

فصل اول

برنامه آموزشی رشته پرستاری مراقبت‌های ویژه در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



مقدمه:

پرستاری مراقبت‌های ویژه یکی از نیازهای رو به افزایش جامعه در حال پیشرفت ایران است. روند رو به رشد صنعتی شدن و توسعه فن‌آوری مراقبت از یک طرف و پیدایش مشکلات نوپدید سلامت، افزایش سوانح و حوادث و بلایای طبیعی و شیوع بیماری‌های حاد و بیماران بدحال از طرف دیگر، نیاز به توسعه بخش‌های مراقبت ویژه و خدمات مراقبتی در این بخش‌ها را روزافزون می‌کند.

با توجه به نقش بی‌بدیل پرستار مراقبت ویژه در اعاده سلامتی بیماران بدحال و نیاز به خدمات تخصصی و عالمانه پرستاری مراقبت‌های ویژه و اورژانسی، مقطع کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه با هدف تأمین مراقبت تخصصی و باکیفیت مطلوب از مددجویان ضرورت دارد.

با توجه به لزوم بازنگری برنامه‌ها پس از گذشت ۴ تا ۶ سال از اجرای برنامه، تغییرات عمده در فناوری و تجهیزات پزشکی و تصمیم سیاست‌گذاران اصلی مرتبط با برنامه‌های آموزشی، بازنگری برنامه توسط کارگروه توسعه علوم پرستاری در دستور کار قرار گرفت و مأموریت بازنگری برنامه آموزشی رشته پرستاری مراقبت‌های ویژه در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته، به دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان واگذار گردید. به این منظور کمیته بازنگری برنامه پرستاری مراقبت‌های ویژه تشکیل شد و برنامه حاضر را مطابق با پیشرفت‌های علمی و نیازهای جامعه بازنگری نمود. در بازنگری این برنامه تلاش بر این بوده است که ضمن حفظ کلیت مراقبت پرستاری، با تطبیق برنامه با شرایط فرهنگی جامعه، تلفیق دانش نظری و عملکرد بالینی، استفاده از مدل‌های پرستاری و توسعه اخلاق حرفه‌ای، دانشجویانی تربیت شوند که خدمات شایسته و درخوری را ارائه نمایند.

در ابتدا گروه مراقبت‌های ویژه دانشکده کمیته‌ای را تشکیل داد و طی جلسات متعدد چارچوب بازنگری را مشخص نمود. پس از آن با ارسال فرمهای نظرسنجی به دانشکده‌های متولی برگزاری دوره‌های مزبور در دانشکده پرستاری و مامایی، نظرات دانشکده‌ها در خصوص دروس و محتوای دروس اخذ گردید. سپس با کار کارشناسی، پیش‌نویس اولیه کوریکولوم با نگاه به نمونه‌های خارجی و نیز نیازهای داخلی تدوین گردید و مجدداً جهت اخذ نظرات به دانشکده‌های ذیربط ارسال گردید. پس از دریافت نظرات و جمع‌بندی آن‌ها و اصلاح پیش‌نویس، نمایندگان کلیه دانشکده‌های متولی جهت نهایی کردن برنامه درسی در یک نشست دو روزه در تیرماه ۱۳۹۶ دعوت گردیدند. در این نشست که با حضور بیش از سی نماینده از دانشکده‌های پرستاری کشور برگزار شد، برنامه آموزشی بازنگری شده دوره کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه نهایی گردید.

عنوان و مقطع رشته به فارسی و انگلیسی:

کارشناسی ارشد ناپیوسته پرستاری مراقبت‌های ویژه (M.Sc) Critical Care Nursing

تعریف رشته:

پرستاری مراقبت‌های ویژه یک شاخه اختصاصی از رشته پرستاری است که با مشکلات تهدیدکننده زندگی و اقدامات پیشرفته و حیاتی سروکار دارد. پرستار مراقبت ویژه یک پرستار حرفه‌ای است که مسئول تضمین ارائه مراقبت پرستاری پیشرفته و با کیفیت به بیمار بدحال و خانواده وی است.

شرایط و نحوه پذیرش در دوره:

داوطلبان برای ورود به این دوره علاوه بر صلاحیت‌های عمومی باید شرایط ذیل را داشته باشند.

الف- دارا بودن مدرک کارشناسی در رشته پرستاری، هوشبری و تکنولوژی اتاق عمل داخل یا خارج از کشور مورد تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



ب - داشتن دو سال سابقه کار بالینی با مدرک کارشناسی در بخش‌های بیمارستانی یا اتاق عمل

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران:

در دو دهه اخیر در برخی دانشگاه‌های معتبر دنیا از جمله Nottingham, James Cook University (JCU) University of California at Sanfransisco (UCSF), Johns Hopkins, Stanford برای پرستاران بالینی شده است. حاصل این امر ایجاد رشته‌هایی چون پرستاری پیشرفته، پرستاری مراقبت‌های ویژه و زیرشاخه‌های پرستاری مراقبت‌های بیماری‌های قلب و عروق، ریه، کلیه و دیگر رشته‌های مشابه است. در ایران نیز به دنبال نیاز به ارائه مراقبت‌های ویژه، در سه دهه اخیر توجه خاصی به این امر شده است و به تبع آن هم‌زمان با تأسیس بخش‌های مراقبت‌های ویژه، دوره‌هایی در این خصوص در بعضی از مراکز برگزار شده است. از سال ۱۳۶۸ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران برنامه‌های ۶ ماهه پرستاری مراقبت‌های ویژه برگزار نمود. در حال حاضر نیز در برخی از مراکز آموزشی دوره‌های ۶ ماهه تخصصی مراقبت‌های ویژه ICU, CCU، دیالیز برگزار می‌گردد. از سال ۱۳۸۷ اولین دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته پرستاری مراقبت‌های ویژه در دانشکده‌های پرستاری بر اساس مجوز وزارت متبوع راه‌اندازی گردید.

جایگاه شغلی دانش‌آموختگان:

دانش‌آموختگان این دوره می‌توانند در جایگاه‌های زیر انجام وظیفه نمایند:

• بخش‌های مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌ها شامل انواع آی سی یو، سی سی یو، همودیالیز، اورژانس، اتاق بهبودی و بخش پیوند

• مراکز مراقبت‌های حاد در نقاتگاه‌ها (Hospice)

• مراکز مراقبت‌های تسکینی حاد

• پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقات و شرکت‌های دانش‌بنیان، مراکز رشد و فناوری

• سایر عرصه‌های نیازمند به مراقبت پرستاری ویژه

• ارائه مراقبت‌های ویژه در قالب مراقبت در منزل

فلسفه (ارزش‌ها و باورها):

در تدوین این برنامه بر ارزش‌های زیر تأکید می‌شود:

• انسان به‌عنوان جانشین خدا دارای کرامت، قداست، حرمت و منزلت والایی بوده و از حقوق همه‌جانبه حتی در شرایط حاد بیماری برخوردار است.

• اعتقاد به مرجعیت علمی و تلاش در جهت دستیابی به بالاترین کیفیت مراقبتی مبتنی بر دانش و خردورزی در پرستاری مراقبت‌های ویژه از ارزش‌های نهادینه در پرستاری است.

• حق دریافت خدمات باکیفیت مراقبت‌های ویژه، دریافت آموزش‌های لازم و مشارکت در تصمیم‌گیری‌های مربوط به مراقبت‌های پرستاری و درمان‌های پزشکی در بخش‌های مراقبت ویژه از حقوق اصلی مددجو است.

• پرستار که از سویی با سلامت انسان به‌عنوان موجودی چندبعدی با همه ویژگی‌ها جسمی، روانی، اجتماعی و اخلاقی سروکار دارد و از سویی دیگر بر اساس نظام ارزش‌های اسلامی حاکم بر جامعه، ملزم به رعایت حقوق انسان‌ها و برقراری عدالت اجتماعی است، باید از طریق خدمت‌رسانی مناسب پرستاری و انجام مراقبت‌های پرستاری به بیماران بدحال در تحقق ارزش‌ها و باورهای فوق تلاش نماید.





در بازنگری این برنامه، بر ارزش‌های زیر تأکید می‌شود:

- ۱- در ارزیابی و مراقبت از بیماران رویکرد جامع‌نگر باید مورد استفاده قرار گیرد. در رویکرد جامع‌نگر، نه تنها نیازهای عملکردی روزانه بیماران، بلکه به نیازهای فیزیکی، اجتماعی، روانی، احساسی و معنوی بیماران نیز توجه می‌شود.
- ۲- از آنجا که ارائه مراقبت به صورت جامع‌نگر، مستلزم همکاری‌های بین حرفه‌ای و کار تیمی است لذا بر رویکردهای مشارکتی در ارائه مراقبت تأکید می‌شود.
- ۳- ارائه مراقبت باکیفیت مناسب، مستلزم فراگیری مهارت‌های عملی است لذا در بازنگری این برنامه، بر فراگیری مهارت‌های عملی تأکید شده است و مهارت‌های عملی که فراگیر باید در هر واحد کسب نماید، مشخص شده است.
- ۴- بر کسب استقلال فراگیران و یادگیری مهارت ورزی تأکید شده است لذا واحد درسی، تحت عنوان کارورزی ارائه شده است که به مهارت ورزی فراگیر کمک می‌نماید.

دورنما (چشم‌انداز):

رشته کارشناسی ارشد ناپیوسته پرستاری مراقبت‌های ویژه در ۱۰ سال آینده در کشور، با کاربست استانداردهای جهانی، افزایش به‌کارگیری تدابیر مدیریتی، آموزشی و پژوهشی در مراقبت‌های ویژه پرستاری و به حداقل رساندن مرگ و میر بیماران بدحال به سطح مراقبتی کشورهای برتر منطقه، دست خواهد یافت.

رسالت (مأموریت):

رسالت رشته کارشناسی ارشد ناپیوسته پرستاری مراقبت‌های ویژه عبارت است از تربیت دانش‌آموختگانی کارآمد با توانایی‌های لازم جهت ارتقا و بهینه‌سازی مراقبت‌های پرستاری از بیماران بدحال و نیازمند به مراقبت‌های ویژه که منتج به کاهش مرگ و میر و عوارض این بیماران می‌شود. در این راستا، دانش‌آموختگان این رشته می‌توانند مشاوره‌های لازم را به مدیران و سیاست‌گذاران نظام سلامت، در راستای رفع نیازها و مشکلات بیماران بستری در این بخش‌ها و ارتقا کیفیت مراقبت‌های پرستاری بنمایند.

اهداف کلی:

هدف کلی رشته کارشناسی ارشد ناپیوسته پرستاری مراقبت‌های ویژه، تربیت دانش‌آموختگانی است که دارای دانش، نگرش و عملکرد لازم و توانایی‌ها و فرا توانایی‌های لازم (رفتار حرفه‌ای، مهارت‌های ارتباطی، فناوری اطلاعات، خودآموزی مادام‌العمر، پژوهش، مدیریت و ارتقاء کیفیت، نقد خلاقانه و حل مسئله در شرایط بحرانی) جهت ارتقا کیفیت مراقبت از بیماران بدحال و نیازمند مراقبت ویژه باشند.

نقش‌های دانش‌آموختگان در جامعه:

دانش‌آموختگان این رشته دارای نقش‌های مراقبتی، آموزشی، پژوهشی، حمایتی، مشاوره‌ای و مدیریتی می‌باشند.

وظایف حرفه‌ای دانش‌آموختگان (Task Analysis):

۱. نقش مراقبتی:

- ارائه ماهرانه مراقبت‌های پرستاری و اجرای مداخلات لازم پرستاری جهت بیماران نیازمند به مراقبت‌های ویژه
- انجام ارزیابی‌های لازم (غیرتهاجمی) و کمک در انجام ارزیابی‌های تهاجمی در بیماران بستری در بخش‌های ویژه
- تفسیر و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده در مورد بیماران نیازمند به مراقبت‌های ویژه

• به کار بستن قواعد و رفتار حرفه‌ای در تعامل با همکاران، بیمار، خانواده و همراهان وی
۲. نقش آموزشی:

- روزآمد نمودن مستمر دانش و مهارت همکاران با استفاده از روش‌های متداول آموزش مداوم
 - آموزش به سایر متصدیان در امر مراقبت‌های بیماران بدحال در بخش
 - ارائه آموزش‌های لازم به بیمار، همراهان و خانواده وی در بخش‌های مراقبت‌های ویژه
۳. نقش پژوهشی:

- طراحی و انجام پژوهش‌های کاربردی در مورد مشکلات و چالش‌های موجود در بخش‌های مراقبت‌های ویژه
 - تولید شواهد و مقالات در منابع معتبر در مورد مراقبت از بیماران بدحال
 - انجام پروژه‌های مشترک با سایر مراکز و تولید ارائه شواهد قابل‌تعمیم به کل کشور
 - ایجاد ارتباط با مراکز تحقیقات موجود در داخل و خارج از کشور در زمینه‌ی مراقبت‌های بیماران بدحال
۴. نقش مدیریتی:

- تحلیل نظام ارائه خدمات پرستاری به بیماران بدحال در بخش‌های ویژه
- بهینه نمودن روند ارائه خدمات پرستاری به بیماران بدحال از طریق طراحی و اجرای مداخلات
- به‌کارگیری ابزارها و روش‌های مدیریتی جهت ارتقاء عوامل مؤثر بر مراقبت پرستاری و کاهش میزان مرگ‌ومیر، عوارض و ناخوشی بیماران بدحال

پیامدهای مورد انتظار از دانش‌آموختگان:

دانش‌آموختگان این دوره باید قادر باشند:

- نیازها و مشکلات بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه و خانواده‌هایشان را برطرف نمایند.
- دانش کافی در مورد مکانیزم، عوارض جانبی، تداخل‌ها و کنتراندیکاسیون‌های داروهای مصرفی در بخش‌های مراقبت ویژه داشته باشند و با پایش بیمار، عوارض داروها را به حداقل برسانند تا کارایی درمان دارویی افزایش یابد.
- با وسایل تهجمی و تجهیزات مورد استفاده در بخش‌های مراقبت ویژه بتوانند کار کنند.
- به تدوین و اجرای طرح‌های پژوهشی در حوزه مراقبت ویژه بپردازند.
- از عهده برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی آموزش دانشجویان، همکاران، مددجویان و خانواده آن‌ها برآیند.
- در سیاست‌گذاری‌های مرتبط با ارتقاء سلامت مددجویان نیازمند به دریافت مراقبت‌های ویژه مشارکت نمایند.
- به ارتقا و تخصصی‌تر شدن خدمات مراقبت‌های ویژه در بخش‌های موردنظر کمک نمایند.

توانمندی و مهارت‌های مورد انتظار برای دانش‌آموختگان (Expected Competencies)

الف: توانمندی‌های عمومی مورد انتظار: (General Competencies)

- مهارت‌های ارتباطی و مذاکره
- مهارت‌های آموزش و تدریس
- مهارت‌های شناختی
- مهارت‌های مدیریتی
- مهارت‌های پژوهشی
- استفاده از الگوها و مدل‌های مراقبتی



دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

- مهارت کار تیمی و بین حرفه‌ای
- تفکر نقادانه و مهارت حل مسئله
- عملکرد مبتنی بر شواهد
- حرفه‌ای گرای

تذکر مهم: مهارت‌های فوق باید در طول برنامه جاری شوند.

ب جدول تطبیقی وظایف حرفه‌ای و توانمندی‌های اختصاصی مورد انتظار دانش‌آموختگان و کدهای درسی مرتبط

| توانمندی‌های اختصاصی | شرح وظایف حرفه‌ای | کدهای درسی |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| ۱- توانمندی استدلال، قضاوت و تصمیم‌گیری بالینی | الف) ارزیابی و تشخیص: تشخیص نیازها / مشکلات بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه و خانواده‌هایشان. تشخیص مشکلات بیمار در قالب تشخیص‌های پرستاری متناسب با هر بیمار در بخش ویژه بر اساس اولویت. جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات لازم در مورد وسایل تهاجمی و تجهیزات مورد استفاده در بخش‌های مراقبت ویژه. تشخیص مشکلات کاربرد تجهیزات مورد استفاده در بخش‌های مراقبت ویژه. انجام ارزیابی‌های لازم (غیرتهاجمی) و کمک در انجام ارزیابی‌های تهاجمی در بیماران مراقبت‌های ویژه. تفسیر و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده در مورد بیماران نیازمند به مراقبت‌های ویژه. | ۱۲-۱۳-۱۴-۱۵- ۱۶-۱۷-۱۸-۱۹- ۲۰-۲۱-۲۲-۲۳- ۲۴-۲۵ |
| | ب) تفکر و آنالیز: تفسیر داده‌های بالینی بیمار و داده‌های دستگاه‌های درمانی و مراقبتی و پایش- تفسیر نتایج تست‌های آزمایشگاهی و پروسیجرهای تشخیصی. محاسبه دوز داروهای پرکاربرد در بخش‌های مراقبت ویژه. | ۱۲-۱۳-۱۴-۱۵- ۱۶-۱۷-۱۸-۰۹- ۲۰-۲۱-۲۲-۲۳- ۲۴-۲۵ |
| | ج) برنامه‌ریزی و اجرای برنامه مراقبتی | ۱۲-۱۳-۱۴-۱۵- ۱۶-۱۷-۱۸-۰۹- ۲۰-۲۱-۲۲-۲۳- ۲۴-۲۵ |
| ۲- مشارکت در پژوهش و اجرای پژوهش‌های کاربردی | طراحی و انجام پژوهش‌های کاربردی در مورد مشکلات و چالش‌های موجود در بخش‌های مراقبت‌های ویژه بیماران بدحال. تولید شواهد و مقالات در منابع معتبر در مورد مراقبت بیماران بدحال. انجام پروژه‌های مشترک با سایر مراکز و تولید ارائه شواهد قابل‌تعمیم به کل کشور. ایجاد ارتباط با مراکز تحقیقات موجود در داخل و خارج از کشور در زمینه مراقبت‌های بیماران بدحال. | ۳.۲ |



| | | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| ۲۵ | برنامه ریزی، سازمان دهی، ارزشیابی رهبری و هدایت موضوعات مرتبط با نظام سلامت، برنامه ریزی، پایش، نظارت و ارزشیابی برنامه های مرتبط با بخش های مراقبت ویژه، کنترل کیفی رویه ها در مراکز ارائه خدمات در بخش های مراقبت ویژه. | بخش های مراقبت ویژه ۲- مدیریت در |
| ۱۲-۱۳-۱۴-۱۵- ۱۶-۱۷-۱۸-۱۹- ۱۰-۲۰-۲۱-۲۲- ۲۳-۲۴-۲۵ | آموزش مددجویان بستری (هوشیار) و خانواده آن ها. مشارکت و همکاری در آموزش دانشجویان پرستاری در بخش های مراقبت ویژه. مشارکت و همکاری در آموزش کارکنان بالینی در قالب آموزش های مداوم و ضمن خدمت بر اساس نیازسنجی. مشارکت در تهیه محتواهای آموزشی مورد نیاز بخش های مراقبت ویژه در قالب جزوه ها، پمفلت ها، نرم افزارها و اپلیکیشن های آموزشی. | بخش های مراقبت ویژه ۴- آموزش در |

ج) مهارت های عملی مورد انتظار (Expected Procedural Skills):

ضروری است دانش آموختگان این دوره در کلیه مهارت های عملی دوره کارشناسی با تأکید بر مهارت های زیر مسلط باشند.

| کد دروس | مهارت مورد انتظار | سطح مورد انتظار یادگیری و تعداد موارد انجام | | |
|---------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|-------------|
| | | مشاهده | کمک در انجام | انجام مستقل |
| ۲۵ و ۱۴ | کار گذاشتن راه هوایی دهانی حلقی ^۱ | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۲۵ و ۱۴ | کار گذاشتن راه هوایی بینی حلقی ^۲ | ۱ | ۲ | - |
| ۲۵ و ۱۴ | لوله گذاری تراشه ^۳ | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۲۵ و ۱۴ | ساکش لوله تراشه به روش باز و بسته ^۴ | ۳ | ۳ | ۶ |
| ۲۵ و ۱۴ | ساکش تراکتوستومی ^۵ | ۳ | ۳ | ۶ |
| ۲۵ و ۱۴ | کنترل فشار کاف لوله تراشه یا تراکتوستومی ^۶ | ۱ | ۱ | ۷ |
| ۲۵ و ۱۴ | تهویه مکانیکی غیرتهاجمی بیمار با ماسک NIV | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۲۵ و ۱۴ | تهویه مکانیکی تهاجمی با مدهای مختلف | ۳ | ۳ | ۶ |
| ۲۵ و ۱۴ | آماده کردن دستگاه تهویه مکانیکی | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۲۵ و ۱۴ | وصل بیمار به دستگاه تهویه مکانیکی | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۲۵ و ۱۴ | خارج کردن لوله تراشه و لوله تراکتوستومی ^۷ بیمار از حساس | ۱ | ۴ | ۳ |
| ۲۵ و ۱۴ | جداسازی بیمار از دستگاه تهویه مکانیکی ^۸ | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۲۵ و ۱۴ | اسپیرومتری انگیزشی | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۲۵ و ۱۴ | فیزیوتراپی تنفسی | ۳ | ۳ | ۳ |

- 1 O pharyngeal airway
- 2 nasopharyngeal airway
- 3 Intubation
- 4 Suctioning via an Endotracheal
- 5 Suctioning via Tracheostomy Tube
- 6 Endotracheal/Tracheostomy Tube Cuff Check
- 7 Extubation
- 8 weaning

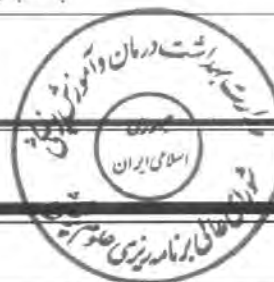


| کد دروس | مهارت مورد انتظار | سطح مورد انتظار یادگیری و تعداد موارد انجام | | |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|-------------|
| | | مشاهده | کمک در انجام | انجام مستقل |
| ۱۴ و ۲۵ | مراقبت از بیمار دارای چست تیوب | ۳ | ۳ | ۶ |
| ۱۴ و ۲۵ | خارج کردن چست تیوب | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۱۴ و ۲۵ | جایگزاری کاتتر شریان ریوی، پایش و تفسیر داده‌ها * | ۱ | ۲ | - |
| ۱۸، ۱۴ و ۲۱ | کار با ابزارهای سدیشن: Riker Sedation-Agitation Scale (SAS) Richmond Sedation Agitation-Sedation Scale (RASS) | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۱۴ | ارزیابی آمادگی بیمار برای جداسازی از دستگاه تهویه مکانیکی با استفاده از ابزار Burn | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۱۴ | آموزش عملی تمرینات تنفسی | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱۴ | کار با دستگاه تهویه مکانیکی پرتابل | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱۴ | تفسیر داده‌های پالس اکسیمتری | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱۴ | تفسیر داده‌های کاپنوگرافی | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱۴ | برونکوسکوپی | ۱ | - | - |
| ۱۴ | کار با وسایل اکسیژن درمانی پیشرفته (ماسک و نچوری، نبولایزر و ماسک تهویه غیرتهاجمی) و سیستم‌های فلو اسپیرومتري | ۳ | ۳ | ۶ |
| ۱۴ | اسپیرومتری | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۱۶ و ۲۵ | کار با مانیتورینگ قلبی (ماژول‌های NIBP, SPO2, EtCO2, TEMP, RESP, ECG) | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱۶ و ۲۵ | تفسیر الکتروکاردیوگرام به صورت پیشرفته | ۳ | ۳ | ۶ |
| ۱۶ و ۲۵ | انجام احیای قلبی-ریوی پیشرفته ACLS | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱۶ و ۲۵ | کاردیورژن و دفیبریلیشن | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۱۶ و ۲۵ | کار با ضربان‌ساز خارجی | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۱۶ و ۲۵ | کار با ضربان‌ساز موقت | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۱۶ | تست ورزش | ۱ | ۲ | - |
| ۱۶ | آنژیوگرافی قلب و عروق | ۱ | - | - |
| ۱۶ | دایپر عروق | ۱ | - | - |
| ۱۶ | اکو قلبی و TEE | ۳ | - | - |
| ۱۶ | آنژیوپلاستی | ۱ | - | - |
| ۱۶ | کار با ECP | ۱ | - | - |
| ۱۶ و ۲۵ | گذاشتن بالون پمپ داخل آنورتی ^۹ | ۱ | - | - |
| ۱۶ و ۲۵ | اداره بیمار دارای بالون پمپ داخل آنورتی | ۱ | ۲ | - |

9 Intra-aortic Balloon Pump(IABP)



| کد درس | مهارت مورد انتظار | سطح مورد انتظار یادگیری و تعداد موارد انجام | | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|-------------|
| | | مشاهده | کمک در انجام | انجام مستقل |
| ۱۴ و ۲۵ و ۱۶ | پایش فشارخون تهاجمی | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۱۴ و ۱۶ و ۲۵ | کانولاسیون شریانی | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۲۵ و ۱۶ | گذاشتن کاتتر ورید مرکزی | ۱ | ۲ | - |
| ۲۵ و ۱۶ | پایش و تفسیر فشار ورید مرکزی | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۲۵ و ۱۶ | اندازه گیری تهاجمی برون ده قلبی به روش Thermo-dilution* | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۲۵ و ۱۶ | اندازه گیری غیر تهاجمی برون ده قلبی* | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۲۵ و ۱۶ | تفسیر مقادیر برون ده قلبی | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۱۶ | اصول کار با انواع انفوریون پمپ و سرنگ پمپ | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۱۶ | انواع اعمال جراحی قلب یاز | ۳ | - | - |
| ۱۶ | کار با دستگاه ECC (بای پاس قلبی ریوی) | ۱ | - | - |
| ۱۶ | کار با دستگاه اکسیژناسیون غشایی برون پیکری ECMO* | ۱ | - | - |
| ۱۶ | ارزیابی DVT با ابزار Wells | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱۶ | اصول کار کردن با پمپ پیشگیری از ترومبوز وریدی (Sequential Compression Device) | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۱۶ | اصول کار کردن با پمپ (EECP) Enhanced External Counter Pulsation | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۱۵ | پایش سطح هوشیاری بر اساس دو معیار گلاسکو و Four Score | ۳ | ۲ | ۸ |
| ۱۸ | ارزیابی اعصاب کرانیال | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱۸ | ارزیابی عملکرد ساقه مغز | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱۸ | تفسیر تغییرات علائم حیاتی در اختلالات عصبی | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱۸ | تفسیر معیارهای تورولوژیک در تعیین مرگ مغزی | ۱ | ۱ | ۲ |
| ۱۸ | پایش فشار داخل بطن های جمجمه | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۱۸ | به کارگیری ابزارهای رایج کنترل درد Non-Verbal Pain Scale (NVPS) Critical Pain Observation Tool (CPOT) | ۲ | ۲ | ۲ |
| ۱۸ | بررسی شدت و پیش آگهی بیماری: SOFA, APACHEE | ۲ | ۲ | ۸ |
| ۱۸ | پانکچر کمر | ۱ | - | - |



| کد درس | مهارت مورد انتظار | سطح مورد انتظار یادگیری و تعداد موارد انجام | | |
|---------|---------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|-------------|
| | | مشاهده | کمک در انجام | انجام مستقل |
| ۱۸ | اولتراسوند داپلر ترانس کرانیال | ۳ | - | - |
| ۱۸ | آنژیوگرافی مغز | ۳ | - | - |
| ۱۸ | سی تی اسکن | ۳ | - | - |
| ۱۸ | MRI مغز و نخاع | ۳ | - | - |
| ۱۸ | الکتروانسفالوگرافی | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۱۸ | پایش صرع | ۱ | ۲ | - |
| ۲۵ و ۲۱ | آماده سازی دستگاه همودیالیز (ست کردن) | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۲۵ و ۲۱ | پرایم دستگاه همودیالیز | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۲۵ و ۲۱ | وصل بیمار به همودیالیز | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۲۵ و ۲۱ | انجام دیالیز صفاقی | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۲۵ و ۲۱ | درمانهای مداوم جایگزین کلیه CRRT* | ۱ | ۱ | ۱ |

* این موارد در صورت امکان انجام می گردند.

تذکر: جهت دانش آموخته شدن دانشجوی، تکمیل کتابچه کارنمای مهارتهای تخصصی (Log Book) الزامی است.

References:

- Tonja M Hartjes, (2018) AACN Core Curriculum for High Acuity, Progressive and Critical Care Nursing, 7th Ed, Elsevir, St Louis
- Australian College of Critical Care Nurses (2015) Competency Standards for Specialist Critical Care Nurses.
- Critical Care Nurse Training Standards Task Group Final Report Critical Care Secretariat, Ontario, 2005.
- European Federation of Critical Care Nursing association, EFCCNa. Competencies for European Critical Care Nurses, 2013.
- Linda N Urden, Kathleen M Stacy, Mary E Lough (2018) Critical Care Nursing, Diagnosis and management. 8th Ed, Elsevir.

راهبردهای آموزشی: Educational Strategies

این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است.

- آموزش مبتنی بر وظایف (Task based)
- آموزش مبتنی بر مشکل (Problem based)
- آموزش مبتنی بر موضوع (Subject directed)
- آموزش مبتنی بر شواهد (Evidence based)
- آموزش مبتنی بر صلاحیت های تخصصی حرفه ای
- آموزش مبتنی بر ارائه خدمات
- یادگیری با رویکرد جامع نگر
- یادگیری خودراهبر
- یادگیری جامعه نگر (Community oriented)
- آموزش بیمارستانی (Hospital based)
- آموزش سیستماتیک



روش‌ها و فنون آموزشی:

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

- انواع کنفرانسهای داخل بخشی، بین بخشی، بیمارستانی، بین رشته‌ای، بین دانشگاهی و سمینار
- بحث در گروه‌های کوچک، کارگاه‌های آموزشی، ژورنال کلاب و کتاب خوانی و Case presentation
- گزارش صبحگاهی، راندهای کاری و آموزشی، آموزش سرپایی، آموزش در اتاق عمل، اتاق اقدامات عملی یا آزمایشگاه
- استفاده از تکنیک‌های شبیه سازی و آموزش از راه دور بر حسب امکانات
- مشارکت در آموزش رده‌های پایین‌تر
- مطالعه خود- راهبر Self Education, Self Study
- روش و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی

انتظارات اخلاقی از فراگیران:

- منشور حقوقی (پیوست ۱) بیماران را دقیقاً رعایت نمایند.
- مقررات مرتبط با حفاظت و ایمنی (Safety) بیماران، کارکنان و محیط کار را دقیقاً رعایت نمایند.
- مقررات مرتبط با Dress Code (پیوست ۲) را رعایت نمایند.
- در انجام تحقیقات آزمایشگاهی در صورت کار با حیوانات، مقررات اخلاقی (۳ پیوست) مرتبط را دقیقاً رعایت نمایند.
- حرفه گرایی (Professionalism)
- از منابع و تجهیزاتی که تحت هر شرایط با آن کار می‌کنند، محافظت نمایند.
- به اساتید، کارکنان، هم‌دوره‌ایها و فراگیران احترام گذاشته و در ایجاد جو احترام‌آمیز در محیط کار مشارکت نمایند.
- در نقد برنامه‌ها، ملاحظات اخلاق اجتماعی و حرفه‌ای را رعایت کنند.
- در انجام پژوهشهای مربوط به رشته، اصول اخلاق پژوهش را رعایت نمایند.



ارزشیابی فراگیر:

الف- روش ارزشیابی:

دانشجویان با روشهای زیر ارزیابی خواهند شد:

-کتابی

-شفاهی

-آزمون تعاملی رایانه‌ای

-آزمون ۳۶۰ درجه

OSCE(Objective Structured Clinical Examination)

DOPS(Direct Observation of Procedural Skills)

Project Based Assessment

ارزیابی کارپوشه (Portfolio) و کارنما (Log book)، نتایج آزمونها، مقالات، تشویق‌ها و تذکرات

فصل دوم
حداقل نیازهای برنامه آموزشی
رشته پرستاری مراقبت‌های ویژه در مقطع
کارشناسی ارشد ناپیوسته



دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

حداقل هیات علمی مورد نیاز:

اعضای هیات علمی ثابت تمام وقت بر اساس ضوابط شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی با مدرک دکترای پرستاری با پایه کارشناسی ارشد مراقبت های ویژه یا داخلی جراحی

ب- تخصص های مورد نیاز پشتیبان:

گروه های بالینی بیهوشی، طب اورژانس، عفونی، داخلی و جراحی دانشکده پزشکی و گروه های علوم پایه فیزیولوژی، فارماکولوژی، آمار زیستی و تحقیق و گروه مدیریت و سیاستگذاری سلامت

کارکنان آموزش دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه:

کارکنان پرستاری آموزش دیده (کارشناسی ارشد مراقبت های ویژه) و یا شاغل در بخش های عمومی و تخصصی مشارکت کننده در کارآموزی دانشجویان

فضاها و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز:

- کلاسهای درس
- اتاق کارآموزان- کارورزان
- اینترنت با پهنای باند کافی
- سالن کنفرانس
- بایگانی آموزش
- کتابخانه و سالن مطالعه
- اتاق استادان
- اتاق رایانه
- کتابخانه و سالن مطالعه در دانشکده و عرصه های بالینی
- Skill Lab



فضاها و عرصه های اختصاصی مورد نیاز:

آزمایشگاه مهارت های بالینی (Skill Lab) تخصصی

- بخش های مراقبت ویژه (آی سی یو جنرال، آی سی یو اعصاب، آی سی یو جراحی قلب، CCU، همودیالیز، بخش پیوند و اورژانس)

عرصه های آموزشی مورد نیاز:

عرصه های بالینی: بخش های بستری بیماری های داخلی و جراحی، درمانگاهها، اورژانس ها و مراکز توانبخشی، بخش های مراقبت ویژه تخصصی (CCU, ICU, همودیالیز و دیالیز صفاقی)

جمعیت ها یا نمونه های مورد نیاز:

- بیماران بدحال و بحرانی بستری در بخش های مراقبت های ویژه اعم از آی سی یو، آی سی یو، همودیالیز و اورژانس
- بیماران مراحل انتهایی زندگی و مشرف به مرگ بستری در بخش های مراقبت ویژه و نگاهتگاهها
- بیمارانی که تحت رویه های تشخیصی و درمانی تهاجمی در بخش های جنرال قرار می گیرند.

دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

تجهیزات اختصاصی عمده (سرمایه ای) مورد نیاز

- دستگاه تهویه مکانیکی
- دستگاه همودیالیز
- سیستم‌های مانیتورینگ قلبی، تنفسی و عصبی
- دفیبریلاتور
- مانکن‌های هوشمند احیای قلبی ریوی
- تجهیزات لوله گذاری
- ترالی احیا
- ضربان‌ساز
- وسایل حمایتی تنفسی
- وسایل اکسیژن درمانی

