

۱۵۲۵۴۴۵

مهارت‌های بالینی پرستاری

بخش مراقبت ویژه

حجت دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد پرستاری

مؤلفین:

هاجر صادقی

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی خمین

فرهاد راهبریان

کارشناس پرستاری بخش مراقبت ویژه

یزدان شعبانی

دانشجوی رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک



سرشناسه	: صادقی، هاجر، ۱۳۶۷
عنوان و نام پدیدآور	: مهارت‌های بالینی پرستاری بخش مراقبت ویژه جهت دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد پرستاری/تالیف هاجر صادقی، فرهاد راهبریان، یزدان شعبانی
مشخصات نشر	: تهران : انتشارات حیدری: وزین مهر، ۱۳۹۶
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۳۲-۷۰-۵
فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه
موضوع	: پرستاری مراقبت‌های بحرانی
موضوع	: Intensive care nursing
شناسه افزوده	: راهبریان، فرهاد، ۱۳۷۰
شناسه افزوده	: شعبانی، یزدان، ۱۳۷۴
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۶ ص ۴ / RT۱۲۰
رده بندی دیویی	: ۶۱۰/۷۳۶



ناشر کتب علوم پزشکی

مهارت‌های بالینی پرستاری بخش مراقبت ویژه

مؤلفین: هاجر صادقی، فرهاد راهبریان، یزدان شعبانی

حاج آمل - ۱۳۹۶

ناشر: نشر حیدری / نشر وزین مهر

چاپ و صحاف: طبع و نقش

شمارگان: ۱۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۳۲-۷۰-۵

این اثر، مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۰۸ است، هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر)، منتشر یا پخش کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

مراکز پخش

- دفتر مرکزی: خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهدای ژاندارمری غربی، روبروی اداره پست، پلاک ۱۲۴، طبقه اول، واحد ۲ | تلفن: ۶۶۹۷۶۴۹۹ / ۶۶۹۷۶۶۷۸
- فروشگاه ۱: خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه، پاساژ فروزنده، طبقه همکف، پلاک ۳۲۳ | تلفن: ۶۶۴۷۸۹۴۷
- فروشگاه ۲: خیابان انقلاب، بین ۱۲ فروردین و فخر رازی، روبروی نشر جیحون، فروشگاه کتب پزشکی، ۶۶۴۹۹۲۱۴
- فروشگاه ۳: قلهک، خیابان زرگنده، دانشگاه آزاد اسلامی، کتابفروشی دانشگاه | تلفن: ۲۲۶۲۲۶۰۵
- فروشگاه ۴: اراک، خیابان دکتر حسینی، فروشگاه نشر حیدری | تلفن: ۰۸۶۳-۲۲۳۴۸۸۳
- فروشگاه ۵: بجنورد، خیابان ۱۷ شهریور جنوبی، نبش کوچه پرتانی، پلاک ۳۱۳، فروشگاه نشر حیدری، تلفن ۳۲۲۶۳۵۵۸-۰۵۸
- فروشگاه ۶: خرم‌آباد، دانشگاه علوم پزشکی کمالوند - فروشگاه نشر حیدری | تلفن: ۰۸۶۳-۲۲۳۴۸۸۳
- و کتابفروشی‌های معتبر سراسر کشور

قیمت: ۱۹۹۰۰۰ ریال

یا حق

خداوند متعال را شاکریم که با تالیف این کتاب توفیق خدمت به حرفه مقدس پرستاری و دانشجویان کارشناسی پرستاری و هوسبری و کارشناسی ارشد مراقبت ویژه را به ما عنایت فرمود. پرستار به عنوان فرد هماهنگ کننده خدمات مراقبتی، برای دستیابی به کیفیت برتر در ارائه مراقبت ها، نیازمند دانش و مهارت به روز و اصولی می باشد. مربیان و دانشجویان پرستاری ممکن است در شروع آموزش در بخش مراقبت ویژه با مشکلاتی از جمله نبودن یک مرجع مشخص در این زمینه روبرو باشند؛ نظر به اینکه به منظور ارائه مراقبت های موفق در بخش مراقبت ویژه نیاز به مرجعی مفید در این زمینه وجود دارد، امید است کتاب حاضر مورد استفاده پرستاران، دانشجویان پزشکی، پرستاری و هوسبری و کلیه کسانی که به نحوی در زمینه بیماران نیازمند به مراقبت ویژه اشتغال دارند، قرار گیرد. کتاب حاضر علاوه بر توضیح مبانی و معانی بخش مراقبت ویژه و استانداردهای مراقبتی در آن به توضیح داروهای کاربردی در بخش، تشخیص های پرستاری مرتبط و نمونه لوگ بوگ ارزشیابی پرستاری پرداخته است. علاوه براین از آنجایی که بر اساس آخرین حرفه های مصوب شورای انقلاب فرهنگی تالیف شده است، ارزشیابی آموزشی، چک لیست های مراقبتی استاندارد، نسخه ثبت و گزارش نویسی در بخش مراقبت ویژه نیز با دیدگاهی نو در آن گنجانده شده است. بدیوسيله ضمن آسان کردن قدرشناسی از نظرات صائب همه اساتید، همکاران و خوانندگان گرامی، امیدواریم گامی مفید و شایسته علمی، در جهت تسهیل یادگیری مراقبت در بخش مراقبت ویژه که از ضروریات حرفه پرستاری است برداشته باشیم و حساب ادا گردیده باشد.

هاجر صادقی، فرهاد راهبریان، یزدان شعبانی

فهرست مطالب

عنوان صفحه

فصل اول: معرفی بخش مراقبت ویژه

وسایل و تجهیزات موجود در بخش	۱۹
نحوه پذیرش بیمار	۱۹
اقدامات انجام شده در ICU کاداور:	۲۰
اقدامات انجام شده در ICU ایوند:	۲۰

فصل دوم: مقیاس گداین گلاسکو (GCS)

پاسخ چشمی	۲۱
پاسخ کلامی	۲۲
پاسخ حرکتی	۲۲
مقیاس FOUR Score (Full Outline of Un Responsiveness)	۲۳
پاسخ چشمی	۲۴
پاسخ حرکتی	۲۴
رفلکس‌های ساقع مغز	۲۴
پاسخ تنفسی	۲۵
تقسیم‌بندی تغییرات سطح هوشیاری	۲۵

فصل سوم: ARDS

نارسایی تنفسی	۲۷
انواع نارسایی تنفسی	۲۷
نارسایی تیپ ۱ (نارسایی حاد هیپوکسیک)	۲۷
نارسایی تیپ ۲ (نارسایی هیپرکاپنیک)	۲۸
نارسایی تیپ ۳ (نارسایی تنفسی در ارتباط با عمل جراحی)	۲۸
درمان	۲۸
نارسایی تیپ ۴ (نارسایی تنفسی ناشی از شوک)	۲۸
سندرم دیسترس تنفسی حاد ARDS	۲۸
مکانیسم ایجاد سندرم دیسترس تنفسی حاد (ARDS)	۲۹

۳۰	علائم و نشانه‌های ARDS
۳۰	تقسیم بندی و شدت ARDS
۳۱	درمان
۳۱	آرام بخش‌ها و بلوک کننده‌های عصبی عضلانی
۳۱	تهویه مکانیک
۳۲	استفاده از استراتژی Open Lung Ventilation
۳۲	Prone Ventilation
۳۳	Fluid Management and Bronchodilator Use
۳۳	Extracorporeal Membrane Oxygenation (ECMO)
	فصل چهارم: پایش همودینامیک
۳۵	مفاهیم پایش همودینامیک
۳۵	پیش بار Preload
۳۶	پس بار Afterload
۳۷	ضربان قلب Heart Rate
۳۷	قدرت انقباضی Contractility
۳۷	حجم ضربه‌ای Stroke Volume
۳۷	برون ده قلبی Cardiac Output
۳۸	کسر تخلیه‌ای Ejection Fraction
۳۸	انواع پایش همودینامیک
۳۸	فشار متوسط شریانی (MAP)
۳۸	فشار نبض
۳۹	پایش‌های تهاجمی
۳۹	ترانس‌دیوسر
۳۹	تنظیم و صفر کردن ترانس‌دیوسر (Leveling Zeroing &)
۴۰	موارد نیازمند Zeroing
۴۰	فشار ورید مرکزی (CVP)
۴۱	موارد استفاده از CVP
۴۲	موارد افزایش فشار ورید مرکزی
۴۲	موارد کاهش فشار ورید مرکزی

۴۲	عوارض تعبیه فشار ورید مرکزی (CVP).....
۴۳	توجهات پرستاری.....
۴۳	توجهات خاص پرستاری هنگام خروج کاتتر:
۴۳	اندازه گیری تغییرات فشارخون.....
۴۳	مانیتورینگ فشار داخل شریانی (Intra-Arterial Monitoring).....
۴۴	روش کار در دستیابی به فشارخون داخل شریانی.....
۴۵	توجهات لازم در مراقبت از خط شریانی.....
۴۶	توجهات خاص در مورد امواج فشار آرتر لاین.....
۴۷	عوارض احتمالی و بالقوه در تعبیه خط شریانی.....
۴۷	اقدامات پرستاری در هنگام سکیری از بروز اختلال و عوارض احتمالی.....
۴۷	اختلالات امواج، تشکیل لخته و عدم کارکرد مناسب.....
۴۷	خونریزی.....
۴۷	اختلال در نمایش اطلاعات.....
۴۸	خارج سازی کاتتر خط شریانی.....
۴۸	کنترل فشار شریان ریوی.....
۵۰	عوارض جای گذاری کاتتر.....

فصل پنجم: اکسیژن تراپی

۵۱	تنفس سخت Dyspnea.....
۵۱	ایست تنفسی Apnea.....
۵۱	گیرنده‌های موثر بر تنفس.....
۵۲	افزایش دی اکسید کربن.....
۵۲	هیپوکسمی.....
۵۲	هیپوکسمی.....
۵۲	واکنش بدن به هیپوکسمی.....
۵۳	علت‌های هیپوکسمی.....
۵۳	اکسیژن تراپی.....
۵۴	ملاحظات بالینی در اکسیژن تراپی.....
۵۴	روش‌های تجویز اکسیژن.....

سیستم‌های با جریان کم اکسیژن (Low Flow System)	۵۵
سیستم‌های با جریان زیاد اکسیژن (High Flow System)	۵۵
ماسک ساده	۵۶
ماسک ذخیره کننده اکسیژن	۵۶
ماسک‌های با استنشاق مجدد بخشی از هوای بازدمی (Partial Rebreathing Mask)	۵۷
ماسک‌های بدون استنشاق مجدد بازدمی (Non Rebreathing Mask)	۵۷
ماسک ونجوری:	۵۸
لوله تی T – Piece	۵۹
تجویز اکسیژن: ۳ طریق ترانس تراکئال	۵۹
عوارض اکسیژن تراپی	۶۰
هیپوتیلیاسیون: سی‌سی تجویز اکسیژن	۶۰
مسمومیت اکسیژن	۶۰
فصل ششم: مدیریت اثر اعصاب شوک	
شوگ	۶۳
اهمیت	۶۳
فیزیولوژی شوگ	۶۳
مراحل شوگ (Stage of Shock)	۶۴
یافته‌های اساسی در شوگ	۶۴
مدیریت شوگ:	۶۴
انواع شوگ	۶۵
شوگ هیپوولمیک	۶۵
شوگ کاردیوژنیک Pump failure (cardiogenic shock)	۶۶
شوگ انسدادی Obstructive	۶۸
شوگ‌های توزیعی	۶۸
شوگ عفونی یا التهابی (Septic/Inflammatory)	۶۹
شوگ آنافیلاکتیک (Anaphylactic)	۷۰
درمان شوگ آنافیلاکتیک	۷۰
شوگ نروژنیک	۷۱

فصل هفتم: اصول پایه تهویه مکانیکی

۷۴	اندیکاسیون تهویه مکانیکی
۷۴	تعاریف و اصطلاحات
۷۴	حجم جاری (TV (Tidal Volume
۷۵	تعداد تنفس Respiratory rate (RR) or frequency
۷۵	غلظت اکسیژن موجود در گاز استنشاقی (Fio2)
۷۵	میزان تهویه دقیقه‌ای ($TV \times RR$)
۷۵	CPAP (Continuous Positive Airway Pressure)
۷۵	PEEP (Positive End Expiratory Pressure)
۷۶	Sensitivity or trigger sensitivity
۷۶	Inspiratory (I) and expiratory (E) time I: E Ratio
۷۶	نسبت دم به بازدم
۷۷	Peak flow rate or peak inspiratory flow
۷۷	Flow Wave Pattern
۷۷	هماهنگی یا عدم هماهنگی بیمار و ونتیلاتور (Synchrony or Asynchrony)
۷۷	فشار کفه (Plateau pressure (Pplat)
۷۷	Peak airway pressure or Peak inspiratory pressure (PIP)
۷۸	Mean airway pressure (MAP)
۷۸	دم عمیق (Sigh)
۷۸	Auto - PEEP
۷۸	ظرفیت‌ها و حجم‌های تنفسی
۷۹	تهویه آلونولی
۷۹	قسمت‌های تشکیل دهنده ونتیلاتور
۸۰	فلوسنسور
۸۰	فیلتر آنتی باکتریال
۸۰	HME(Heat Moisture Exchange)
۸۱	همودیفایر Humidification
۸۱	شروع تنظیمات تهویه مکانیکی

۸۳	 معیارهای تنفسی برای شروع تهویه مکانیکی
۸۳	 اهداف تهویه مکانیکی
۸۳	 انواع ونتیلاتور
۸۳	 Negative Pressure Ventilation تهویه با فشار منفی
۸۵	 Positive Pressure Ventilation تهویه با فشار مثبت
۸۵	 انواع ونتیلاتورهای فشار مثبت
۸۵	 Volume Cycle or Volume Limited ونتیلاتورهای حجمی
۸۵	 Pressure Cycle or Volume Limited ونتیلاتورهای فشاری
۸۶	 Time Cycle or Time Limited (Flow) ونتیلاتورهای زمانی (جریانی)
۸۶	 Mods or Pattern of Ventilation مدها یا طرح‌های تهویه‌ای
۸۶	 CMV (Controlled Mechanical Ventilation) تهویه کنترل‌شده یا اجباری
۸۷	 AMV (Assist Mechanical Ventilation) مد تهویه‌ای - کمتری
۸۷	 ACV (Assist Control Ventilation) تهویه - کنترل‌شده کمکی
۸۸	 IMV (Intermittent Mechanical Ventilation) مد ترکیبی
۸۸	 SIMV (Synchronized Intermittent Mechanical Ventilation)
۸۹	 Spontaneous Ventilation (PSV, ASB)
۹۰	 نحوه تنظیم پارامترهای دستگاه
۹۰	 Fio2: نحوه تنظیم
۹۰	 PS: چگونگی تنظیم

فصل هشتم: عوارض تهویه مکانیکی

۹۱	 مهمترین عوارض تهویه مکانیکی:
۹۳	 (Complications of intubation) عوارض اولیه گذاری راه هوایی
۹۳	 (Ventilator-induced lung injury) آسیب‌های ریوی ناشی از ونتیلاتور
۹۳	 Ventilator-associated pneumonia پنومونی وابسته به ونتیلاتور
۹۵	 (PEEP) فشار مثبت انتهای بازدمی
۹۵	 Intrinsic PEEP or Auto-PEEP
۹۶	 PEEP بر سیستم قلب و عروق
۹۶	 PEEP بر سیستم کلیوی

۹۶	تأثیرات PEEP سیستم گوارشی:
۹۶	تأثیرات PEEP سیستم اعصاب مرکزی:
۹۶	سیستم اسکلتی عضلانی
۹۷	اثرات سایکولوژیک و سندرم ICU

فصل نهم: فرایند جداسازی بیماری از دستگاه تهویه مکانیکی

۹۹	امادگی (Readiness testing)
۱۰۰	جداسازی (Weaning)
۱۰۰	ارزیابی پیش بین کننده های جداسازی از ونتیلاتور
۱۰۱	انتخاب روش جداسازی از ونتیلاتور
۱۰۱	شرایط اتصال مجدد بیمار به ونتیلاتور (شکست جداسازی)
۱۰۲	عوامل موثر در شکست جداسازی
۱۰۲	آماده سازی برای جداسازی سریع Early Extubation
۱۰۲	معیارهای بالینی برای جداسازی سریع
۱۰۳	معیارهای ریوی برای جداسازی سریع
۱۰۴	ارزیابی بعد از جداسازی بیمار
۱۰۴	نکات قابل توجه

فصل دهم: داروشناسی بخش مراقبت ویژه

۱۰۵	رئسپتورهای $\alpha 1$ و $\alpha 2$
۱۰۵	رئسپتور $\beta 1$
۱۰۵	رئسپتور $\beta 2$
۱۰۶	'بی نفرین (Epinephrine)
۱۰۷	نوراپی نفرین (Norepinephrine)
۱۰۸	دوپامین (Dopamine)
۱۰۹	دوبوتامین (Dobutamin)
۱۱۰	میلریتون (Milrinone)
۱۱۰	نیتروگلیسرین (Nitroglycerin)
۱۱۱	نیتروپورساید (Nitroprusside)
۱۱۲	لابلالول (Labetalol)

۱۱۴	تسکین درد، آرامبخشی و داروهای تهویه مکانیکی
۱۱۴	مخدرها (Opioids)
	فصل یازدهم: آنالیز گازهای خون شریانی
۱۱۵	مکانیزم‌های تنظیم اسید و باز در بدن
۱۱۵	سیستم بافری
۱۱۵	چهار سیستم بافر اصلی بدن:
۱۱۶	سیستم تنفسی
۱۱۶	سیستم کلیوی
۱۱۶	متغیرهای گازی خونی شریانی
۱۱۸	شکاف آمونیاک (Anion Gap)
۱۱۸	اختلالات اسید و باز
۱۱۸	اسیدوز
۱۱۹	اسیدوز متابولیک
۱۲۰	آلکالوز Alkalosis
۱۲۰	آلکالوز تنفسی (کاهش اسید کربنیک در خون)
۱۲۰	آلکالوز متابولیک (کاهش سایر اسیدها در خون)
۱۲۱	گرفتن نمونه خون جهت ABG
۱۲۱	عوارض گرفتن نمونه
۱۲۲	مراحل گرفتن نمونه برای آنالیز گازهای خون شریانی
۱۲۲	تست آلن
۱۲۳	نحوه اندازه گیری گازهای خون شریانی توسط دستگاه:
۱۲۳	خطاهای انسانی یا نمونه گیری:
۱۲۳	مشخصات نمونه خون وریدی و تفاوت با نمونه شریانی
۱۲۳	اهداف تفسیر گازهای خون شریانی
۱۲۴	مراحل تفسیر گازهای خون شریانی
۱۲۵	قوانین تفسیر ABG
۱۲۸	اختلالات مرکب اسید و باز Mixed Disorders

فصل دوازدهم: مراقبت از چشمها در بخش مراقبتهای ویژه

۱۲۹	مکانیسمهای حفاظتی چشم
۱۳۱	اقدامات پیشگیرانه

فصل سیزدهم: مراقبت از دهان بیماران بستری در بخش مراقبتهای ویژه

۱۳۶	اهداف کلی مراقبت دهان:
۱۳۷	دستورالعمل پیشنهادی برای پیشگیری از عوارض ناشی از عدم مراقب از دهان
۱۳۷	شست و شوی دست و پوشیدن دستکش
۱۳۸	بررسی و ارزیابی حفره دهان
۱۳۸	ساکشن نمودن دهان و خروج ترشحات قبل از انجام مراقبت دهان
۱۳۸	مسواک زدن دندانهای بیمار
۱۳۹	شستشو با محلولهای آب بنادر
۱۴۰	شست شوی دهان با آب استریل یا محلول فاقد الکل
۱۴۰	مرطوب سازی دهان و لبها
۱۴۰	حفظ فشار کاف لوله تراشه
۱۴۰	برداشتن دستکشها و شست و شوی دستها و مستند سازی مراقبت دهان

فصل چهاردهم: نحوه انفوزیون فرآوردههای خونی

۱۴۳	روش تهیه نمونههای آزمایشگاهی
۱۵۰	نحوه گرفتن کشت از زخم
۱۵۲	مداخلات پرستاری جهت پیشگیری از زخم فشاری
۱۵۲	نکات مهم در مورد زخم فشاری
۱۵۳	نحوه مراقبت از زخم فشار
۱۵۳	نحوه انجام ماساژ پشت
۱۵۴	مراقبتهای مربوط به وارد کردن و حفظ لوله معده
۱۵۹	نحوه تغذیه از راه NGT
۱۶۰	سیستمهای درناژ سینه
۱۶۰	نحوه مراقبت از لوله سینه
۱۶۲	دهانشویه
۱۶۲	نحوه دهانشویه بیمار بیهوش

نحوه شستشوی پرینه.....	۱۶۴
نحوه حمام در تخت.....	۱۶۵
نحوه شستشوی سر در تخت.....	۱۶۶
فصل پانزدهم: تشخیصهای پرستاری شایع در بیماران بستری در بخش مراقبتهای ویژه	
تشخیص پرستاری ۱: الگوی نامناسب و غیر مؤثر تنفسی.....	۱۶۹
تشخیص پرستاری ۲: پاکسازی غیر مؤثر راه هوایی.....	۱۷۱
تشخیص پرستاری ۳: اختلال در تبادلات گازی (Gas exchange impaired).....	۱۷۳
تشخیص پرستاری ۴: کاهش سطح هوشیاری (کانفیوژن).....	۱۷۶
تشخیص پرستاری ۵: تغییر در پرفوزیون بافتی.....	۱۷۹
تشخیص پرستاری ۶: اختلال در سلامت پوست و بافت.....	۱۸۴
تشخیص پرستاری ۷: پوست.....	۱۸۹
تشخیص پرستاری ۸: افت کمترین باز بدن.....	۱۹۰
تشخیص پرستاری ۹: افزایش درجه حرارت بدن.....	۱۹۳
تشخیص پرستاری ۱۰: کاهش درجه حرارت بدن.....	۱۹۵
فصل شانزدهم: اصطلاحات رایج در بخش مراقبت ویژه.....	
پیوست	۲۰۳
منابع	۲۱۲