

- 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 تاخوشی 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 پیش‌بیمار، عوارض داروها را به حداقل برسانند تا کارایی درمان دارویی افزایش یابد.
- با وسایل تهاجمی 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 برنامه‌ریزی علوم پزشکی

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

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 پروسجرهای 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	برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، ارزشیابی رهبری و هدایت موضوعات مرتبط با نظام سلامت، برنامه‌ریزی، پایش، نظارت و ارزشیابی برنامه‌های مرتبط با بخش‌های مراقبت ویژه. کنترل کیفی رویه‌ها در مراکز ارائه خدمات در بخش‌های مراقبت ویژه.	۲- مدیریت در بخش‌های مراقبت ویژه
۱۲-۱۳-۱۴-۱۵- ۱۶-۱۷-۱۸-۱۹- ۱۰-۲۰-۲۱-۲۲- ۲۳-۲۴-۲۵	آموزش مددجویان بستری (هوشیار) و خانواده آن‌ها. مشارکت و همکاری در آموزش دانشجویان پرستاری در بخش‌های مراقبت ویژه. مشارکت و همکاری در آموزش کارکنان بالینی در قالب آموزش‌های مداوم و ضمن خدمت بر اساس نیازسنجی. مشارکت در تهیه محتواهای آموزشی موردنیاز بخش‌های مراقبت ویژه در قالب جزوه‌ها، پمفلت‌ها، نرم‌افزارها و اپلیکیشن‌های آموزشی.	۴- آموزش در بخش‌های مراقبت ویژه

(ج) مهارت‌های عملی مورد انتظار (Expected Procedural Skills):

ضروری است دانش‌آموختگان این دوره در کلیه مهارت‌های عملی دوره کارشناسی با تأکید بر مهارت‌های زیر مسلط باشند.

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

- 1 O₂ 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



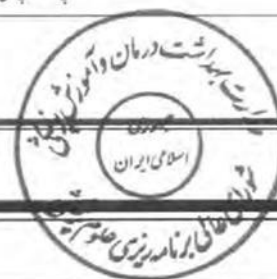
کد دروس	مهارت مورد انتظار	سطح مورد انتظار یادگیری و تعداد موارد انجام		
		مشاهده	کمک در انجام	انجام مستقل
۱۴ و ۲۵	مراقبت از بیمار دارای چست تیوب	۳	۳	۶
۱۴ و ۲۵	خارج کردن چست تیوب	۳	۳	۳
۱۴ و ۲۵	جایگزاری کانتور شریان ریوی، پایش و تفسیر داده‌ها*	۱	۲	-
۱۸، ۱۴ و ۲۱	کار با ابزارهای سدیشن: Riker Sedation-Agitation Scale (SAS) Richmond Sedation Agitation-Sedation Scale (RASS)	۳	۳	۳
۱۴	ارزیابی آمادگی بیمار برای جداسازی از دستگاه تهویه مکانیکی یا 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، نیولایزر و ماسک تهویه غیرتهاجمی) و سیستم‌های فلو	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	داپلر 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
۱۶ و ۲۵	گذاشتن کاتتر ورید مرکزی	۱	۲	-
۱۶ و ۲۵	پایش و تفسیر فشار ورید مرکزی	۳	۳	۳
۱۶ و ۲۵	اندازه‌گیری تهاجمی برون ده قلبی به روش Thermo-dilution*	۱	۱	۱
۱۶ و ۲۵	اندازه‌گیری غیر تهاجمی برون ده قلبی*	۱	۱	۱
۱۶ و ۲۵	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 کلاسکو و Four Score	۲	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 بطن‌های مجمله	۱	۱	۱
۱۸	به‌کارگیری ابزارهای رایج کنترل درد	۲	۲	۲
۱۸	Non-Verbal Pain Scale (NVPS) Critical Pain Observation Tool (CPOT)	۲	۲	۲
۱۸	بررسی شدت و پیش‌آگهی بیماری: SOFA, APACHEE	۲	۲	۸
۱۸	پانکچر کمر	۱	-	-

1 Glasgow Coma Scale



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	سی‌تی اسکن	۳	-	-
۱۸	MRI مغز و نخاع	۳	-	-
۱۸	الکتروانسفالوگرافی	۱	۱	۱
۱۸	پایش صرع	۱	۲	-
۲۵ و ۲۱	آماده‌سازی دستگاه همودیالیز (ست کردن)	۱	۲	۳
۲۵ و ۲۱	پریم 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 می‌گردند.

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

References:

- Tonja M Hartjes, (2018) AACN Core Curriculum for High Acuity, Progressive and Critical Care Nursing, 7th Ed, Elsevier, 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, Elsevier.

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 صلاحیت‌های تخصصی حرفه‌ای
- آموزش مبتنی بر ارائه خدمات
- یادگیری با رویکرد جامع نگر
- یادگیری خودراهبر
- یادگیری جامعه نگر (Community oriented)
- آموزش بیمارستانی (Hospital based)
- آموزش سیستماتیک

