و نوزادان
- آشنایی با بیماریها و فوریت‌های سیستم عصبی، عضوی، خون، سرطان و بیماریهای مادرزادی در اطفال و نوزادان
- آشنایی با شیوه برخورد با تب و تشنج در اطفال و نوزادان
- HBB (Help Baby Breathing)
- آشنایی با موارد حقوقی و قانونی و پروتکل‌های برخورد با کودک آزادی
- آشنایی با پروتکل‌های آفلاین مرتبط با کودکان و نوزادان

ب- کارگاه PALS (۲۶ ساعت)

کارگاه PALS (احیای پایه و پیشرفته نوزاد) مراقبت از نوزاد تازه متولد شده (مطابق با آخرین دستورالعمل سازمان اورژانس کشور)

مرفصل‌های کارگاه PALS

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



- اهمیت احیای پایه و احیای بلک‌بیت در فرایند احیای پیشرفته کودکان و نوزادان
- مدیریت راه هوایی
- الگوریتم احیای پیشرفته در ایست قلبی پیش تشخیصی
- داروها در PALS
- مدیریت و درمان تالکمی کاربردی با نمکی
- مدیریت و درمان برادی کاربردی
- مدیریت و درمان ایست قلبی
- مقیاس‌های سون و کاردینو ورژن و مدیریت معیار موقت پوستی
- ترائی اورژانس
- ROSC

### منابع اصلی درس:

- (۱) پرستاری کودکان و ننگ، آخرین ویرایش
- (۲) ترجمه طب کودکان شسون، آخرین ویرایش
- (۳) توری ساری، حسن، آقازاده، سیدپژمان، درمانهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سیدبرگ (آخرین ویرایش)
- (۴) تفکری، آزاده، حیدری، سنان، مدیریت پیشرفته بیماران مدیکال در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتمین طب (آخرین ویرایش)
- (۵) پاشا زانوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی، مرآتو، علی، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتمین طب (آخرین ویرایش)
- (۶) رستگار کشکولی، علی، تفکری، آزاده، مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتمین طب، آخرین ویرایش (PHLS)
- (۷) سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران، درسامنه بالینی فوریت های پزشکی- اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی
- (۸) علی نژاد، مندا، سعیده بالینی نوزاد
- 9) Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, last edition ترجمه فصل کودکان
- 10) Josep J. Mistovich: Pre hospital emergency cure last edition

### ارزیابی فراگیر:

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE (Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویقها و تئکرات، گواهیهای انجام کار و نظایر آن است.

### ب- دفعات ارزیابی:

- آزمونهای بیرون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.
- آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری



نام درس: انتقال هوایی بیمار (AMT)  
 کلاس درس: ۳۲  
 پیش نیاز: با همزمان: فرایند عملیات و اطلاعات علمی (کلاس درس ۲۷)  
 تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۱/۵ واحد عملی)  
 نوع واحد: (نظری - عملی)

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با انتقال بیماران اورژانس با بالگرد اورژانس.  
 شرح درس: با توجه به گسترش انتقال هوایی و سرعت بسیار بالای انتقال با این روش در مقایسه با انتقال زمینی دانشجویان در این درس با اهمیت و تاریخچه انتقال هوایی آشنا شده و ضمن فراگیری مباحث امنیت پرواز، فیزیولوژی پرواز، با مسوئیت‌های نسبی و مطلق انتقال هوایی آشنا می‌شوند. همچنین در این درس با فرایندهای فراخوان انتقال هوایی و پروتکل‌های کشوری آن آشنا می‌شوند. در واحد عملی درس دانشجویان ضمن بازدید از پایگاه انتقال هوایی دانشگاه از نزدیک با قسمت‌های مختلف بالگرد و تجهیزات مربوط به انتقال بیمار و تجهیزات درمانی بیماران آشنا شده و کار با آنها را می‌آموزند.

رئوس مطالب:

الف- نظری (۲۶ ساعت)

- تاریخچه بالگرد و آشنایی با انتقال هوایی بال ثابت و بال متحرک
- نکات ایمنی پیرامون بالگرد و مسائل اطقاء حریق
- مارشالینگ، هوانشمنی در پرواز
- آشنایی با اصول رستگویی، عملیات راهل، گره و انواع آن
- مدیریت صحنه حوادث و مروری بر قوانین
- آنتیکانسیون‌ها و تکنیک‌های سوندتهای اعزام آمبولانس هوایی
- جنبه‌های حقوقی و قانونی در اعزام و انتقال هوایی
- قوانین انتقال بیمار، نحوه آماده‌سازی بیمار جهت انتقال، جنبه‌های اخلاقی در انتقال هوایی
- نحوه ثبت اطلاعات و تکمیل فرم‌ها در انتقال هوایی
- تجهیزات حفاظت شخصی و نحوه سندساقونی کردن تجهیزات
- اصول تریاژ مصدومین در انتقال هوایی، مراقبت حین انتقال، انتقال‌های بین بیمارستانی
- هیدروکسی بیماران در اورژانس هوایی، مشکلات گوارشی بیماران در انتقال هوایی، مشکلات تنفسی بیماران در انتقال هوایی، مشکلات ENT در اورژانس هوایی
- فیزیولوژی پرواز و تغییرات فیزیولوژیک حین پرواز و اثر آن در مراقبت‌های درمانی به ویژه در بیماران دچار اختلال تنفسی، پنوموتوراکس و پارپنمونه‌توریه، زخم‌های خونریزی دهنده و تغییرات فشارخون
- آشنایی با تصمیم مناسب برای انتقال یا عدم انتقال بیماران خاص (مادران باردار، نوزادان، بیمار دچار ارست قلبی - تنفسی، ترس از ارتفاع، بیماران دچار اختلالات روانپریشی، بیماران عفونی)
- آشنایی با پروتکل‌های اعزام همراه با بیمار در اورژانس هوایی
- آشنایی با بالگرد‌های مورد استفاده در کشور و تجهیزات آنها
- آشنایی با نقشه و نقشه خوانی، ارتباط و سهولت جوی با پرواز و انتقال هوایی
- فرایند انتقال خون و فرآورده‌های خونی، بازه‌های عضو پیوندی، بیمار مرگ مغزی اهدا کننده و عضو آمپوته
- فرایند تزریق خون در اورژانس هوایی



- انتقال هوایی بال ثابت
- تاثیر ارتفاع بر مراقبت های هوایی و انتقال بیمار یا بالگرد و هواپیمایی بال ثابت
- مراقبت از بیمار حین انتقال هوایی
- اندیکاسیون و کنترا اندیکاسیون و اهرام و انتقال هوایی
- اصول انتقال مجروحان توسط آمبولانس هوایی و چالش های آن

مدت عملی (۱۷ ساعت)

- حضور در پایگاه اورژانس هوایی و تمرین مباحث تئوری و نمایش فیلم اسلاید نشان دادن عکس و CD
- فرآیندهای HLO و HEMS Base

منابع اصلی درسی:

- ۱) دستورالعمل اورژانس هوایی - سازمان اورژانس کشور (آخرین ویرایش)
- ۲) توری ساری حسن، آقازاده سیدفرمان، درمانهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سید برگه (آخرین ویرایش)
- ۳) پاشا زاتوس، مریم، عبدالرزاق تژاد، علی، برنگو، علی، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی: آرتین طب (آخرین ویرایش)
- ۴) توری ساری، حسن، قاسری، فرید، محمد و همکاران، فرایند های عملیات اورژانس پیش بیمارستانی، چاپ: سازمان اورژانس کشور (آخرین ویرایش)
- ۵) رستگار کشکولی، علی، تفکری، آزاده، مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی: آرتین طب (آخرین ویرایش) (PHLS)
- ۶) سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محمد و همکاران، در برنامه یابی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و مرجع در اورژانس پیش بیمارستانی، انتشارات جامعه نگار (آخرین ویرایش)

ارزیابی فرآیند:

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE (Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق ها و تذکرات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

- آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.
- آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری



هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با بیماریهای اورژانسی رفتاری (سایکولوژی) و نحوه برخورد و درمان آنها. شرح درس: در این واحد دانشجویان ضمن حضور در کلاس‌های تئوری با انواع بیماری‌های اورژانسی و غیر اورژانسی رفتاری (سایکولوژی) آشنا شده، نحوه پیشگیری، مراقبت و درمان آنها را خواهد آموخت.

#### رتوس مطالب:

الف: تئوری (۳۴ ساعت)

#### تعریف و مفاهیم

- آشنایی با علائم رفتاری هشدار دهنده احتمال خشونت و مدیریت صحنه بیمار دچار خشونت، اختلالات روان و یا احتمال آن
- اهمیت صحنه و حفظ ایمنی کارشناسان فوریت‌های پزشکی، بیماران و افراد حاضر در صحنه حوادث خشونت بار یا اختلال روان
- ارزیابی اولیه بیمار
- آشنایی با روش‌های جمع‌آوری اطلاعات از بیماران و همراهان
- اهمیت معاینه و وضعیت روانی
- انواع اختلالات روانی (نوردها، سایکوزها، اختلالات شخصیت، اختلالات خلقی و ...)
- آشنایی با مدیریت حوادث خودکشی و پروتکل‌های برخورد با آن
- آشنایی با داروهای روان‌گردان، مراقبت و درمان اورژانسی آنها
- آشنایی با فرایند مهار بیمار توسط سازمان‌های همکار و پشتیبان و روش‌های آرام‌بخشی و مهار فیزیکی بیماران مهاجم و انتقال آنها
- دستورالعمل‌های برخورد با بیماران روان گسیخته
- اقدامات اولیه در برخورد با موارد خودکشی، خودکشی، دگرگشتی، دگر آزاری، خشونت رفتاری، کودک آزاری، سالمند آزاری، الکلیسم و سوء مصرف مواد و داروها
- نحوه برخورد با اختلالات رفتاری ناشی از بحران‌ها و موارد PTSD
- مهار دارویی و آرام‌بخشی بیمار
- درخواست منابع درون و برون سازمان در مدیریت بیمار
- آشنایی با پروتکل‌های درمانی آفلاین بیماران روانپزشکی در پیش بیمارستانی

#### منابع اصلی درس:

- (۱) رضایی، فرزین. خلاصه روان‌پزشکی کپلان و سادوک. (آخرین ویرایش)
- (۲) فیاضی، محمد رضا. اختلالات روانپزشکی و مداخلات پرستاری مزبومه. (آخرین ویرایش)

- ۳) تفریحی، آزاده، حیدری، سنا، مدیریت پیشرفته بیماران مبتلایان در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب (آخرین ویرایش)
- ۴) نوری ساری-حسن، افکارانه، سیدمیرزا، درمانهای کام به کام در اورژانس پیش بیمارستانی، سید مرگ (آخرین ویرایش)
- ۵) پاشا زلفوس، مریم، عبدالرزاق، ژاله، علی، براتقو، علی، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب (آخرین ویرایش)
- ۶) نوری ساری-حسن، قادری، فر، محمد و همکاران، فرایند های عملیات اورژانس پیش بیمارستانی، چاپ سازمان اورژانس کشور، آخرین ویرایش
- ۷) سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران، درسنامه بالینی فوریت های پزشکی- اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی، انتشارات جامعه نگر، آخرین ویرایش
- ۸) احمد علی، احمدی، یوسفی، سید آقا، کیفی، بهنام، روان، آخرین ویرایش
- 9) Fortinash, H.W., & Holoday Worret, P.A., Psychiatric Mental Health Nursing, Psychat (last ed)
- 10) Carson, V.B., Mental Health Nursing, (last ed)
- 11) Boyd M.A., Psychiatric Nursing Contemporary Praxtical, (last ed)

ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structred Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structred Learning Experience) ■
- OSFE(Objective Structred Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارتها (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، نشانی ها و شکوات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دلغات ارزیابی:

- «آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد»
- «آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری»





نام درس: زبان تخصصی

کد درس: ۳۴

پیش نیاز یا همزمان: زبان انگلیسی عمومی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با اصطلاحات پزشکی و درک و مفاهیم متون پزشکی به ویژه واژه های رایج در فوریتهای پیش بیمارستانی.

شرح درس: در این درس متونی به زبان انگلیسی مرتبط با منابع اصلی رشته فوریت های پزشکی در اختیار دانشجویان قرار می گیرد تا آنها بتوانند تمرینات مربوط به بیان تلفظ و معانی واژگان پر کاربرد مربوط به رشته را انجام داده و کاربرد واژه های تخصصی را در جملات مشخص نمایند.

روش مطالب:

الف- نظری (۳۴ ساعت)

- معرفی واژه ها و اصطلاحات پزشکی با تاکید بر اصطلاحات مربوط به زمینه فوریت های پزشکی
- معرفی اختصارات متداول در فوریت های پزشکی
- پیشوندها و پسوندهای مصطلح در پزشکی
- آشنایی با ترجمه و درک مطلب متون پزشکی و تصمیم گیری براساس محتوای متن
- نوشتن مستویح لغات و اصطلاحات پزشکی

منابع اصلی درس:

۱) مبهم مترادفیان: مهدی خاوری، زبان تخصصی: درسینامه جامع علوم پایه پزشکی، آخرین ویرایش

۲) حسین حبیب زاده، مقدمات زبان تخصصی در پزشکی و پرستاری، آخرین ویرایش

3) Medical Terminology cohen

ارزیابی فراگیر:

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویقها و تذکرات گواهیهای انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری

## دانشگاه شهید علی بدنام‌ری‌ای علوم پزشکی



نام درس: اصول جابجایی و انتقال بیمار - ۳۵ نفر

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: در این درس دانشجو باید بتواند تکنیک‌ها و مهارت‌های صحیح و جابجایی و انتقال بیمار را فرا بگیرد. شرح درس: از آنجا که در موضوع برخورد و انتقال یکی از مهمترین الزامات نحوه بلند کردن و جابجایی بیمار به منظور به حداقل رساندن صدمات ناشی از انتقال به خود و بیمار می باشد در این درس دانشجو ضمن فراگیری اصول مربوطه از قبیل محدود سازی حرکات، جابه جایی بیمار به روی لانگ بک بورد تخت یا برانکاردر نحوه بلند کردن و انتقال یک نفری و یا چند نفری، چگونگی انتقال بیمار از برانکاردر بر روی تخت، چگونگی انتقال صحیح در آمبولانس و ... آشنا شده و درکلاس و اتاق‌های مهارت آموزشی و پس از تعایش فیم و اسلاید با همدیگر و با استفاده از مولاژ همه مراحل را تمرین می کنند.

رئوس مطالب:

الف: نظری (۷ ساعت)

- وظایف کارشناس فوریت های پزشکی حین جابجایی و انتقال بیمار
- حفظ ایمنی بیمار
- اهمیت مراقبت از ستون فقرات، گردن و اندام های بیمار حین جابه جایی و انتقال
- مروری بر محدود سازی حرکات
- آشنایی با اصول کلی چگونگی جابه جایی و انتقال بیمار و مواردی ناشی از جابجایی و انتقال نادرست
- آشنایی با علم مکانیک بدن
- اصول خارج سازی بیمار در موارد اورژانس، اضطراری و غیر اضطراری از خودرو یا سایر محیط های بسته
- جابه جایی بیمار در شرایط خاص: پیهیده و خطرناک (کوه، راه پله باریک، آسانسور، محیط آتش سوزی، زمین ناهموار، نردبان، چاه، پشت بام و ...)
- توزیع وزن اشیاء بر روی نقاط مختلف بدن
- روش بلند کردن قدرتی، روش دیاموند، روش جابه جایی یک نفری
- روشهای دسترسی به مصدوم با رعایت اصول ایمنی و انواع روشهای کشیدن وی
- آشنایی با روشهای انتقال بیمار در شرایط خاص (آتش سوزی، نشت گاز و ...)
- تکنیک بک بفره برای خروج بیمار دچار کاهش سطح هوشیاری از اتومبیل
- انتقال و کشش به روش آتش نشانی
- آشنایی با روشهای جابه جایی بیمار از تخت
- انتقال بیمار از محیط به کابین آمبولانس: روش جابه جایی مستقیم، روش انتقال توسط دلاقه یا پتو، روش انتقال توسط تختچه پستی بلند و کوتاه و برانکاردر، اسکوپ، چیر و چیر پله رو، جابه جایی و انتقال کودکان با KED، روش انتقال از صندلی به چیر
- آشنایی با انواع برانکاردر و نحوه استفاده از آنها، برانکاردر چرخ دار آمبولانس، نحوه جابه جایی برانکاردهای مورد استفاده در اورژانس ایران به داخل آمبولانس
- آشنایی با روشهای انتقال بیمار به بالگرد، راهکارهای عملی جابه جایی هوایی

## دوره‌های آموزشی برنامه‌ریزی شده پزشکی

- آشنایی با اصول ارگونومی در جابه جایی و انتقال بیمار با تخته پستی بلند و کوتاه و برانکارده اسکوپ، چیر و چیر پله رو، جابه جایی و KED
- آشنایی با فرایند جابه جایی و انتقال بیمار سنگین وزن با همکاری سازمانهای پشتیبان
- آشنایی با دستورالعمل ها و احتیاط های ایمنی لازم برای جابه جایی و انتقال بیمار و تجهیزات
- آشنایی با انواع تکنیک های جابه جایی و انتقال بیمار
- آشنایی با نحوه آزاد سازی سریع مصدومین و یا بیمارانی
- آشنایی با انواع تجهیزات جابه جایی و انتقال بیمار
- آشنایی با روش جابه جایی و انتقال در محیط ناپایدار



### مباحث اصلی (۳۲ ساعت)

- تعاریف فیلم و اسلاید، انجام تمرین های داخل کلاسی، انجام مهارت های ویژه در skill lab جهت کسب مهارت در:
- موارد ذکر شده در رتوس مطالب نظری
- انواع روش های محدود سازی و انتقال مصدوم
- کار با تجهیزات محدود سازی و انتقال
- انتقال از سطح شیب دار
- آزاد سازی سریع و ایمن مصدوم
- نحوه استفاده از تجهیزات جابه جایی و انتقال مصدوم
- نحوه استفاده از تجهیزات آزاد سازی مصدوم

### منابع اصلی دروس

- (۱) توری ساری، حسن، آفراده، سید پیمان، درمانهای گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی، انتشارات سپید برگ، آخرین ویرایش
- (۲) پاشا زائوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی، براتلو، علی، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، آخرین ویرایش
- (۳) توری ساری، حسن، قاضی فر، محمد و همکاران، فرایند های عملیات اورژانس پیش بیمارستانی، آخرین ویرایش
- (۴) دستگار کشکول، علی، تقوی، آزاده، مدیریت و درمان تروما در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، آخرین ویرایش (PHTLS)
- (۵) تقوی، آزاده، حیدری سلیمان، مدیریت پیشرفته بیماران مدیکال در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، آخرین ویرایش
- (۶) سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران، برنامه بالینی فوریت های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی

### ارزیابی فرایند

الف- روش ارزیابی / کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE(Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات  
گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- بلغات ارزیابی:

• آزمونهای بیرون گروهی بر اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری





کد درس: ۳۴

نام درس: اورژانس های محیطی

پیش نیاز یا همزمان ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد نظری

هدف کلی: افزایش آگاهی و ایجاد توانایی به منظور انجام اقدامات فوری به مصدومین اورژانس های محیطی و آماده سازی دانشجو جهت ارائه مراقبت فوری در سطح جامعه

شرح درس: دانشجو ضمن کسب آگاهی در زمینه حوادثی همچون سرمازدگی، گرما زدگی، برق گرفتگی، صاعقه زدگی، غرق شدگی و ارتفاع زدگی، گزش ها و گازگرفتگی حیوانات، مسمومیت با CO با نحوه ارائه مراقبت های فوری به این مصدومین و بیماران اورژانس در خارج از بیمارستان آشنا شده و مهارت های لازم جهت ارزیابی و فراهم کردن مراقبت های لازم اورژانس را باید کسب نماید.

رتوس مطالب:

الف: نظری (۱۷ ساعت)

- آشنایی با الگوریتم های ارزیابی تفسی در اورژانس های محیطی
- آشنایی با پاتوفیزیولوژی و نحوه مراقبت و درمان پیش بیمارستانی اورژانس های سرمایی
- آشنایی با پاتوفیزیولوژی و نحوه مراقبت و درمان پیش بیمارستانی اورژانس های گرمایزدگی
- آشنایی با پاتوفیزیولوژی و نحوه مراقبت و درمان پیش بیمارستانی اورژانس های برق گرفتگی و صاعقه زدگی
- آشنایی با پاتوفیزیولوژی و نحوه مراقبت و درمان پیش بیمارستانی اورژانس های گزش جانوران زهری ایران (مار، عقرب، عنکبوت، هزارپا، حشرات و موجودات دریایی سمی) و آشنایی با تجویز پادزهر ها
- آشنایی با پاتوفیزیولوژی و نحوه مراقبت و درمان پیش بیمارستانی اورژانس های ناشی از تغییر فشار (ارتفاعات و غواصی)
- آشنایی با پاتوفیزیولوژی و نحوه مراقبت و درمان پیش بیمارستانی اورژانس های غرق شدگی
- آشنایی با پاتوفیزیولوژی و نحوه مراقبت و درمان پیش بیمارستانی اورژانس های گزش ها و حیوان گزیدگی (گاز گرفتگی حیوانات و انسان)
- آشنایی با پاتوفیزیولوژی و نحوه مراقبت و درمان پیش بیمارستانی اورژانس های مسمومیت با گیاهان سمی و قارچ ها
- مسمومیت با گاز های سمی و مونوکسید کربن
- آشنایی با پروتکل آفلاین اورژانس های محیطی

منابع اصلی درس:

- 1) Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, last edition ترجمه فصل محیطی
- 2) نوری ساری، حسن، آقازاده، سپید، درمان های گام به گام در اورژانس پیش بیمارستانی: سپید برگ، آخرین ویرایش
- 3) نفکری، آزاده، حیدری، سنان، مدیریت پیشرفته بیماران مدیکال در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، آخرین ویرایش
- 4) پاشا زائوس، مریم، عبدالرزاق نژاد، علی، براتلو، علی، فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی، آرتین طب، آخرین ویرایش
- 5) نوری ساری، حسن، قامری، فرز، محمد و همکاران، فرایند های عملیات اورژانس پیش بیمارستانی، آخرین ویرایش

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- ۴) سعیدی، مهدی، مرتضوی، سید محسن و همکاران، در برنامه بالینی فوریت‌های پزشکی - اصول مراقبت و درمان در اورژانس پیش بیمارستانی
- ۷) در برنامه طب اورژانس (آخرین ویرایش)
- ۸) مهشید فر، بابک، نوری ساری، حسن و همکاران، دستورالعمل تریاژ تلفنی چهار سطحی، انتشارات سپید بزرگ، سازمان اورژانس کشور، آخرین ویرایش

ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE (Objective Structured Clinical Examination)
- OSLE (Objective Structured Learning Experience)
- OSFE (Objective Structured Field Examination)
- DOPS (Direct Observation of Procedural Skills)
- Project Based Assessment

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارها (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

- آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.
- آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری.





کد درس ۳۷

نام درس: سلامت جسمانی و روانی کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی

پیش نیازها: همزمان ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: حفظ و ارتقاء سلامت جسمی و روحی کارشناس های فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی با بکارگیری روش های مقابله با استرس، تکنیک های دفاع شخصی و پایداری بر شرایط خاص یا یادگیری نکات بررسی ارائه شده در این بحث

شرح درس: مهارت های زندگی مجموعه ای از توانایی هایی است که قدرت سازگاری و رفتار مثبت و کارآمد را افزایش داده و باعث می شود که افراد مسئولیت های مربوط به نقش اجتماعی خود را پذیرفته و بدون حسد زدن به خود و دیگران یا چالش ها و مشکلات زندگی روبه رو شده و استجاب ها و رفتارهای سالمی در سرنوشت زندگی داشته باشند

تغییرات سریع اجتماعی و فرهنگی که حاصل تکامل طبیعی فرهنگ ها، رشد و پیشرفت تکنولوژی، دسترسی به انواع اطلاعات (مفید و غیرمفید) و فروریختن مرزهای فرهنگی و اجتماعی است. زندگی انسان امروزی را با چالش های فراوانی روبه رو ساخته است. امروزه هنگام با توسعه زندگی شهرنشینی و فرایند صنعتی شدن فرایند گسترده های در حال توسعه آموزش و تربیت کودکان به نحو فرایند انی از خانواده ها به نهادهای آموزشی سپرده میشود و این در حالی است که همواره جهت گیری آموزشی این نهادها بر ارائه اطلاعات و دانش معطوف بوده است و به همین دلیل جوانان و نوجوانان ما از یادگیری مهارت هایی که در زندگی روزمره به آنها نیاز دارند، محروم می مانند. این واحد درسی سعی دارد دانش و نگارش لازم به منظور کنترل تکنه ها در شرایط بحرانی و عادی به دانشجویان انتقال داده و مهارت آن را در فراگیران فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی نهادینه سازد

روش مطالب: الف: نظری (۱۷ ساعت)

- آشنایی با مهارت های معکانه سبک زندگی سالم
- چگونگی دستیابی به یک زندگی متعادل، سالم هدف مند و انعطاف پذیر برای مواجهه با مشکلات
- شناخت احساسات و هیجان ها
- تشخیص علل احساسات و هیجان ها
- مدیریت استرس و خشم و روش های تسلط بر تکنه های عصبی و همچنین تعامل مناسب در زمان خشم و استرس
- مدیریت زمان، اولویت بندی کارها و رسیدگی به امور شخصی، خانوادگی و شغلی و -
- مدیریت روابط بین فردی (در حیطه خانواده، دوستان، شغلی و -) و برقراری روابط در چهارچوب بدون آسیب به یکدیگر
- مهارت حل مسئله، مهارت برخورد با موضوعات و مشکلات پیچیده و حل و فصل آنها بدون خشنه دار نمودن اهداف فردی و رعایت اولویت های حفظ هویت
- مهارت رهبری (Leadership)
- مهارت در برقراری ارتباط موثر و برک احساسات و عوامل و شرایط ساده و پیچیده آشنایی افراد در شرایط عادی و بحرانی
- تحلیل روش تفکر، مسیر سازی جریان فکری و کشف تعارضات برونی و حل و فصل آنها
- یادگیری و تفکر، خلاقیت و قرائن های فردی، شخصیت و عوامل مربوط به آن



- ارزشهای اجتماعی، تاهنجاریهای اجتماعی (انواع انحرافات، اعتیاد، جرم، فقر و غیره)
- مفهوم خرقة ای بودن در پزشکی
- ابعاد روانی بیماران به شدت بدحال
- کار گروهی در شرایط بحرانی و عادی
- دفاع شخصی
- اهمیت تغذیه در فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی
- اهمیت ورزش و تاثیر آن بر سلامت روحی و جسمی
- مدیریت خواب
- حفظ ایمنی در حوادث ترافیکی و برتلفات
- آشنایی با روش های حفاظت فردی، تماس با خون و ترشحات، تبدیل استنک
- حفظ سلامت در صحنه نا ایمن

#### بخش عملی (۳۴ ساعت)

- برگزاری کارگاه عملی بحث و تبادل نظر پیرامون موضوعات مهارتهای ده گانه شامل ۱. هدفی ۲. مهارت ارتباط موثر ۳. مدیریت خشم ۴. مدیریت استرس ۵. مهارت ارتباط بین فردی ۶. خلق منفی ۷. مدیریت استرس ۸. مدیریت زمان ۹. مهارت حل مسئله ۱۰. تفکر نقاد
- برگزاری کارگاههای تحلیلی بحث و بررسی نمل مشکلات در کارکنان عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی و روش های تصمیم سازی و حل مسئله صحیح در شرایط بحرانی
- برگزاری جلسات بارش افکار در خصوص روش های کنترل خشم و مدیریت استرس در کارکنان عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی
- آموزش مهارتهای دفاع شخصی تحت نظر مربی معتمد و تمرین سناریوهای عملی در دفاع شخصی و فراگیری فنون آن
- انجام تمرینات ورزشی منظم هفتگی زیر نظر مربیان
- حضور در باشگاه ورزشی و انجام تمرینات بدنسازی
- کارگاه مدیریت خشم و استرس
- کارگاه ارتقای مهارتهای ارتباطی

#### منابع اصلی درس:

- ۱) موتابی، فرشته فتی، لادن، راهنمای عملی برگزاری کارگاه های آموزش مهارت های زندگی، انتشارات دانژه آخرین ویرایش
- ۲) ارتباط موثر - ساندرا هیلز، ریچارد ال ویور - آخرین ویرایش
- ۳) کوشان، محسن بهداشت روان (۱ و ۲)، اندیشه رفیع، آخرین ویرایش
- ۴) بکچی، حمزه، روانشناسی عمومی، تهران: رشد، آخرین ویرایش
- ۵) کریمی، یوسف، روانشناسی اجتماعی، تهران: آرسباران، آخرین ویرایش
- ۶) براهنی، محمد تقی، زمینه روانشناسی هیگلارد، رشد، آخرین ویرایش
- ۷) گل محمدی، شیرین، مهارتهای دهگانه زندگی: نسل نوازی، آخرین ویرایش

8) Fortinash, H. w. & Holoday Worret, P. A., Psychiatric Mental Health Nursing, Psychat (last ed)

9) Carson, V. B., Mental Health Nursing, (last ed)

ارزیابی فرایند

الف- روش ارزیابی: کتبی ■ شفاهی ■

- OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■
- OSPE (Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، نشوونماها و تذکرات، گواهیهای انجام کار و نظایر این است.

ب- نفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری





کتاب دروس: ۲۸

نام درس: ورزش و آمادگی جسمانی

پیش نیاز یا همزمان: دارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: علمی

هدف کلی درس: مطالعه و شناخت اهداف، مفاهیم و آشنایی با سیستم های انرژی در شاخص های آمادگی جسمانی، ارزیابی تمرینات هوازی، استقامت عضلانی، سرعت، تعادل در مأموریت های ورزشی می باشد.

شرح درس: برای انجام هر فعالیتی، نیاز به یک سطح از آمادگی است. سطح آمادگی جسمانی لازم در مشاغل مختلف با توجه به نیاز به فعالیت ویژه و نوع فعالیت که می خواهند انجام دهند، متفاوت است. ماهیت شغلی کارکنان فوریت ها آنان را در مقایسه با سایر اعضای حرفه سلامت بیشتر در معرض بسیاری از عوارض جسمی قرار می دهد و اختلالات اسکلتی - عضلانی با دامنه گسترده ای از آسیب در عضلات تاندون ها، رباط ها، مفاصل، اعصاب محیطی و عروق خونی می تواند منبسط شدن عروق و کیفیت خدمات رسانی آن ها می شود. عدم آمادگی جسمانی ضمن آن که کیفیت خدمت رسانی کارکنان فوریت پزشکی را تحت الشعاع قرار می دهد می تواند باعث بروز مشکلات عضلانی اسکلتی در آن ها نیز شود. بنابراین لازم است دانشجویان این رشته از آمادگی های بدنی لازم جهت خدمات رسانی بیشتر برخوردار باشند.

#### رئوس مطالب علمی (۳۴ ساعت)

- تمرینات مقدماتی و پیشرفته آمادگی جسمانی
- انجام تمرینات آمادگی جسمانی بر اساس سیستم توزیع انرژی در بخش های مختلف آن
- تمرین روش های صحیح گرم کردن و سرد کردن حین انجام فعالیت های ورزشی
- انجام تمرینات ورزشی با توجه به تیپو تکنیک عضلات حین مأموریت های ورزشی ( شبیه سازی جابه جایی مضموم سنگین وزن، سبک وزن، تمرین جابه جایی مضموم در سطح شیب دار)
- اجرای تمرینات استقامتی (استقامت عضلانی و استقامت قلبی- تنفسی) و کنترل شدت تمرین استقامتی و متوسط ضربان قلب
- انجام تمرینات تعادلی و پایش و ارزیابی تعادل فردی
- انجام تمرینات سرعتی و اجرای روش های تمرینی مختلف برای افزایش انواع سرعت (سرعت عکس العمل، سرعت انجام و سرعت نوین)
- مهارت بر انجام تمرینات آمادگی جسمانی و تکنیکی
- انجام تمرینات آمادگی جسمانی هوازی و غیر هوازی
- روش های مختلف تمرین و پایش و ارزیابی سرعت فردی
- آشنایی با انواع آزمون ها و نحوه ارزشیابی مهارت های ویژه مختلف ورزشی

## دبیرخانه شهمای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

عناوین اصلی طرح:

- ۱) تکمیل، محسن مسجدی، حمید فتح الهی، فضل الله اصول تمرینات قدرتی و بدنسازی ویژه مربیگری رشته‌های ورزشی، انتشارات دانشگاه قم (آخرین ویرایش)
- ۲) آزاد، احمد، آمادگی جسمانی پیشرفته ارزیابی و تجویز فعالیت ورزشی، انتشارات سمت (آخرین ویرایش)

ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی: عملی ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

ب- دفعات ارزیابی:

• آزمودنی‌های بدون گروهی مراقبتیاز گروه آموزشی قرار دارد



تعداد واحد: ۱ واحد (۵۱ ساعت)

محیط کارآموزی: بخش های اورژانس و بخش های داخلی مرتبط

شرح کار آموزی: این کار آموزی به منظور پیشبرد دانش عملی و شناخت دانشجوی در زمینه بررسی و مراقبت های فوری پیش بیمارستانی، اختلالات سیستم های غصه، گوارشی، ادراری-تناسلی طرح ریزی گردیده است و به دانشجوی کمک می شود آموخته های خود را با آموخته های قبلی درهم آمیخته و با بهره گیری از اصول و مهارت های تفکر خلاق به بررسی و مراقبت های درمانی پیش بیمارستانی مددجویان بپردازد.

### وسوس مطالب کارآموزی:

- اصول کلی بررسی بیمار مبتلا به اختلالات سیستم غصه را شرح دهد.
- رویه های تشخیصی مورد استفاده جهت بررسی و شناخت اختلالات سیستم غصه را بیان نماید.
- شرح حال گیری از بیمار با مشکلات ترولوژیک و معاینات نورولوژیک شامل معاینه حسی-حرکتی در اندام ها، گت و صورت، بینایی (کاهش بینایی، سردک ها، حرکات چشم ها، نیتن گموس، فواید بینایی)، قدرت عضلانی، معاینات سرگیجه و تعادل و ... را بشناسد.
- علایم زودرس و تیررس افتراقی ICP را شرح دهد.
- معیار های مختلف برای اندازه گیری سطح هوشیاری بر مابین بیمار بیان نماید.
- انواع تشنج و علل بروز آن را شناسایی نماید.
- روش های تشخیصی بر بیمار مبتلا به صرع را فهرست نماید.
- بررسی های قدم به قدم و نیز مدیریت قدم به قدم بیمار دچار تشنج فعال و پست ایکنال را بشناسد.
- انواع مسکنه مغزی را از نظر علل به وجود آورنده، علایم درمان مقایسه کند.
- طرح ۲۴۷ طرح ملی پیشگیری از مسکنه مغزی را بشناسد و تشریح دهد و قادر باشد خونریزی را در نواحی منی ثی استخوان نشان دهد.
- اصول و ضوابط اصلی آموزش و آماده سازی خانواده ها را در زمینه مراقبت از بیمار دچار مسکنه ی مغزی و شناسایی علایم مسکنه مغزی در منزل را بیان نماید.
- اصول کلی نحوه برخورد و شناسایی علایم و علل سرگیجه را در مابین بیمار بیان نماید.
- توانایی بررسی و شناخت از بیمار مبتلا به اختلالات گوارشی را به دست آورد.
- شرح حال گیری بیمار با علایم گوارشی و معاینات شکم و تشخیص افتراقی بیمار با علایم گوارشی (شامل سندرم حاد کرونری) را بشناسد و شکم حاد را تشخیص دهد.
- رویه های تشخیصی مورد استفاده جهت بررسی و شناخت اختلالات سیستم گوارش را بیان نماید.
- اهداف و انواع اندوسکوپی و کولونوسکوپی در دستگاه گوارش را شرح دهد.
- مراقبت های اورژانس در حین انتقال بیماران دارای سوندهای بینی معده ای، دهانی معده ای، گاستروستومی، ژانژوستومی و کولونوستومی را توضیح دهد.
- اتیولوژی،ظاهرات بالینی، درسان و مراقبت و تشخیص افتراقی التهاب حاد معده، التهاب مزمن معده و زخم معده و التهاب با زخم در سایر قسمت های گوارشی، خونریزی یا پارگی احشای گوارشی را با یکدیگر مقایسه کند.



- وضعیت های تشخیصی، کوله سیستیت، پانکراتیت، آنوریسم، آنورت شکمی، تورشن یا پارگی کیست تخمدان و EP و ایسکمی مزمنتر و سایر علق شکم خداد را شناسایی کند و با شرح حال و معاینه آن آشنا باشد.
- انواع مختلف انسداد روده ای، ایستو سانسپشن، ولوولوس و تنوع معاینات و پایدار سازی آنها را توضیح دهد.
- خدمات دستگاه ادراری، تظاهرات بالینی و مراقبت و لازم را بیان کند.
- شرح حال و علائم بالینی، رذال کولیک، تورشن تستیس، تورشن اپیدیدیم، عفونت های دستگاه ادراری، و سایر اورژانس های دستگاه ادراری را بشناسد و اقدام درمانی پیش بیمارستانی آن را بیان نماید.
- شرح حال و معاینات بالینی انواع فتق های شکمی و کشاله ران را بشناسد و اقدام درمانی پیش بیمارستانی آن را بیان نماید.
- شرح حال گیری بیمار با علائم کلیدی نارسایی خاد و مزمن کلیه و عوارض آنها (به ویژه اختلالات خاد الکترولیتی و اسید و باز در کلیه نیاالیز) و تشخیص افتراقی بیمار با سایر بیماریها را بشناسد و تشخیص دهد.
- اورژانس های دستگاه تناسلی را بشناسد و بیان نماید.
- مراقبت و درمان پیش بیمارستانی اورژانس های عصبی، گوارشی، کبدی و تناسلی را بداند و بیان نماید.
- پروتکل های درمانی اورژانس های عصبی، گوارشی، کلیه و مجاری ادراری و تناسلی را بداند و بیان نماید.
- روش های تشخیصی درمانی اورژانس های عصبی، گوارشی، کلیه و مجاری ادراری و تناسلی شامل سونوگرافی، سی تی اسکن، گرافی ساده، آنژیو گرافی، تست های آزمایشگاهی، آندوسکوپی و کولونوسکوپی را بشناسد و با کلیات آن آشنا باشد.
- گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران و محصولات را انجام دهد.

#### شیوه ارزیابی دانشجو:

- حضور کامل و به موقع در بخش ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجو (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی





کد درس: ۴۱

نام درس: کارآموزی اورژانس‌های داخلی ۲ (قلب و عروق)

پیمان‌بنال: اورژانس‌های داخلی ۲ | کد درس: ۴۳

تعداد واحد: ۱ واحد (۵ ساعت)

محیط کارآموزی: بخش اورژانس قلب، بخش CCU

### شرح کارآموزی:

اورژانس‌های قلب و عروق از شایع‌ترین علل مواجهه بیماران به مراکز بهداشتی درمانی می‌باشند. با توجه به اهمیت انجام مراقبت‌های پیش بیمارستانی در مراحل حاد و نقش ارزشمند آن در کاهش میزان مرگ و میر و ناتوانی ناشی از این بیماری، لازم است دانشجوی فوریت‌های پزشکی در زمینه این فوریت‌ها و بخصوص ارزیابی و تشخیص دقیق و انجام اقدام مناسب و به موقع مهارت‌ها، دانش لازم را که کسب کرده است، در عمل به کار بندد و در زمینه‌های ذیل کسب مهارت نماید:

- آشنایی با شرح حال گیری بیمار قلبی - عروقی
- اصول کلی معاینه قلب و عروق
- معاینات بیمار قلبی عروقی شامل معاینات عروق گردن و اندام، سمع صداهای قلبی و ریوی، شناخت انواع ادم، معاینات نبض و فشارخون
- آشنایی با تست‌های مختلف بخش اورژانس قلب و عروق و CCU و تجهیزات آن
- آشنایی با فشار خون بالا و انواع آن داروهای پرمصرف در بخش اورژانس قلب
- تفسیر مقادیر آزمایشگاهی آنزیمهای قلبی اصول مراقبت اورژانس از بیمار تحت درمان با داروهای افزایشنده یا کاهشنده فشارخون و نبض
- آشنایی با ساینترینگ قلبی بیمار
- آشنایی با داروهای تروالی اورژانس
- کار با الکتروشوک
- کار با AED
- کار با پیس میکر پوستی
- مشخصات الکتروکاردیوگرام طبیعی و غیر طبیعی
- آشنایی با اصول خواندن نوار قلب شامل ریتم، ریتم، ارزیابی امواج و قطعات، محورهای قلبی، هایپرتروفی و شواهد ایسکمیک و انفارکتوس در خواندن نوار قلب
- اصول مراقبت و درمان بیماران قلبی - عروقی تحت درمان با PCI و داروهای ضد انعقاد و ترومبولیتیکها
- آشنایی با شرح حال و معاینات و اصول مراقبت اورژانس از بیماران سندرم حاد کرونری، نارسایی حاد قلبی، شوک کاردیوژنیک، ادم حاد ریه و فشارخون بالا، شوک، ترومبوآمبولی ریوی و ترومبوز عروق عمقی
- آشنایی با شرح حال و معاینات و اصول مراقبت اورژانس از بیماران دچار یلوک قلبی، یلوک‌های شناخته ای، آریتمی‌های بطنی و فوق بطنی
- مکانیسم اثر، اندیکاسیونهای مهم، تداخلات و عوارض داروهای شایع سیستم قلب و عروق
- آشنایی با طرح ۲۴۷
- گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران و خصوصیات را انجام دهد

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

### شیوه ارزیابی دانشجو

- حضور کامل و به موقع در بخش‌ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجو (log book)
- انجام و ارائه تکلیف بالینی



نام درس: کارآموزی اورژانس های داخلی ۴ (غده و متابولیسم، مسمومیت های اورژانس های تنفسی و قلبی) - کد درس: ۴۱  
پیش نیاز: اورژانس های داخلی ۳ (کد درس: ۱۲)

تعداد واحد: ۲ واحد (۱۰۶ ساعت)

نوع واحد: کارآموزی

محیط کارآموزی: پایگاه های آموزشی اورژانس پیش بیمارستانی و بخش های داخلی و بخش مسمومیت های بیمارستان

شرح کار آموزی این کار آموزی به منظور پیشبرد دانش علمی و شناخت دانشجویان در زمینه بررسی و مراقبت های فوری پیش بیمارستانی، اختلالات سیستم های تنفسی، بیابیت و مسمومیت ها و واکنش های آلرژیک طرح ریزی گردیده است در این کارآموزی به دانشجویان کمک می شود آموخته های خود را با آموخته های قبلی تطبیق نموده و با بهره گیری از اصول و مهارت های تفکر خلاق به بررسی و مراقبت های درمانی پیش بیمارستانی، مسمومیت های بیمارستانی و در زمینه های دیالیز، کسب مهارت نمایند:

- آشنایی با شرح حال گیری و بررسی غلظت و اشباع های بالینی اختلالات تنفسی
- پایدار سازی بیمار دچار آپنه تنفسی و تدابیر مراقبتی در انتقال بیمار دچار اختلالات سیستم تنفسی
- آشنایی با رادیوگرافی ریه
- تفسیر کاپنوگرافی، پالس اکسیمتری، کو اکسی متری
- فیزیکیون های اکسیژن درمانی و چگونگی استفاده از وسایل مختلف اکسیژن درمانی شامل نازال، انواع ماسک NRB، ونچوری، ECMO، اکسیژن هایپر بار
- آشنایی با اصول مراقبت و انتقال بیمار آمبولی ریه، DVT، بیماری های انسدادی ریه
- آشنایی با انواع بیابیت
- آشنایی با داروهای خوراکی کاهنده غده خون، انواع انسولین و نحوه مصرف
- آشنایی با مراقبت اورژانس در بیمار دچار هایپوگلیسمی
- آشنایی با مراقبت اورژانس در بیمار دچار هایپرگلیسمی
- آشنایی با شرح حال گیری، غلظت و مراقبت های اورژانس های غده تیروئید و فوق کلیه (سندرم های کوشینگ و آدرنال)، سندرم های محرومیت از کورتون و بیماری های غده هیپوفیز
- آشنایی با انواع مواد مخدر و روان گردان جدید (گل، غبار، استعمال و ...)
- آشنایی با سیستم های معده
- آشنایی با آنتی دوتها
- مراقبت اورژانس در بیمار دچار مسمومیت
- پروتکل های استفاده از نالوکسان، آتروپین، دکستروز، بی کریبات سدیم، اکسیژن
- آشنایی با تظاهرات بالینی و مراقبت های درمانی حین انتقال سندرم های مهم و شایع مسمومیت به ویژه مسمومیت با ایشیوم، TCA، استامینوفن، اتکل، قارچ های سمی، پتایلاکتر، کسپیم کانال بلاکر، محرک ها و مخدر ها، بنزو دیازپین ها، غده تیغ ها، آنتی آریتمی ها، دیگوکسین، گیاهان سمی، گزش حیوانات سمی، مشتقات نفتی، سموم کشاورزی شیمیایی و غیر شیمیایی (آرگانیوسفره ها)، گاز های سمی
- آشنایی با شرح حال، معاینات بالینی، علائم و نشانه های واکنش های آلرژیک (آلرژی، شرایط آنافیلاکسی و شوک آنافیلاکسی) و درمان آنها



- آشنایی با روش های ارزیابی و شیوه های درمانی بیماران تنفسی، اورژانس های نذره، آنژی و سایر مسمومیت شامل آزمایشات بالینی، کرافی، CT scan، سونوگرافی، کار گذاری NG tube، کاتار، لایو، شویز PEG، شارکول، تخلیه مایع پلور
- گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران و محصولات را انجام دهد

شیوه ارزیابی دانشجو:

- حضور کامل و به موقع در بخش ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجو (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی





نام درس: کارآموزی ترومای (آترومای اندام - خونریزی و شوک) کد درس: ۴۲

پیش نیاز: ترومای (۱) کد درس: ۱۵

تعداد واحد: ۱/۵ واحد (۷۷ ساعت)

محیط کارآموزی: اورژانس ها و بخش های مراکز تروما و مراکز درمانی سوختگی

شرح کارآموزی: از آنجا که ترومای یکی از مباحث اصلی بخش EMS می باشد و کشور ما بین بارزای بالاترین آمار حوادث ترافیکی بوده و سالیانه تعداد بسیار زیادی از مصدومین نیازمند درمان و انتقال فوری می باشند، دانشجو ضمن حضور در کلاس های تئوری یا مباحثی از قبیل انواع تروماهای شایع بر حوادث، مکانیسم های برخورد و ضربه، چگونگی انجام تریاژ، ارزیابی صحنه تصادفات و حوادث، چگونگی تجات مصدوم از محل، انواع فوریت های ارتویدنی و جراحی نحوه برخورد و درمان اورژانسی و انتقال مصدومین آشنا خواهد شد و در زمینه های ذیل کسب مهارت خواهد نمود:

- آشنائی با مراکز تروما و سطح بندی آن
  - انواع مکانیسمهای شایع تروما
  - شرح حال گیری و معاینات جامع بیمار ترومایی
  - ارزیابی اولیه و ثانویه و ارزیابی مجدد بیمار ترومایی
  - مدیریت و درمان پیش بیمارستانی مورتل تروما
  - تریاژ در حوادث پرترافیات در اورژانس پیش بیمارستانی (START, JUMP START) و بیمارستانی
  - ترومای نافذ و غیرنافذ
  - علائم و نشانه ها و مدیریت و درمان پیش بیمارستانی انواع شکستگی ها
  - انواع خونریزی و شوک و مدیریت و درمان آن (شوک هیپوولمیک، شوک کاردیوژنیک، شوک آنافیلاکتیک، شوک نوروژیک، شوک سپتیک)
  - محاسبه میزان مایعات وریدی موردنیاز بیماران سوختگی در مراحل مختلف
  - تشخیص درجه سوختگی
  - شناسایی زخم سوختگی
  - ارزیابی و تشخیص و مراقبتهای اورژانسی در سوختگی استنشاقی
  - اصول برخورد با بیمار دچار سوختگی
  - اصول مایع درمانی در تروماها و سوختگی
  - اصول ثابت سازی و انتقال مصدوم بیمار ترومایی
  - آشنایی با نحوه انجام و عوارض پانسمان، آتل گیری، گچ گیری، بستن تورنیک، جاندازی شکستگی ها و در رفتگی ها، نبال نگه داشتن، کارگذاری چست تیوب، اسکاروتومی، کنترل خونریزی شریانی، انواع بقیه
  - گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران و مصدومان را انجام دهد
- شیوه ارزیابی دانشجو:
- حضور کامل و به موقع در بخش ها
  - استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجو (log book)
  - انجام و ارائه تکالیف بالینی

تمام درس کارآموزی ترومای ۲ (ترومای قلبه سینه، ترومای شکم و لگن، اورژانس - تاسی و صدمات انفجاری) - ۲۲ کلاس درس: ۱۶  
پیش نیاز: ترومای ۱ (۲۱ کلاس درس: ۱۶)  
تعداد واحد: ۱ واحد (۵۱ ساعت)

محیط کارآموزی: بخش اورژانس و بخش های بستری مراکز تروما - پایگاه های اورژانس پیش بیمارستانی

شرح کارآموزی: از آنجا که تروما یکی از مباحث اصلی بخش EMS می باشد و کشور ما نیز دارای بالاترین آمار حوادث ترافیکی بوده و سالیانه تعداد بسیار زیادی از مصدومین نیازمند درمان و انتقال فوری می باشند دانشجو ضمن حضور در کلاس های تئوری با مباحثی از قبیل انواع تروماهای شایع در حوادث، ترومای نسج نرم، همگونی برخورد با مصدوم بهار آسیبهای باز و بسته، برخورد و ارزیابی مصدوم بهار آسیب به قلبه سینه، انواع فوریت های در ترومای دستگاه تناسلی - ادراری و صدمات انفجاری نحوه برخورد و درمان اورژانسی و انتقال مصدومین آشنا شده و بر زمینه های ذیل گسب مهارت خواهد نمود:



- آشنایی با انجام ارزیابی اولیه و ثانویه
- معاینه سر تا پا (HEAD TO TOE)
- ارزیابی SAMPLE
- انتقال فوری، اورژانسی - اضطراری
- آشنایی و انجام سونوگرافی eFAST
- آشنایی با چست تیوب و شیوه گذاشتن آن برای مصدوم
- معاینه و شناسایی انواع پنوموتوراکس و هموتوراکس
- انجام تیقل دکمپرشن
- معاینه شکم و لگن در تروما
- اقدامات مداخله ای در ترومای لگن و شکم
- نحوه برخورد با ترومای نفوذی
- آشنایی با شرح حال و معاینات تروما در بارداری
- آشنایی با شرح حال و معاینات تروما بر حوادث انفجاری
- گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران و مصدومان را انجام دهد

#### شیوه ارزیابی دانشجو:

- حضور کامل و به موقع در بخش ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجو (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی

نام درس: کارآموزی ترومای ۳ (ترومای سر و گردن و ستون فقرات) کد درس: ۳۳

پیش نیاز: ترومای ۳ (۳) کد درس ۱۷

تعداد واحد: ۱/۵ واحد (۷۷ ساعت)

محیط کارآموزی: بخش اورژانس و بخش های ستری مراکز ترومای بیمارستانی و ICU اورژانسری (تروما)، پایگاه اورژانس پیش بیمارستانی

شرح کارآموزی: از آنجا که تروما یکی از مباحث اصلی بخش EMS می باشد و کشور ما نیز دارای بالاترین آمار حوادث ترافیکی بوده و سالیانه تعداد بسیار زیادی از مصدومین نیازمند درمان و انتقال فوری می باشند دانشجو ضمن حضور در کلاس های تئوری با مباحثی از قبیل انواع تروماهای سر و صورت در حوادث مکانیسم های برخورد و ضربه، چگونگی انجام تریاژ، ارزیابی صحنه تصادف و حوادث، چگونگی نجات مصدوم از محل، انواع فوریت های در تروماهای ستون فقرات و سر و گردن و نحوه برخورد و درمان اورژانسی و انتقال مصدومین آشنا خواهد شد دانشجو در زمینه های ذیل کسب مهارت خواهد نمود:



- علائم و نشانه های ترومای سر، گردن، ستون فقرات

- آشنایی با انجام ارزیابی اولیه و ثانویه

- معاینه سر تا پا (HEAD TO TOE)

- ارزیابی SAMPLER

- (Sign, Symptom, Allergy, Medication, Past medical history, Last meal, Event, Risk factor)

- آشنایی با روش های تعیین سطح هوشیاری

- ارزیابی عملکرد اعصاب مرکزی و محیطی

- شرح حال گیری، علائم و نشانه ها و سندرم های بالینی خورشی و داخل جمجمه، سیب دورال، این مورال،

لیتراکریلیال، SAH، تکان های مغزی و شکستگی جمجمه

- آشنایی با علائم و نشانه ها و مدیریت مصدوم با احتمال افزایش ICP

- آشنایی با نحوه بستن گولاکردنی در پوزیشن های مختلف

- اقدامات مراقبتی در ترومای سر، گردن و ستون فقرات را در اورژانس بیمارستانی و پیش بیمارستانی را انجام دهد

- جابجایی و انتقال در ترومای سر، گردن و ستون فقرات

- استفاده از وسایل ثابت سازی و حمل مصدوم در صدمات ترومایی سر و گردن و ستون فقرات

- گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران و مصدومان را انجام دهد

شیوه ارزیابی دانشجو:

- حضور کامل و به موقع در بخش ها

- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجو (log book)

- انجام و ارائه تکالیف بالینی

نام درس: کارآموزی اصول مراقبت های ویژه - که درس ۴۵

پیش نیاز: اصول مراقبت های ویژه (که درس ۲۰) - پروموی (۲) که درس ۱۷ - اورژانس های داخلی ۳ که درس ۱۲

تعداد واحد: ۱/۵ واحد (۷۷ ساعت)

محتوای کارآموزی: بخش اورژانس های قلبی و بخش های ویژه CCU، ICU و دیالیز

شرح کارآموزی از آنجا که بیمارهای قلبی و ریوی و فشارخون یکی از مباحث اصلی بخش EMS می باشد و کشور ما نیز دارای آمار بالایی از این بیماران می باشد و سالیانه تعداد بسیار زیادی از مصدومین نیازمند درمان و انتقال فوری می باشند دانشجو ضمن حضور در کلاس های تئوری با مباحثی از قبیل انواع قوریت های با شرایط بسیار ویژه و نحوه برخورد و درمان اورژانسی و انتقال مصدومین آشنا خواهد شد.

از دانشجو انتظار می رود در پایان بتواند:

- ساختار و امکانات بخش ICU و CCU و بخش دیالیز را بیان نماید.
- اصول پذیرش بیمار در ICU را شرح دهد.
- اهمیت ارتباط مناسب با بیمار و اصول برخورد با همراهان بیمار و مسائل روحی و روانی آنان را توضیح دهد و بکار گیرد.
- اهمیت کار تیمی در مجموعه مراقبتهای بحرانی را شرح دهد.
- توانایی مراقبت از بیماران در وضعیت بحرانی را کسب نماید.
- توانایی لازم در آماده سازی، نگهداری و استفاده از تجهیزات حمایت حیاتی در واحد مراقبتهای ویژه را کسب نماید.
- از بیمار الکتروکاردیوگرافی بعمل آورد.
- اهمیت و روشهای جلوگیری از زخم سست و ترومبوز وریدهای عمقی را بیان نماید.
- اقدامات پیشگیری کننده از ایجاد عارضه در بیماران در حال انقباض را انجام دهد.
- توانایی لازم جهت برقراری راه هوایی پیشرفته و تراکئوسومی، نگهداری و مراقبتهای بهداشتی از راه هوایی بیماران را کسب نماید.
- پاکسازی راه هوایی را در بیماران بحرانی بکار گیرد.
- تجویز اکسیژن با روش های معمول و پر فشار اکسیژن درمانی با استفاده از انواع ماسک، آلرویدل و مرطوب سازی هوای تنفس را طبق دستور بکار گیرد.
- چگونگی آماده سازی و استفاده از دستگاه الکترودشوگ را بیان کند.
- عوارض ناشی از ترانسفوزیون خون را بیان نماید.
- تفسیر آزمایش های الکترولیتی و ABG را بیان نماید.
- وضعیت های همودینامیکی بحرانی (آلگوز و اسیدوز لاکتی و متابولیک) را بیان نماید.
- روشهای مختلف درجه بندی و خاتمت حال بیماران را شرح دهد.
- ملاحظات ویژه در مراقبت از بیماران با اختلالات دستگاه قلب و عروق، تنفس، ضایعات حاد مغزی و ضدمات ناشی از ضربه را شرح دهد.
- در اقدامات پیشگیری و کنترل عفونت های شایع بیمارستانی در ICU مشارکت نماید.
- مانیتورینگ بیمار قلبی به ویژه دیس ریتمی های شایع را بداند و انجام دهد.
- در اقدامات پیشگیری و کنترل عفونت های شایع بیمارستانی در ICU مشارکت نماید.
- تنظیم دستگاه ونتیلاتور را توجه به شرایط بیمار را بشناسد و انجام دهد.



### دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- اصول جدا کردن بیمار از ویلانوور را شرح دهد
- مراقبت‌های لازم از بیمار دیالیزی را بداند
- روشن خونگیری جهت آزمایش‌های خون شریانی را بداند و انجام دهد
- توانایی مراقبت از بیماران تحت درمان با تپویدر بهنده مکانیکی را کسب نماید
- عوارض حاصل از تنفس با فشار مثبت را بیان نماید
- سایر موارد آموخته شده در درس مراقبت‌های ویژه را تمرین نماید
- گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران را انجام دهد

### شیوه ارزیابی دانشجو

- حضور کامل و به موقع در بخش‌ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجو (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی



کد درس: ۴۴

نام درس: کارآموزی ارتباطات بهداشتی و پیش‌عملیات

پیش‌نیاز: ارتباطات بهداشتی و پیش‌عملیات (کد درس: ۲۵)

تعداد واحد: ۰/۵ واحد (۲۴ ساعت)

محیط کارآموزی: اداره ارتباطات بهداشتی و پیش‌عملیات مرکز اورژانس پیش‌بیمارستانی  
تفویض کارآموزی: دانشجویان فوریت‌های پزشکی ضمن آشنایی با سیستم‌های موجود در آن واحد باید توان انجام فعالیت در واحد ارتباطات را هم داشته باشند. در طی این کارآموزی دانشجویان چگونگی فرایند تریاژ تلفنی و دستورالعمل‌های اجرایی آن، فرایندهای اعزام و راهبری و آمبولانس، پذیرش تحت‌الرعایت بیمارستانها و دستورالعمل‌های آن و هدایت پزشکی عملیات آشنا شده و موارد را انجام می‌دهند. و ارائه راهنمایی‌های پزشکی از طریق تلفن را انجام می‌دهند. دانشجویان با سیستم‌ها و تجهیزات ارتباطی کار کرده و نحوه ارتباط موار با گروه‌های مختلف چنانچه شامل بیماران سالخورده، کودکان، افراد ناتوان و ... را تمرین می‌نمایند و ضمن نوشتن صحیح گزارش‌ها، فرم‌ها، وژده‌های تخصصی حوزه ارتباطات و دیسپچینگ را برای ارتباط بهتر و سریعتر با پزشک و دیگر همکاران به کار می‌برند. دانشجویان با فرم‌های توأماسیون عملیاتی و اهداکنش‌های مرتبط با فوریت‌های پزشکی زیر نظر مربی کار می‌کنند و جزئیات را تمرین می‌نمایند.

- کار با سیستم‌های مداربازی و تجهیزات ارتباطی
- آشنایی و به‌کارگیری با قوانین و مسئولیتهای کارشناسان تریاژ، اعزام و راهبری آمبولانس، پذیرش و پزشک هدایت عملیات
- دریافت اطلاعات از تماس گیرنده و نحوه ثبت آن در توأماسیون
- اعزام، هدایت و راهبری آمبولانس در اداره ارتباطات
- اولویت بندی تماس‌ها با رویکرد دستورالعمل تریاژ تلفنی ۴ سطحی
- استفاده از دستورالعمل‌های کشوری در واحد ارتباطات (ترمیمه، مترجمین و ...)
- فرآیند روی کار در شرایط بحرانی و مدیریت بحران در واحد ارتباطات
- برقراری ارتباطات برون و برون سازمانی
- به‌کار بستن قوانین ارتباطات در آمبولانس هوایی دریایی و ریلی
- به‌کار گیری سیستم کدینگ مکالمات کشوری
- به‌کار گیری تجهیزات خود را و هائی ارتباطات سیار
- کار با فرم‌های و سخت‌افزارهای نوین در زمینه ارتباطات در فوریت‌های پزشکی
- مدیریت گروه‌های خاص (افراد مبتلا به اوتیسم، ناشنوایان، کودکان و ...) بر اساس دستورالعمل‌های سازمان اورژانس کشور

#### شیوه ارزیابی دانشجو:

- حضور کامل و به موقع در بخش‌ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجو (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی



## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



کد درس: ۲۷

نام درس: کارآموزی معاینات بالینی

پیش نیاز: معاینات بالینی (کد درس ۲۶)

تعداد واحد: ۱ واحد (۵۱ ساعت)

محیط کارآموزی: بخش اورژانس - بخش های داخلی - بخش کودکان

شرح کارآموزی: در این کارآموزی، ابتدا دانشجویان با شیوه شنیه سازی و فیلم های آموزشی و نمایش بر روی مدل های انسانی نحوه انجام معاینات را قرا گرفته و سپس در بالین بیمار به مشاهده علائم و نشانه های اختلالات مختلف در سیستم های بدن پرداخته و با برقراری ارتباط صحیح با بیمار و خانواده اش راههای کسب اطلاعات از مددجوی داخلی و ترومایی را تمرین نموده با استفاده از سایر تکنیک های بررسی در محیط واقعی آموخته های نظری و عملی خود را بکار خواهد گرفت. به منظور دستیابی به اهداف و حسن اجرای برنامه در این کارآموزی بر علائم و نشانه های فوریتهای هر سیستم به منظور شناسایی موارد پنهان خطر تاکید ویژه می شود.

در این دوره دانشجویان مهارت کافی و لازم برای شرح حال گیری جامع و متمرکز در بیماران مختلف داخلی، جراحی، تروما، کودکان و... را به دست آورده و همچنین با نمای کلی بالینی بیمار (GA)، ارزیابی وضعیت خاد در بیمار، معاینات جامع و متمرکز در بیماران بحال آشنا گردیده و در بیماران به کار بسته مهمترین معاینات کامل سر و گردن، قفسه سینه، شکم و لگن اندام ها، عروق، اعصاب، ارزیابی کامل علائم حیاتی ۷ گانه و معاینات متمرکز مربوط به هر فوریت پزشکی را انجام داده و گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران را انجام داده و در آن ها تبحر یابد.

### شیوه ارزیابی دانشجویان:

- حضور کامل و به موقع در بخش ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجویان (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی



کد درس: ۴۸

نام درس: کارآموزی بیماریهای زنان و زایمان  
پیش نیاز: بیماریهای زنان و زایمان (کد درس ۳۰)  
تعداد واحد: ۱ واحد (۵۱ ساعت)

محیط کارآموزی: بخش زنان و زایمان

- حضور در لیبر و مشاهده زایمان طبیعی

- حضور در اتاق عمل سزارین و مشاهده تولد نوزاد و مراقبت های پس از آن (برای دانشجویان خانم علاوه بر بخش زنان و زایمان و لیبر حضور در کلینیک زنان و مشاهده و انجام معاینات زنان دارد در پاپ اسمیر و ... نیز مجاز است)

شرح کارآموزی: در این کارآموزی دانشجویان با حضور در بخش زنان و اتاق لیبر ضمن آشنایی با اورژانس های زنان و اقدامات حیات بخش پیش بیمارستانی آنها، زایمان طبیعی و مراقبت های ضروری مادر و نوزاد پس از تولد و تعیین آپگار را مشاهده و تجربه می نمایند. دانشجویان با مشاهده فرایند زایمان طبیعی، سزارین و اقدامات جملایا متخصصین زنان و زایمان بر بالین بیمار اقدامات لازم در زمینه مراقبت از مادر قبل، حین و بعد از زایمان و مراقبت از نوزاد متولد شده را آموخته و برای مدیریت زایمان در عملیات اورژانس ۱۱۵ آمادگی کسب می نمایند. مشاهده زایمان طبیعی و مشارکت در آن زیر نظر مربی برای دانشجویان مورد و زن ضروری است. دانشجوی موظف است گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران را انجام دهد.

شیوه ارزیابی دانشجوی:

- حضور کامل و به موقع در بخش ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجوی (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی



کد درس: ۳۹

نام درس: کارآموزی بیماریهای کودکان و نوزادان  
پیش نیاز: بیماریهای کودکان و نوزادان (کد درس ۳۹)  
تعداد واحد: ۱ واحد (۵۱ ساعت)

محیط کارآموزی: بخش کودکان - بخش نوزادان - NICU

شرح کارآموزی: در این کارآموزی دانشجوی پس از آشنایی با استانداردهای بخش های اطفال و نوزادان ضمن آشنایی و کسب مهارت در ارزیابی، معاینه و تشخیص بیماریها و فوریتها در اطفال و نوزادان اقدامات درمانی مناسب هر یک از موارد را فرامی گیرد. همچنین روش کنترل علائم حیاتی، شیوه صحیح اکسیژن رسانی، باز کردن راه هوایی، احیای قلبی-ریوی نوزادان و اطفال و برقراری راه وریدی محیطی و نیز مایع درمانی در اطفال و نوزادان را می آموزد. گزارش نویسی و ثبت وقایع را انجام داده و در تمامی زمینه های فوق مهارت پیدا می کند. گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران و مصدومان را انجام دهد.

انیمو: ارزیابی دانشجو

- حضور کامل و به موقع در بخش ها
- استفاده از فرم تعیین شده ارزیابی عملکرد دانشجو (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی



کد درس: ۵۰

نام درس: کارآموزی اورژانس‌های روانی و رفتاری

پیش‌نیاز: اورژانس‌های روانی و رفتاری (کد درس ۳۳)

تعداد واحد: ۱ واحد (۵ ساعت)

محیط کارآموزی: بخش‌های اورژانس و بستری روانپزشکی

شرح کارآموزی: در این کارآموزی دانشجویان حضور در بخش روانپزشکی با ارزیابی صحنه در اورژانس‌های روانپزشکی، مراقبت و درمان پیش‌بیمارستانی انواع اختلالات روانی شایع، شیوه‌های مهار دارویی، فیزیکی و آرام بخشی، نحوه برخورد و درمان اورژانسی و انتقال، گزارش نویسی و ثبت وقایع این بیماران آشنا خواهد شد.

شیوه ارزیابی دانشجویان:

- حضور کامل و به موقع در بخش‌ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجویان (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی



کد درس: ۵۱

نام درس: کارآموزی فوریتهای پزشکی پیش بیمارستانی  
پیش نیاز: یا همزمان: کارآموزی اصول مراقبت های ویژه (کد درس: ۲۵)  
تعداد واحد: ۳ واحد (۱۵۳ ساعت)  
محیط کارآموزی: پایگاه آموزشی اورژانس پیش بیمارستانی

#### شرح کارآموزی:

یکارگیری آموخته های نظری و مهارت های عملی در مراقبت از متدجویان در موقعیت های مختلف فوری پیش بیمارستانی در این کارآموزی دانشجویان با استفاده از دانش و مهارت های کسب شده به فعالیت در پایگاههای آموزشی اورژانس پیش بیمارستانی می پردازد. دانشجویان با حضور در پایگاه آموزشی اورژانس ۱۱۵ علاوه بر درک سرعت و دقت در عملیات شروع مأموریت، نحوه اعزام آمبولانس بر اساس قوانین آموخته شده در فرایند عملیات با اقدامات درمانی فوری و مناسب براساس ارزیابی انجام شده در صحنه و انتقال بیمار به بیمارستان آشنا می شود. همچنین با رعایت کلیه مقررات سیستم ارتباطی، راهپیمایی، رانندگی آرامش خود را در شرایط استرس را حفظ نموده و همکاری مناسب و مفید با دیگر اعضای تیم داشته و ضمن ثبت مطلوب اطلاعات گزارش را به پزشک و مسئولین ارائه نموده و در فاصله عفوئی کردن، تعمیر کردن و مرتب نمودن آمبولانس، پایگاه و تجهیزات نیز همکاری می نماید. همچنین دانشجویان در پایان این کارآموزی باید:

• روز نخست: ارزیابی اولیه و ثانویه در بیماران مبتلا به تمامی فوریتهای پزشکی را بدانند و زیر نظر مربی انجام دهد.

• روز دوم: xAcBCDE

• روز سوم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی بیمار دچار سندرم ACS

• روز چهارم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی بیمار دچار آریتمی ها

• روز پنجم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی بیمار دچار انواع شوک و آنافیلاکسی

• روز ششم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی شکم حاد

• روز هفتم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی مسمومیت

• روز هشتم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی اورژانس های محیطی

• روز نهم: احیای قلبی ریوی پایه، چوکینگ و مدیریت پایه راه هوایی

• روز دهم: احیای قلبی - ریوی پیشرفته و مدیریت پیشرفته راه هوایی

• روز یازدهم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی مسموم ترومای سر

• روز دوازدهم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی مسموم ترومای قفسه سینه

• روز سیزدهم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی مسموم ترومای شکم، لگن و اندام

• روز چهاردهم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی اورژانس های کودکان و سالمندان

• روز پانزدهم: پایدار سازی و مدیریت پیش بیمارستانی زخمهای طبیعی

• روز شانزدهم: آشنایی با مدیریت حوادث، پرتلاعات، تریاژ در صحنه، IZD

• روز هفدهم: آشنایی با فرایند های بیمار ۲۴۷ و ۷۲۴

• فرایند تریاژ تلفنی، هدایت و راهبری آمبولانس را بدانند

• در ابتدای هر شیفت فنی و تجهیزات آمبولانس و جامپ را زیر نظر مربی چک نماید و نواقض را برطرف سازد.

• در تمامی مأموریت های پایگاه همراه مربی آموزشی مشارکت نموده و دانش و مهارت خود را تکمیل نماید.

### دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- گزارش نویسی و مستندسازی را انجام دهد.
- مربی هم از هر مأموریت در یک جلسه کوتاه (حین بازگشت به پایگاه و یا در پایگاه) در آموخته‌های مأموریت را به دانشجوی متفکر گردد.

### شیوه ارزیابی دانشجویان

- حضور کامل و به موقع در بخش‌ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجویان (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی





کد درس: ۵۲

تمام درس: کارآموزی مدیریت راه هوایی

پیش نیاز یا همزمان: اصول مراقبت های ویژه (کد درس: ۲۰)

تعداد واحد: ۱ واحد (۵۱ ساعت)

محیط کارآموزی: اتاق عمل - اتاق ICU - CPR

شرح کارآموزی: استفاده از آموزش های نظری و علمی واحد احیا قلبی-ریوی پایه و پیشرفته در مواجهه با مصدومین جراحی و داخلی نیازمند

بر این کارآموزی دانشجوی در اتاق عمل با اینتوباسیون داخل تراشه آشنا می شود و اینتوباسیون با LMA، تعبیه Air way معانی و اینتوباسیون با بوزی در حضور و نظارت مربی انجام شود (۲۰ درصد در اتاق عمل، ۲۰ درصد در اتاق CPR و ۵۰ درصد آموزش های تکمیلی در ICU انجام گردد). دانشجوی باید همراه با تیم احیا بیمارستان در اقدامات احیا انجام شده توسط این گروهها شرکت داشته باشد ضمن آنکه با حضور در ICU های داخلی و جراحی تحت نظر مربی با نحوه کارکرد دستگاههای تهویه مصنوعی آشنا می شود. در این دوره دانشجوی با نحوه کریکوتیریدوتومی سوزنی آشنا می شود و تحت نظارت مربی این مهارت را انجام می دهد. در بخشهای مربوطه در زمینه های ذیل کسب مهارت خواهد نمود:

- مانورهای دستی در بازکردن راه هوایی
- کار با ابزار پایه در مدیریت راه هوایی
- آشنایی با ابزار پیشرفته در مدیریت راه هوایی
- فراگیری و به کار گیری معیارهای بالینی در تصمیم به اینتوباسیون
- انجام اینتوباسیون
- تهیه با بگ ماسک و تنیلاسیون
- آشنایی با اجزای بگ ماسک و تنیلاسیون
- روشهای معاینه بیمار در شناسائی اینتوباسیون بشوار (معیار بالامهانی، فاصله تیروئیدال، قانون ۳-۲-۲ و ...)
- تشخیص Difficult airway بر باین
- ارزیابی بیمار از لحاظ مشکل بودن در ماسک گرفتن، مشکل بودن در لارنگوسکوپی، مشکل بودن در بکارگیری وسایل سوپراگلوتیک و مشکل بودن در کریکوتیریدوتومی)
- ابزار مورد استفاده برای اینتوباسیون تراشه
- چک کردن ابزار (نور لارنگوسکوپ، کاف لوله تراشه، ساکشن و ...)
- RSI
- هایدروتنیلاسیون قبل از اینتوباسیون
- پوزیشن استیپید
- انجام پروسه لارنگوسکوپی و اینتوباسیون
- نحوه بررسی قرار گرفتن صحیح لوله تراشه در جای خود
- نحوه فیکس کردن لوله تراشه
- شناسائی علل شکست در اینتوباسیون
- آشنایی با عوارض لارنگوسکوپی
- آشنایی و به کار گیری لارنژیال ماسک
- آشنایی و به کار گیری کامبی تیوب

## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

- آشنایی و به کار گیری لارنژیال تیوب
- آشنایی با کریکتیروتومی (سورنی - جراحی)
- کار با دستگاه تهویه مصنوعی (ونتیلاتور پورتابل، میکروولت و ...)
- آشنایی و به کار گیری ایروی دهانی
- ایستومایسین با بوزی
- کار با ویدئو لارنگوسکوپ
- مدیریت بیمار تراکتوستومی
- گزارش نویسی و مستند سازی مربوط به بیماران و مستندمان را انجام دهد.

## شیوه ارزیابی دانشجو

- حضور کامل و به موقع در بخش ها
- استفاده از فرم تدوین شده ارزیابی عملکرد دانشجو (log book)
- انجام و ارائه تکالیف بالینی



## دوره‌خانه شهادت عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

کد درس: ۵۳

نام درس: کارآموزی در انحصارهای داخلی (۱ و ۲ و ۳)

تعداد واحد: ۱/۵ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

محیط کارآموزی:

بخش‌های داخلی و قلب، اعصاب، بیماریهای تنفسی، کلیوی و گوارشی، بخش اورژانس داخلی، اورژانس مسوومیت و بخش اورژانس بیمارستان قلب

هدف کلی درس:

یکانگیری آموخته‌های نظری و مهارت‌های عملی در تشخیص، درمان و مراقبت از بیماران داخلی و اعصاب و روان

روش مطالب (۷۷ ساعت)

در این دوره دانشجویان با استفاده از دانش و مهارت‌های کسب شده و تحت نظر مربی، در بخش‌های داخلی، اورژانس، CCU و مسوومیتها و اورژانس داخلی (گوارش، تنفس، اورولوژی، نورولوژی و قلب) حاضر می‌شوند و تدابیر شناخت و مراقبت از بیماران را کسب می‌نمایند. در طی این دوره کارآموز باید با حضور در بخش‌های مورد نظر، با نحوه شرح حال گیری، علائم، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی و نحوه ارائه مراقبت‌های درمانی به بیماران بستری در این بخش‌ها آشنا و مهارت‌های لازم در مدیریت و درمان آنها می‌آموزد.

ارزیابی فرایند

الف- روش ارزیابی

کلی ■ شفاهی ■

OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE (Objective Structured Field Examination) ■

DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.



ب- دفعات ارزیابی

• آزمونهای بیرون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری

نام درس: کارآموزی در عرصه تروما (اورژانس های تروما ۱ و ۲) کد درس: ۵۴

تعداد واحد: ۱/۵ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

محیط کاری: بخش های اورژانس و بستری جراحی بیمارستانها و بخش های ENT، بخش اورژانس سوختگی، چشم، جراحی مغز و اعصاب، کلیه ارتوپدی و سایر بخش های مربوط به بیماران ترومایی

هدف کلی درس: به کارگیری آموخته های نظری و مهارتهای علمی در مواجهه و برخورد با بیماران دارای فوریت های پزشکی و جراحی و تروما.

رئوس مطالب (۷۷ ساعت):

در این کارآموزی دانشجویان با استفاده از دانش و مهارت خویش به چگونگی مواجهه و برخورد با بیماران اورژانس جراحی مانند: بیماران ترومایی (ترومای سر، گردن و ستون فقرات، ترومای اندام، ترومای سینه شکم و لگن، در کودکان و بالغین)، سوختگی، خونریزی های داخلی، ترومای چشم، ترومای ENT، انجام نیکلنگیشن، کریکوتیروتومی سوزنی، انجام chest tube و ... پرداخته و کلیه مراحل آن از ارزیابی اولیه بیمار تا پایان مرحله اول اقدامات اورژانس را تحت نظارت مربی مربوطه درگیر می شود.



ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق ها و تذکرات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

«آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد»

«آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری»

کد درس: ۵۵

نام درس: کارآموزی در عرصه فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی ۶

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

محیط کاری: پایگاه‌های عملیاتی آموزشی اورژانس ۱۱۵

هدف کلی درس: یکارگیری آموخته‌های نظری و مهارت‌های عملی در مراقبت فوری از بیماران و مصدومین نیازمند در موقعیتهای مختلف فوری و غیر فوری.

رفوس مطالب (۱۵۳ ساعت):

در این کارآموزی دانشجو با استفاده از دانش و مهارت‌های کسب شده به کسب مهارت در انجام مأموریت‌های اورژانس و همچنین به کسب مهارت‌های ارتباط با بیمار و مهارت در انجام مأموریت‌های اورژانس پرداخته تا بتواند در کنار انجام دقیق و مرحله به مرحله عملیات اورژانس ۱۱۵ و ضمن حفظ آرامش خدمات استاندارد مورد نظر را بر اساس پروتکل‌های درمانی پیش بیمارستانی ارائه نماید در ساعاتی که دانشجو در پایگاه به مأموریت اعزام نشده و فرصت تحصیل دارد مری آموزش‌های لازم در خصوص فرایند‌های عملیات و پروتکل‌های آفلاین را بیان می‌نماید. همچنین چک‌های پزشکی آمبولانس و پایگاه نیز توسط کارورز انجام می‌شود. مسئولیت پذیری در مورد حرفه فوریت‌های پزشکی، بیماران و همکاران و تجهیزات مورد استفاده و تستیک EMS تعهد به خدمت آشنایی با قوانین و موضوعات قانونی در کنار انجام فرایند‌های عملیاتی و انجام اقدامات حیاتی بخش برای بیماران و مصدومان در هر مأموریت اعزامی توسط کارورز در این واحد تمرین و آموخته می‌شود.



ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE(Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمون‌های انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تذکرات.

گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

«آزمون‌های درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد»

«آزمون‌های کشوری طبق مقررات کشوری»

نام درس: کارآموزی در عرصه فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی ۲ کد درس: ۵۶

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

محیط کاری: پایگاه‌های عملیاتی آموزشی اورژانس ۱۱۵ مرکز مدیریت اورژانس پیش بیمارستانی دانشگاهها هدف کلی درس: بکارگیری آموخته‌های نظری و مهارت‌های عملی در مراقبت و درمان تمامی فوریت‌های پزشکی و افرام و راهبری بیماران و مصدومین نیازمند در موقعیتهای مختلف فوری و غیرفوری شرایط عادی و بحرانی (مصدومین متعدد)، فراگیری فرایند هدایت و راهبری عملیات امور اداری پایگاه، آشنایی و همکاری با مرکز فرماندهی عملیات و نحوه پذیرش و هدایت بیماران بین مراکز درمانی در حوادث پرخطر و تعامل و همکاری با سایر همکاران در پایگاه (قبله) و بعد از مأموریتها، تمرین کار در شرایط سخت و انجام بازتوانی پس از مأموریت‌های پرچالش و تمرین مدیریت شرایط پیچیده در مورد بیماران خاص، بیماران روانپزشکی و ... و همچنین همکاری در طرح‌های آماده باش کشوری (استقرار) بر اساس دستورالعمل‌های ابلاغی سازمان اورژانس کشور - تعامل با همکاران اورژانس بیمارستانی در فرایند تحویل بیمار به بیمارستان و ...

رتوبین مطالب (۱۵۳ ساعت)

در این کارآموزی دانشجو با استفاده از دانش و مهارت‌های کسب شده به کسب مهارت در انجام مأموریت‌های اورژانس پرداخته تا بتواند در کنار انجام دقیق و مرحله به مرحله عملیات اورژانس ۱۱۵ در زمینه چرخه مدیریت بحران و مفاهیم آن- چگونگی مقابله با بحران‌های مختلف در حوزه سلامت موارد مربوطه را زیر نظر مربی عملاً بکار خواهد برد. در این واحد دانشجو ضمن تمرین و تکرار پروتکل‌های درمانی اورژانس پیش بیمارستانی با به کارگیری آنها در فرایند مدیریت و درمان بیماران و مصدومان نسبت به انجام تمامی مهارت‌های بالینی آموخته شده تبحر می‌یابد.

ارزیابی فرایند

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (part folio) شامل: ارزیابی کارناما (Log book)، نتایج آزمون‌های انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تئکرات- گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی

آزمون‌های درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد

آزمون‌های کشوری طبق مقررات کشوری



نام درس: کارآموزی در عرصه نگاهداشت آمبولانس و تجهیزات آن کد درس: 07

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

محیط کاری: واحد تعمیرات و نگهداری آمبولانس اورژانس پیش بیمارستانی (سوله های تعمیرات آمبولانس ها)

هدف کلی درس: آشنایی بیشتر با تعمیرات و نگهداری آمبولانس

روش مطالب: (۵۱ ساعت)

در این کارآموزی دانشجویان با حضور در واحد تعمیر و نگهداری آمبولانس و شناخت قطعات و تجهیزات فنی و تعمیرات اولیه در محل آشنا شوند و همچنین آموزش رانندگی ایمن در این قسمت ضروری است. دانشجویان سیستم ها و تجهیزات ارتباطی شامل انواع بی سیم و سیستم های تقویت کننده و سیستم ارائه خدمات فوریت پزشکی، ساختار آمبولانس و تجهیزات پزشکی موجود و نگهداری صحیح آن، مقررات و راهبردهای و مستند سازی با فرایند عملیات آشنا شده تا بر هنگام عمل از آن بهره ببرند.

شیوه ارزیابی دانشجویان: دانشجویان

حضور در واحد تعمیر و نگهداری آمبولانس و کسب مهارت های عملی در حوزه قطعه شناسی و تعمیر و نگهداری انواع آمبولانس ها

استفاده از فرم ارزیابی عملکرد دانشجویان و مستند سازی فرایند عملیات

ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارتها (log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشریحات و تذکرات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری



نام درس: کارآموزی در عرصه کودکان و نوزادان

کد درس: ۵۸

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

محیط کارآموزی: اورژانس های اطفال و بخش های مراقبت ویژه کودکان و نوزادان

هدف کلی درس: نگارگری آموخته های تئوری و عملی در مراقبت از کودکان و نوزادان دچار فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی.

روش مطالب: (۵۱ ساعت)

در این کارآموزی دانشجو اقدام به آشنایی و کسب مهارت های در ارزیابی، رویکرد بالینی و فوریتهای در اطفال و نوزادان پرداخته اقدامات مراقبتی مناسب هر یک از موارد را فرا می گیرد همچنین روش کنترل علائم حیاتی، شیوه صحیح اکسیژن رسانی، باز کردن راه هوایی، احیای قلبی-ریوی و اطفال و برقراری راه وریدی محیطی و نیز مایع درمانی در اطفال و نوزادان در بیمارستان را آموخته و در تمامی زمینه های فوق و آشنایی و عمل بر اساس پروتکل های درمانی اورژانس های پیش بیمارستانی اطفال و نوزادان اقدام به تقویت مهارت های خود می کند.

ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی:

کتبی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل ارزیابی کارها (Long book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق ها و تشکرات کوفی های انجام کار و نظایر آن است.

ب- مقیاس ارزیابی:

آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری



نام درس: کارآموزی در عرصه مراقبت های ویژه کد درس: ۵۹

شمار واحد: ۲ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

محیط کاری: بخش مراقبت های ویژه (ICU, CCU) و دیالیز

هدف کلی درس: این درس شامل مراقبت های ویژه خاص از بیماران بستارده در شرایط اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستانی می باشد. بنین منظور به دانشجو کمک می شود ضمن تلفیق آموخته های خود با آموخته های قبلی، مهارت های تفکر خلاق نظریه ها، مفاهیم مراقبت های ویژه شامل تنظیم ونتیلاتور، مفاهیم تهویه آیتنوپاسیون، مونیتورینگ جهت بیماران بستارده و در شرایط بحرانی به کار گیرد.

موسس مطالب: (۱۰۲ ساعت)

در این کارآموزی دانشجو ضمن کسب مهارت های لازم در ارزیابی و مراقبت های پیش بیمارستانی بیماران بستارده چگونگی مدیریت بیماران با شرایط ویژه را آموزش می بیند و با نحوه مراقبت این بیماران و چگونگی استفاده از تجهیزات مانند ونتیلاتور آشنا می شود.

ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی:

کلی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمون های انجام شده، مقالات، تشویق ها و تذکرات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.



ب- نهضات ارزیابی:

\* آزمون های درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

\* آزمون های کشوری طبق مقررات کشوری

نام درس: کارآموزی در عرصه اورژانس های روانپزشکی

کد درس: ۴۰

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

محیط کاری: بخش اورژانس و بستری بیمارستانهای روانپزشکی

هدف کلی درس: رویکرد صحیح و مدیریت اولیه اورژانس‌های روانپزشکی

رتبوس مطالب: (۵۱ ساعت)

با چگونگی رویکرد و آرامبخشی (مهارت‌های فیزیکی و دارویی بیمار) بیماران روانپزشکی و شناخت تظاهرات تحریک پذیری، بیقراری و توهم بیماران روانپزشکی و نیز انواع اورژانس های روانپزشکی و اقدامات درمانی پیش بیمارستانی آنها را آشنا شده و پروتکل پیش بیمارستانی مربوط به اورژانس های روانپزشکی را اجرا نماید.

ارزیابی فراگیر:

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

OSCE (Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE (Objective Structured Learning Experience) ■

OSPF (Objective Structured Field Examination) ■

DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل ارزیابی کارنامه (log book) نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تشکرات.

کوامی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- دفعات ارزیابی:

«آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد»

«آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری»





هدف کلی درس: بکارگیری آموخته های تئوری و عملی در واحد های ستادی، مراکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث دانشگاه های علوم پزشکی

#### وئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

در این کارآموزی دانشجویان با کلیه شرح وظایف و فعالیت های واحد های ستادی زیر مجموعه مراکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث دانشگاه های علوم پزشکی از قبیل ارتباطات دیسپچ، EOC، MCMC و واحد های پشتیبانی، آمار و مدیریت و - آشنایی می گردد.

دانشجو با سیستم ها و تجهیزات ارتباطی شامل انواع بی سیم و سیستم های تقویت کننده پایگاه اصلی، روش های مناسب شروع و خاتمه ارتباط، مراحل اعزام، اهمیت نقش پزشک و ارتباط لازم و مفید با پزشک در ساموریت ها، ارتباط موثر با بیمارانی سالخورده، کودکان، افراد ناشنوا، نابینا، اوایلین، نحوه صحیح گزارش نویسی، فرم ها و واژه های ضروری جهت ارتباط بهتر و سریعتر با پزشک و دیگر همکاران بیشتر آشنا می شود.

در طی این دوره دانشجویان با شرح وظایف پرسنل تریاژ تلفنی، فرایند تریاژ تلفنی ۲ سطحی و دستورالعمل های اجرایی آن آشنا می شوند و با نحوه ارائه مشاوره های پزشکی توسط پرسنل تریاژ بر اساس پروتکل ها و نقش پزشک مشاور ۱۱۵ نیز آشنا می گردند. در این درس دانشجویان با کارکرد، حفظ و نگه داری سیستم ها و تجهیزات ارتباطی و نحوه صحیح گزارش نویسی، فرم ها و کدینگ اختصاصی ۱۱۵ برای ارتباط بهتر و سریعتر با پزشک و دیگر همکاران، پروتکل های اعزام اورژانس هوایی، فرایند های اجرایی اداره ارتباطات اورژانس در شرایط بحرانی (بحران ها و بلافاصله، حوادثی با قربانیان متعدد) آشنا می شوند و ضمن آشنایی با اجزای سیستمی هدایت و راهبردی عملیات، نحوه کار با نرم افزار های اتوماسیون عملیاتی و اپلیکیشن های مرتبط با فوریت های پزشکی پیش بیمارستانی را می آموزند.

#### ارزیابی فرایند

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

- OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■
- OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■
- OSFE(Objective Structured Field Examination) ■
- DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■
- Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارنامه (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، نشانی ها و تذکرات، گواهی های انجام کار و نظایر آن است.

#### ب- دفعات ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارد.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری

هدف کلی درس: بکارگیری آموخته‌های نظری و عملی در واحدهای قبلی در بیماران بخش‌های مختلف اورژانس به منظور کسب مهارت تصمیم‌گیری و انجام مراقبت‌های اورژانس.

رتوبس مطالب: (۱۰۲ ساعت)

در این کارآموزی دانشجو با استفاده از دانش و مهارت‌های کسب شده و تحت نظر مربی، در بخش‌های اورژانس جفران (مدیکال، تروما) حاضر می‌شود. مهارت‌های لازم در زمینه بررسی تصمیم‌گیری و مراقبت از بیماران اورژانس را کسب می‌کند. در طی این دوره کارآموز باید با حضور در بخش‌های اورژانس جفران (مدیکال، تروما) با علائم و نشانه‌های بالینی، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی و نحوه ارائه مراقبت‌های درمانی بیماران بخش‌های اورژانس بر اساس اولویت آشنا گردد.

ارزیابی فرایند:

الف- روش ارزیابی:

کتابی ■ شفاهی ■

OSCE(Objective Structured Clinical Examination) ■

OSLE(Objective Structured Learning Experience) ■

OSFE(Objective Structured Field Examination) ■

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills) ■

Project Based Assessment ■

ارزیابی کارپوشه (port folio) شامل: ارزیابی کارساز (Log book)، نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تذکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

ب- منابع ارزیابی:

• آزمونهای درون گروهی در اختیار گروه آموزشی قرار دارند.

• آزمونهای کشوری طبق مقررات کشوری.



فصل چهارم  
استانداردهای برنامه آموزشی  
رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی  
در مقطع کارشناسی پیوسته





## دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

### استانداردهای برنامه آموزشی

موارد زیر، حداقل موضوعاتی هستند که بایستی در فرایند ارزیابی برنامه‌های آموزشی توسط ارزیابان مورد بررسی قرار گیرند:

- \* ضروری است دوره، فضاها و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز از قبیل: کلاس درس اختصاصی، سالن کنفرانس، قفسه اختصاصی کتاب در گروه، کتابخانه عمومی، مرکز کامپیوتر مجهز به اینترنت با سرعت کافی و نرم افزارهای اختصاصی وب سایت اختصاصی گروه و سیستم بایگانی آموزشی را در اختیار داشته باشد.
- \* ضروری است، گروه آموزشی، فضاهای اختصاصی مورد نیاز شامل: آزمایشگاه های اختصاصی، عرصه های بیمارستانی و اجتماعی را براساس مفاد مندرج در برنامه آموزشی در اختیار فراگیران قرار دهد.
- \* ضروری است، بیمارستان آموزشی، فضاهای رفاهی و فرهنگی مورد نیاز، شامل: اتاق استراحت، اتاق دانشمویان، سلف سرویس، نمازخانه، خوابگاه و امکانات فرهنگی ورزشی را در اختیار برنامه قرار دهد.
- \* ضروری است که عرصه های آموزشی خارج بیمارستان دوره های چرخشی، مورد تأیید قطعی گروه ارزیابان باشند.
- \* ضروری است جمعیت ها و مواد اختصاصی مورد نیاز برای آموزش شامل: بیمار، تخت فعال بیمارستانی، نمونه های آزمایشگاهی، نمونه های غذائی، دارویی یا آرایشی برحسب نیاز برنامه آموزشی به تعداد کافی و تنوع قابل قبول از نظر ارزیابان در دسترس فراگیران قرار داشته باشد.
- \* ضروری است، تجهیزات سرمایه ای و مصرفی مورد نیاز مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت آن ها نیز، مورد تأیید گروه ارزیابان باشد.
- \* ضروری است، امکانات لازم برای تمرینات آموزشی و انجام پژوهش های مرتبط، متناسب با رشته مورد ارزیابی در دسترس هیئت علمی و فراگیران قرار داشته باشد و این امر، مورد تأیید ارزیابان قرار گیرد.
- \* ضروری است، بیمارستان آموزشی مورد ارزیابی، هیئت علمی مورد نیاز را بر اساس موارد مندرج در برنامه آموزشی و مصوبات شورای گسترش در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد.
- \* ضروری است، بیمارستان آموزشی برای تربیت فراگیران دوره، کارکنان دوره دیده مورد نیاز را طبق آنچه در برنامه آموزشی آمده است، در اختیار داشته باشد.
- \* ضرورت دارد که برنامه آموزشی (Curriculum) در دسترس تمام مخاطبین قرار گرفته باشد.
- \* ضروری است، آیین نامه ها، دستورالعمل ها، گایدلاین ها، قوانین و مقررات آموزشی در دسترس همه مخاطبین قرار داشته باشند و فراگیران در ابتدای دوره، در مورد آنها توجیه شده باشند و مستندات آن در اختیار ارزیابان قرار گیرد.
- \* ضروری است که منابع درسی اعم از کتب و مجلات مورد نیاز فراگیران و اعضای هیات علمی، در قفسه کتاب گروه آموزشی در دسترس باشند.
- \* ضروری است که فراگیران در طول هفته، طبق تعداد روزهای مندرج در قوانین جاری در محل کار خود حضور فعال داشته و نظایف خود را تحت نظر استادان یا فراگیران ارشد انجام دهند و برنامه هفتگی یا ماهانه گروه در دسترس باشند.
- \* ضروری است، محتوای برنامه کلاس های نظری، حداقل در 80٪ موضوعات با جدول دروس مندرج در برنامه آموزشی انطباق داشته باشد.
- \* ضروری است، فراگیران، طبق برنامه تنظیمی گروه، در کلیه برنامه های آموزشی و پژوهشی گروه، مانند کنفرانس های برون گروهی، سمینار ها، کارهای علمی، کارهای پژوهشی و آموزش دبه های پایین تر حضور فعال داشته باشند و مستندات آن در اختیار ارزیابان قرار داده شود.
- \* ضروری است، فرایند مهارت آسوزی در دوره، مورد رعایت نسبی فراگیران و تأیید ارزیابان قرار گیرد.

- \* ضروری است، مقررات پوشش (Dress code) در شروع دوره به فراگیران اطلاع رسانی شود و برای پایش آن، مکانیسم‌های اجرایی مناسب و مورد تولید ارزیابان در بهارشان وجود داشته باشد.
- \* ضروری است، فراگیران از کت‌های اخلاقی مندرج در کوریکولوم آگاه باشند و به آن عمل نمایند و عمل آنها مورد تایید ارزیابان قرار گیرد.
- \* ضروری است، در گروه آموزشی برای کلیه فراگیران کارپوشه آموزشی (Portfolio) تشکیل شود و نتایج ارزیابی‌ها، گواهی‌های فعالیت‌های آموزشی، داخل و خارج از گروه آموزشی، تشویقات، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود.
- \* ضروری است، فراگیران کارنامه‌ای (Log book) قابل قبولی، منطبق با توانمندی‌های عمومی و اختصاصی مندرج در برنامه مورد ارزیابی در اختیار داشته باشند.
- \* ضروری است، فراگیران بر حسب نیمسال تحصیلی، مهارت‌های منطقه‌ای اختصاصی لازم را بر اساس موارد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در کارنامه‌ی خود ثبت نموده و به امضای استادان نظر رسانده باشند.
- \* ضروری است، کارنامه به طور مستمر توسط فراگیران تکمیل و توسط استادان مربوطه پایش و نظارت شود و باز خورد مکتوب لازم به آنها ارائه گردد.
- \* ضروری است، فراگیران در طول دوره خود، در برنامه‌های پژوهشی گروه علمی مشارکت داشته باشند و مستندات آن در دسترس باشد.
- \* ضروری است، فراگیران بر حسب سال تحصیلی، واحدهای خارج از گروه آموزشی را (در صورت وجود) گذرانده و از مسئول عرضه مربوطه گواهی دریافت نموده باشند و مستندات آن به ریزش گروه ارزیاب رسانده شود.
- \* ضروری است، بین گروه آموزشی اصلی و دیگر گروه‌های آموزشی همکاری‌های علمی بین رشته‌ای از قبل پیش‌بینی شده و برنامه ریزی شده وجود داشته باشد و مستنداتی که مبین این همکاری‌ها باشند، در دسترس باشند.
- \* ضروری است، در آموزش‌های حداقل از ۷۰٪ روش‌ها و فنون آموزشی مندرج در برنامه، استفاده شود.
- \* ضروری است، فراگیران در طول دوره خود به روش‌های مندرج در برنامه، مورد ارزیابی قرار گیرند و مستندات آن به گروه ارزیاب ارائه شود.
- \* ضروری است، دانشگاه یا مراکز آموزشی مورد ارزیابی، واحد ملایک‌های مندرج در برنامه آموزشی باشند.



**فصل پنجم**  
**ارزشیابی برنامه آموزشی**  
**رشته فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی**  
**در مقطع کارشناسی پیوسته**





## ارزشیابی برنامه (Program Evaluation)

### نحوه ارزشیابی تکوینی برنامه

- نتایج به دست آمده از ارزشیابی برنامه براساس الگوی ۳ سطحی کرک پاتریک

#### سطح ۱: واکنش (Reaction)

سطح اول واکنش یا احساسات هر کارآموز را در مورد تجربه ای که در آن شرکت کرده ارزیابی و اندازه گیری می کند و به طور خاص نشان دهنده واکنش شرکت کنندگان به تجربه آموزشی است که آیا آنها این تجربه را رضایت بخش، مطلوب، مفید و مرتبط با شغل خود می دانند یا خیر.

رایج ترین راه برای انجام ارزیابی سطح ۱، اجرای یک نظرسنجی کوتاه در پایان یک تجربه آموزشی است که می تواند از طریق پرسشنامه یا یک مصاحبه کوتاه و یا نظرسنجی آنلاین انجام شود.

#### سطح ۲: یادگیری (Learning)

میزان یادگیری هر شرکت کننده را بر اساس این که آیا فراگیران دانش، مهارت ها، نگرش، اعتقاد به نفس و تعهد به آموزش مورد نظر کسب کرده اند، می سنجد. به طور کلی مرحله یادگیری در حد اطلاعات جذب شده توسط کارآموزان را ارزیابی می کند. پنج سطح مختلف شایستگی برای ارزشیابی یادگیری که می توان آن را به دو روش رسمی و غیررسمی ارزیابی کرد:

۱. دانش یعنی یادگیرنده اطلاعات را می داند.
۲. مهارت یعنی آنها می توانند آنچه را که در حال حاضر آموخته اند را انجام دهند.
۳. نگرش یعنی آنها متقاعد شده اند که انجام آن کار ارزشمندی است.
۴. اعتقاد به نفس یعنی آنها به این باور رسیده اند که می توانند این کار را انجام دهند.
۵. تعهد یعنی قصد انجام آن را دارند.

#### سطح ۳: رفتار (Behavior)

این مرحله برای سنجش تأثیر واقعی آموزش بسیار مهم است و تغییرات رفتاری پس از یادگیری را اندازه گیری می کند و کمک می کند تا مشخص شود که آیا یادگیری جدید باعث ایجاد تغییر رفتاری در فراگیر شده است یا خیر. نتایج این ارزیابی هم نشان دهنده این است که آیا یادگیرنده آموزش را به درستی درک کرده است و از آنچه در آموزش یاد گرفته اند را در جین کار استفاده می کنند هم اینکه آیا آموزش را در آن محل کار خاص می توان اجرا و پیاده کرد.

#### سطح ۴: نتایج (Results)

داده های سطح ۴ با ارزش ترین داده های تحت پوشش مدل کرک پاتریک هستند و در مرحله نتایج تمام داده های جمع آوری شده در طول سه مرحله اول مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد تا نشان دهد برنامه آموزشی به موفقیت ساختار بهداشت و درمان کشور به عنوان یک کل کمک کننده بوده است یا نه.

هدف سطح نتایج، شناسایی نتایج ملموس از برنامه های آموزشی است و درک اینکه برنامه تا چه حد در ایجاد نتایج ملموس در آموزش موفق بوده است که معمولاً به عنوان محور و هدف نهایی در نظر گرفته می شود. در این مرحله، معیارهای ضروری و شاخص های کلیدی عملکرد مانند بهبود کارایی، بهره وری بهتر، افزایش حفظ کارکنان، بالا رفتن روحیه و انگیزه کارکنان، کاهش هزینه ها، افزایش فروش و رضایت مشتری، بازگشت سرمایه، خوابت کمتر در محل کار و ... تجزیه و تحلیل می شود.

- آزمون های صلاحیت بلینی
- نتایج نظر سنجی سאלانه الکترونیکی از اساتید و دانشجویان



شرایط ارزشیابی نهایی برنامه  
این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:  
پس از دو دوره فارغ التحصیل دانش  
تغییرات عمده فناوری که نیاز به بازنگری برنامه را مستلزم کند.  
تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه.

#### شاخص‌های ارزشیابی برنامه

| شاخص                                                                                   | معیار                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| میزان رضایت دانش آموختگان از برنامه                                                    | ۷۰ درصد                  |
| میزان رضایت اعضای هیات علمی از برنامه                                                  | ۷۰ درصد                  |
| میزان رضایت مدیران نظام سلامت از نتایج برنامه بر اساس الگوی ارزشیابی ۳ سطحی گرگ پاتریک | ۸۰ درصد                  |
| میزان برآورد نیازها و رفع مشکلات سلامت توسط دانش آموختگان رشته                         | ۸۰ درصد طبق نظر ارزیابان |
| کیفیت تولیدات فکری و پژوهشی توسط دانش آموختگان رشته                                    | ۷۰ درصد طبق نظر ارزیابان |

#### شیوه ارزشیابی برنامه

- نظرسنجی از هیات علمی درگیر برنامه، دستیاران و دانش آموختگان با پرسشنامه‌های از قبل بازنگری شده
- اجرای ارزشیابی برنامه بر اساس الگوی گرگ پاتریک ۳ سطحی
- استفاده از پرسشنامه‌های موجود در واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه

#### متولی ارزشیابی برنامه

متولی ارزشیابی برنامه شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی با همکاری کمیته ارزشیابی و برنامه ریزی رشته و سازمان اورژانس کشور و اعضای هیات علمی می‌باشند.

#### شروع بازنگری برنامه

مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است:

- گردآوری اطلاعات حاصل از نظرسنجی، تحقیقات تطبیقی و عرضه‌ای، پیشنهادات و تشریفات صاحب نظران
- تحلیل نتایج الگوی گرگ پاتریک برای ارزشیابی برنامه و استخراج نتایج برای سرشیر تغییرات مورد نیاز برنامه در حوزه دانش نظری، مهارتی و سطح مختلف یادگیری
- درخواست از دبیرخانه جهت تشکیل کمیته بازنگری برنامه
- طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته بازنگری برنامه
- بازنگری در قسمت‌های مورد نیاز برنامه و ارائه پیشنهادهای آموزشی بازنگری شده به دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

نتایج نیازسنجی‌ها در سطح دانشگاه‌ها و ارزیابی فارغ التحصیلان رشته در بدو ورود به سیستم اورژانس پیش بیمارستانی نشان می‌دهد که آموزش‌های آکادمیک رشته در موارد دول نیاز به بازنگری و اصلاح دارد.

- توسعه آموزشی های روز آمد و پیشی بن و تعین
- توسعه آموزش های نظری، مهارتی و ارتقای توانمندی های بالینی و عملیاتی
- توسعه آشنایی با تجهیزات پیش بیمارستانی به شکل کاربردی
- توسعه مهارت های فردی و ارتباطی
- توسعه مهارت های اجتماعی و گروهی و ایجاد دیدگاه مثبت در منابع کار تیمی
- توسعه همکاری با سازمان های اندانی
- توسعه خلاقیت و نوآوری و مهارت های حل مسئله در شرایط بحرانی
- دسترسی به منابع علمی روز دنیا در خصوص تمامی فوریت های پزشکی، اقدامات پیش بیمارستانی در بلیا و حوادث، تروما ها و حوادث CBRNE
- ارتقای سطح علمی و توان عملیاتی دانشجویان با آزمون صلاحیت بالینی
- آشنایی کامل با فرایند عملیات
- آشنایی با ساختار عملیات در اورژانس پیش بیمارستانی و آشنایی با ایستگاه و نحوه بهره برداری از آن (تدریس عادی و شرایط بحرانی)
- آگاهی از موارد حقوقی و قانونی در مدیریت بیمارین در EMS
- توسعه اخلاق مدارایی و توجه به کرامت انسانی بین همکاران، بیماران و کسب تجربه کار در شرایط سخت



## ضمائم

ضمیمه شماره ۱۰

مشتور حقوق بیمار در ایران

- ۱- دریافت مطلوب خدمات، سلامت حق بیمار است.
- ارائه خدمات سلامت باید:

  - ۱-۱) شایسته شان و منزلت انسان و با احترام به ارزش‌ها، اعتقادات فرهنگی و مذهبی باشد؛
  - ۲-۱) بر پایه‌ی صداقت، انصاف، ادب و همراه با مهری باشد؛
  - ۳-۱) فارغ از هرگونه تبعیض از جمله قومی، فرهنگی، مذهبی، نوع بیماری و جنسیتی باشد؛
  - ۴-۱) بر اساس دانش روز باشد؛
  - ۵-۱) مبتنی بر برتری منافع بیمار باشد؛
  - ۶-۱) در مورد توزیع منابع سلامت مبتنی بر عدالت و اولویت‌های درمانی بیمار آن باشد؛
  - ۷-۱) مبتنی بر هماهنگی ارگان مراقبت اعم از پیشگیری، تشخیص، درمان و توانبخشی باشد؛
  - ۸-۱) به همراه تأمین کلیه امکانات رفاهی پایه و ضروری و به دور از تحمیل درد و رنج و محدودیت‌های غیرضروری باشد؛
  - ۹-۱) توجه ویژه‌ای به حقوق گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه از جمله کودکان، زنان باردار، سالمندان، بیماران روانی، زندانیان، معلولان ذهنی و جسمی و افراد بدون سرپرست باشد؛
  - ۱۰-۱) در سریع‌ترین زمان ممکن و با احترام به وقت بیمار باشد؛
  - ۱۱-۱) با در نظر گرفتن متغیرهایی چون زبان، سن و جنس گیرندگان خدمت باشد؛
  - ۱۲-۱) در مراقبت‌های ضروری و فوری (اورژانس)، خدمات بدون توجه به تأمین هزینه‌ی آن صورت گیرد. در موارد غیرفوری (الکتیو) بر اساس ضوابط تعریف شده باشد؛
  - ۱۳-۱) در مراقبت‌های ضروری و فوری (اورژانس)، در صورتی که ارائه خدمات مناسب ممکن نباشد، لازم است پس از ارائه خدمات ضروری و توضیحات لازم، زمینه انتقال بیمار به واحد مجهز فراهم گردد؛
  - ۱۴-۱) در مراحل پایانی حیات که وضعیت بیماری غیرقابل برگشت و مرگ بیمار قریب الوقوع می‌باشد هدف حفظ آسایش وی می‌باشد. منظور از آسایش، کاهش درد و رنج بیمار، توجه به نیازهای روانی، اجتماعی، معنوی و عاطفی وی و خانواده‌اش در زمان احتضار می‌باشد. بیمار در حال احتضار حق دارد در آخرین لحظات زندگی خویش با فردی که می‌خواهد همراه گردد.

- ۲- اطلاعات باید به نحو مطلوب و به میزان کافی در اختیار بیمار قرار گیرد.

  - ۱-۲) محتوای اطلاعات باید شامل موارد ذیل باشد:
  - ۲-۲-۱) مفاد مشتور حقوق بیمار در زمان پذیرش؛
  - ۲-۲-۲) ضوابط و هزینه‌های قابل پیش‌بینی بیمارستان اعم از خدمات درمانی و غیر درمانی و ضوابط بیمه و معرفی سیستم‌های حمایتی در زمان پذیرش؛
  - ۳-۲-۱) نام، مسئولیت و رتبه‌ی حرفه‌ای اعضای گروه پزشکی مسئول ارائه مراقبت از جمله پزشک، پرستار و دانشجو و ارتباط حرفه‌ای آن‌ها با یکدیگر؛
  - ۴-۲-۱) روش‌های تشخیصی و درمانی و نقاط ضعف و قوت هر روش و عوارض احتمالی آن، تشخیص بیماری، پیش‌آگهی و عوارض آن و نیز کلیه‌ی اطلاعات تأثیرگذار در روند تصمیم‌گیری بیمار؛
  - ۵-۲-۱) نحوه‌ی دسترسی به پزشک معالج و اعضای اعضای گروه پزشکی در طول درمان؛

- ۲-۱-۶) کلیه اقداماتی که منبیت پژوهشی دارند.
- ۲-۱-۷) ارائه آموزش‌های ضروری برای استمرار درمان.
- ۲-۲) نحوه‌ی ارائه اطلاعات باید به صورت ذیل باشد:
  - ۲-۲-۱) اطلاعات باید در زمان مناسب و متناسب با شرایط بیمار از جمله اضطراب و درد و ویژگی‌های فردی وی از جمله زبان، تحصیلات و توان درک در اختیار وی قرار گیرد، مگر این‌که:
    - تأخیر در شروع درمان به واسطه‌ی ارائه‌ی اطلاعات فوق سبب آسیب به بیمار گردد (در این صورت انتقال اطلاعات پس از اتمام ضروری در اولین زمان مناسب باید انجام شود).
    - بیمار علیرغم اطلاع از حق دریافت اطلاعات از این امر امتناع نماید که در این صورت باید خواست بیمار محترم شمرده شود. مگر این‌که عدم اطلاع بیمار وی یا سایرین را در معرض خطر جدی قرار دهد.
  - ۲-۲-۲) بیمار می‌تواند به کلیه‌ی اطلاعات ثبت‌شده در پرونده‌ی بالینی خود دسترسی داشته باشد و تصویر آن را دریافت نموده و تصحیح اشتباهات مندرج در آن را درخواست نماید.
  - ۲-۳) حق انتخاب و تصمیم‌گیری آزادانه بیمار در دریافت خدمات سلامت باید محترم شمرده شود.
    - ۲-۳-۱) محدوده انتخاب و تصمیم‌گیری درباره‌ی موارد ذیل می‌باشد:
      - ۲-۳-۱-۱) انتخاب پزشک معالج و مرکز ارائه‌کننده‌ی خدمات سلامت در چهارچوب ضوابط.
      - ۲-۳-۱-۲) انتخاب و نظر خواهی از پزشک دوم به عنوان مشاور.
      - ۲-۳-۱-۳) شرکت یا عدم شرکت در هر گونه پژوهش با اطمینان از اینکه تصمیم‌گیری وی تأثیری در نتایج نحوه دریافت خدمات سلامت نخواهد داشت.
    - ۲-۳-۲) قبول یا رد درمان‌های پیشنهادی پس از آگاهی از عوارض احتمالی ناشی از پذیرش یا رد آن مگر در موارد خونکشی یا مواردی که امتناع از درمان شخص دیگری را در معرض خطر جدی قرار می‌دهد.
    - ۲-۳-۳) اعلام نظر قطعی بیمار در مورد اقدامات درمانی آتی در زمانی که بیمار واحد ظرفیت تصمیم‌گیری می‌باشد ثبت و به‌عنوان راهنمای اقدامات پزشکی در زمان فقدان ظرفیت تصمیم‌گیری وی با رعایت موازین قانونی مد نظر ارائه‌کنندگان خدمات سلامت و تصمیم‌گیرنده جایگزین بیمار قرار گیرد.
    - ۲-۳-۴) شرایط انتخاب و تصمیم‌گیری شامل موارد ذیل می‌باشد:
      - ۲-۳-۴-۱) انتخاب و تصمیم‌گیری بیمار باید آزادانه و آگاهانه، مبتنی بر دریافت اطلاعات کافی و جامع (مذکور در بند دوم) باشد.
      - ۲-۳-۴-۲) پس از ارائه اطلاعات، زمان لازم و کافی به بیمار جهت تصمیم‌گیری و انتخاب داده شود.
      - ۲-۳-۴-۳) ارائه خدمات سلامت باید مبتنی بر احترام به حریم خصوصی بیمار (حق خلوت) و رعایت اصل رازداری باشد.
      - ۲-۳-۴-۴) رعایت اصل رازداری راجع به کلیه‌ی اطلاعات مربوط به بیمار الزامی است مگر در مواردی که قانون آن را استثنا کرده باشد.
  - ۲-۴) در کلیه‌ی مراحل مراقبت اعم از تشخیصی و درمانی باید به حریم خصوصی بیمار احترام گذاشته شود. ضروری است بدین منظور کلیه‌ی امکانات لازم جهت تضمین حریم خصوصی بیمار فراهم گردد.
  - ۳-۲) فقط بیمار و گروه درمانی و افراد مخازن از طرف بیمار و افرادی که به حکم قانون مجاز تلقی می‌شوند می‌توانند به اطلاعات دسترسی داشته باشند.
  - ۴-۲) بیمار حق دارد در مراحل تشخیصی از جمله معاینات، فرد معتقد خود را همراه داشته باشد، همراهی یکی از والدین کودک در تمام مراحل درمان حق کودک می‌باشد مگر اینکه این امر بر خلاف ضرورت‌های پزشکی باشد.
  - ۵- دسترسی به نظام کارآمد رسیدگی به شکایات حق بیمار است.

۱-۵) هر بیمار حق دارد در صورت انحصار نقض حقوق خود که موضوع این منشور است، بدون اختلال در کیفیت دریافت خدمات سلامت به مقامات ذیصلاح شکایت نماید؛

۲-۵) بیمارانی حق دارند از نحوه رسیدگی و نتایج شکایت خود آگاه شوند؛

۳-۵) خسارت ناشی از خطای ارائه‌کنندگان خدمات سلامت باید پس از رسیدگی و اثبات مطابق مقررات در کوتاه‌ترین زمان ممکن جبران شود.

در اجرای مفاد این منشور در صورتی که بیمار به هر دلیلی فاقد ظرفیت تصمیم‌گیری باشد، اخصال کلیه حقوق بیمار - مذکور در این منشور - بر عهده‌ی تصمیم‌گیرنده‌ی قانونی جایگزین خواهد بود. البته چنانچه تصمیم‌گیرنده‌ی جایگزین بر خلاف نظر پزشک مانع درمان بیمار شود، پزشک می‌تواند از طریق مراجع ذیربط درخواست تجدید نظر در تصمیم‌گیری را بخواهد.

چنانچه بیماری که فاقد ظرفیت کافی برای تصمیم‌گیری است، اما می‌تواند در بخشی از روند درمان معقولانه تصمیم بگیرد، باید تصمیم او محترم شمرده شود.

### آیین نامه اجرایی پوشش (Dress Code) و اخلاق حرفه ای دانشجویان در محیط های آزمایشگاهی بالینی

تنوع پوشش و رفتار تمامی خدمتگزاران در مشاغل گروه علوم پزشکی باید به گونه ای باشد که ضمن حفظ شئون حرفه ای زمینه را برای ارتباط مناسب و موثر حرفه ای با بیماران، همراهان، بصران، همکاران و اطرافیان در محیط های آموزشی فراهم سازد.

لذا رعایت مقررات زیر برای کلبه عزیزی که در محیط های آموزشی بالینی و آزمایشگاهی در حال تحصیل یا ارائه خدمت هستند، اخلاقاً الزامی است:

#### فصل اول: لباس و نحوه پوشش

لباس دانشجویان جهت ورود به محیط های آموزشی به ویژه محیط های بالینی و آزمایشگاهی باید متحد الشکل بوده و شامل مجموعه ویژگیهای زیر باشد:

روپوش سفید بلند در حد زانو و غیر چسبان یا آستین بلند

روپوش باید دارای آرم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مربوطه باشد.

شماسی دکمه های روپوش باید در تمام مدت حضور در محیط های آموزشی بطور کامل بسته باشد.

استفاده از کارت شناسایی معتبر عکس بار حاوی (حرف اول نام نام خانوادگی، عنوان نام دانشکده و نام رشته) بر روی

پوشش در ناحیه سینه سمت چپ در تمام مدت حضور در محیط های آموزشی الزامی می باشد.

دانشجویان خاتم باید شماسی سر، گردن، نواهی زیر گردن و موها را با پوشش مناسب بپوشانند.

شلوار باید بلند متعارف و ساده و غیر چسبان باشد استفاده از شلوارهای جین پاره و نظایر آن در شان حرف پزشکی نیست.

پوشیدن جوراب ساده که تمامی پا و حلق پا را بپوشاند ضروری است.

پوشیدن جوراب های توری و یا دارای تزیینات ممنوع است.

کفش باید راحت و مناسب بوده هنگام راه رفتن صدا نداشته باشد.

روپوش لباس و کفش باید راحت، تمیز، مرتب و در حد متعارف باشد و نباید دارای رنگهای تند و زننده یا متعارف باشد.

استفاده از نشانه های نامربوط به حرفه پزشکی و آویختن آن به روپوش، شلوار و کفش ممنوع می باشد.

استفاده و در معرض دید قرار دادن هر گونه انگشتر، استئیت گردن بند و گوشواره (به جز حلقه ازواج) در محیط های آموزشی ممنوع می باشد.

استفاده از نعلبند و ساندل در محیط های آموزشی بجز اتاق عمل و اتاق زایمان ممنوع می باشد.

### آیین نامه اجرایی پوشش (Dress Code) و اخلاق حرفه ای دانشجویان

در محیط های آزمایشگاهی بالینی

#### فصل دوم: بهداشت فردی و موازین آرایش در محیط های آموزشی

۱- وابستگی به حرف پزشکی الگوهای نظافت و بهداشت فردی هستند لذا، بنوعی تمیزی ظاهر و بهداشت در محیط های آموزشی علوم پزشکی از ضروریات است.

۲- ناخن ها باید کوتاه و تمیز باشد آرایش ناخن ها با لاک و برچسب های ناخن در هر شکلی ممنوع است استفاده از ناخن های مصنوعی و ناخن بلند موجب افزایش شانس انتقال عفونت و احتمال آسیب به دیگران و تجهیزات پزشکی می باشد.

۳- آرایش سر و صورت به صورت غیر متعارف و دور از شئون حرفه پزشکی ممنوع می باشد.

۳- نمایان نمودن هرگونه آرایش بصورت ثابت و یا استفاده از حلقه یا نگین در بینی یا هر قسمت از دستها و صورت ممنوع است.

۵- استفاده از آبنوکلن و نظایرهای با بوی تند و حساسیت زایل در محیط های آموزشی ممنوع است.

#### فصل سوم: موازین رفتار دانشجویان در محیط های آموزش پزشکی

۱- رعایت اصول اخلاق حرفه ای، تواضع و فروتنی در برخورد با بیماران، همراهان بیماران، استدان، دانشجویان و کارکنان الزامی است.

۲- صحبت کردن در محیط های آموزشی باید به آرامی و با ادب همراه باشد و هرگونه ایجاد سرو و حشای بلند و یا در زبان راندن کلمات که در شان حرفه پزشکی نیست ممنوع است.

۳- استعمال سیگار و نوشیدنی در کلبه زمان های حضور فرد در محیط های آموزشی، ممنوع می باشد.

۴- جوین آدامس و نظایر آن در آزمایشگاهها، سالن کنفرانس، واد بیماران و در حضور استاذ، کارکنان و بیماران ممنوع می باشد.

۵- در زمان حضور در کلاس ها، آزمایشگاهها و راند بیماران، تلفن همراه باید خاموش بوده و در سایر زمان ها، استفاده از آن به حد ضرورت کاهش یابد.

۶- هرگونه بحث و شوخی در مکانهای عمومی مرتبط نظیر آسانسور، کافه شاپ و رستوران ممنوع می باشد.

#### فصل چهارم: نظارت بر اجرا و پیگیری موارد تخلف آئین نامه

۱- نظارت بر رعایت اصول این آئین نامه در بیمارستان های آموزشی و سایر محیط های آموزشی علوم پزشکی بالینی بر عهده معاون آموزشی بیمارستان، مدیر گروه، رئیس بخش و کارشناسان آموزشی و دانشجویی واحد مربوطه می باشد.

۲- افرادی که اخلاق حرفه ای و اصول این آئین نامه را رعایت ننمایند ابتدا تذکر داده می شود و در صورت اصرار بر انجام تخلف به شورای انضباطی دانشجویان ارجاع داده می شوند.

#### بستور العمل لباس فرم مصوب سازمان اورژانس کشور

لباس فرم مستخدمین دولت: مطابق بستور العمل شماره ۱۵ ماده ۳۲ کتاب قوانین و مقررات اداری استخدامی در راستای اجرای مفاد ماده ۵۳ قانون استخدامی کشوری، لباس فرم کارشناس های اورژانس به شرح ذیل است:

کارکنان عملیاتی مشمول پوشیدن لباس فرم: کارکنان عملیاتی اورژانس پمپ بیمارستانی، شافل در مراکز فوریت های پزشکی شامل متخصص، پزشک، کارشناس گردان و کارشناس عملیاتی و پرسناران و سایر کارکنان اداره ارتباطات (بجز کارکنان خدماتی).



مراکز اورژانس پیش بیمارستانی دانشگاه موظف به تامین و تحویل سالانه لباس فرم کارکنان عملیاتی و ستادی-عملیاتی مطابق دستورالعمل ابلاغی مورخ ۱۱۵/۵۵۶ مورخ ۱۳۰۰/۰۴/۰۱ می باشند.

لباس فرم کارکنان عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی برای آقایان مطابق جدول فوق بوده و شلوار بصورت پارچه ای و رنگ مشکی، پیراهن پانگن دار سفید(بهمراه اتیکت، آرم بازویی، آرم سینه و مدال آویز) و کفش چرم با رنگ مشکی بوده و برای خانم ها شامل مانتوی سورمه ای فرم(بهمراه اتیکت، آرم بازویی، آرم میچ)، کفش مشکی و مقنعه سورمه ای بوده و هرگونه تغییر در رنگ، الگو، مدال و اتیکت معرفی شده خلاف مقررات سازمان می باشد.

کیفیت و جنس لباس مطابق با کیفیت قابل قبول و مورد تایید سازمان اورژانس کشور انتخاب گردد.

کارکنان عملیاتی فوریت های پزشکی در ابتدای شروع و همچنین طول مدت شیفت کاری با لباس فرم کاملاً تمیز و مرتب با نصب صحیح اتیکت و مدال آویز طبق دستورالعمل های ابلاغی سازمان اورژانس در محل کار خود حضور یابند.

لباس فرم کارکنان عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی بوده با هرنوع رابطه استخدامی اعم از رسمی، پیمانی، قراردادی، طرحی، شرکتی متحدالشکل بوده و نباید تغییر یابد.

کارکنان عملیاتی فوریت های پزشکی (با پیش بینی لباس جایگزین) در صورت آلودگی ظاهری لباس در حین مأموریت نسبت به تعویض آن بلافاصله پس از اتمام مأموریت اقدام نمایند.

به منظور اجرای صحیح دستورالعمل های کنترل عفونت و پیشگیری از انتشار عفونت به منازل کارکنان، شست و شوی لباس های فرم با استفاده از ماشین لباس شویی و اتوی داخل پایگاه صورت پذیرد.

تمامی کارکنان عملیاتی و ستادی-عملیاتی می بایست در جلسات درون و برون سازمانی (جلسات، همایش ها، مراسم ها و جشن ها) نسبت به پوشیدن لباس فرم مصوب اقدام نمایند.

به منظور حفظ شأن لباس مقدس اورژانس پیش بیمارستانی تمامی کارکنان و مسئولین عملیاتی از پوشیدن لباس فرم به صورت ناقص خودداری نموده و مسئولین پایگاه‌ها و اداره ارتباطات ضمن رعایت اصل مذکور، نظارت بر حسن انجام کار کارکنان عملیاتی تحت امر خود را بر عهده دارند.

| ردیف | عنوان لباس | ویژگی                       | تصویر                                                                               |
|------|------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | پیراهن     | سفید پاکون دار آستین بلند   |    |
| ۲    | پیراهن     | سفید پاکون دار آستین سه ربع |    |
| ۳    | شلوار      | مشکی ساده پارچه ای          |   |
| ۴    | کمربند     | مشکی چرم                    |  |
| ۵    | کفش        | مشکی چرم                    |  |
| ۶    | جوراب      | مشکی نخی                    |  |

|                                                                                     |                                                               |                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|
|    | <p>مصوب سازمان اورژانس کشور</p>                               | <p>کاپشن</p>          | <p>۷</p>  |
|    | <p>بافت مشکی</p>                                              | <p>جلیقه</p>          | <p>۸</p>  |
|   | <p>جیب سمت راست پیراهن</p>                                    | <p>مدال آویز</p>      | <p>۹</p>  |
|  | <p>جیب سمت چپ</p>                                             | <p>آرم ستاره حیات</p> | <p>۱۰</p> |
|  | <p>در هر دو طرف یقه</p>                                       | <p>گیره یقه</p>       | <p>۱۱</p> |
|  | <p>دست چپ<br/>به طور مثال دانشگاه<br/>قزوین نوشته شده است</p> | <p>آرم روی بازو</p>   | <p>۱۲</p> |
|  | <p>دست راست</p>                                               | <p>آرم روی بازو</p>   | <p>۱۳</p> |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                            |                           |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                              |    | دست راست                   | آرم روی بازو              | ۱۴ |
|                                                                                                                                                                                              |    | دست راست                   | آرم روی بازو              | ۱۵ |
|                                                                                                                                                                                              |    | دست راست                   | آرم روی بازو              | ۱۶ |
|                                                                                                                                                                                              |   | دست راست                   | آرم روی بازو              | ۱۷ |
| <p>7 cm</p>  <p>نام نام خانوادگی<br/>رشته Paramedic<br/>اورژانس دانشگاه ...</p> <p>2 cm</p>               |                                                                                     | بالای جیب سمت راست         | اتیکت عملیات              | ۱۸ |
| <p>7 cm</p>  <p>نام نام خانوادگی<br/>محل نوشتن سمت اورژانس ستادی:<br/>اورژانس دانشگاه ...</p> <p>2 cm</p> |                                                                                     | بالای جیب سمت راست         | اتیکت ستاد                | ۱۹ |
|                                                                                                                                                                                              |  | بالای جیب سمت چپ<br>پیراهن | مدال<br>اورژانس<br>هوایی  | ۲۰ |
|                                                                                                                                                                                              |  | بالای جیب سمت چپ<br>پیراهن | مدال<br>اورژانس<br>دریایی | ۲۱ |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                              |                        |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|
|  | <p>مانتو سورمه ای ساده بلند، حداقل تا زیر زانو دارای سه توار به رنگ ملایی بصورت موازی در سر آستین ها، آرم روی بازو بست راست، عقعه سورمه ای، شلوار ساده پارچه ای سورمه ای و کفش ساده مشکی</p> | <p>لباس فرم بانوان</p> | <p>۲۲</p> |
|  | <p>آرم روی بازو بانوان</p>                                                                                                                                                                   |                        | <p>۲۳</p> |