

مراقبت‌های ویژه پرستاری

ICU, CCU, Dialysis

براساس سرفصل دروس برنامه آموزشی کارشناسی پرستاری مصوب وزارت بهداشت

تألیف

امید مسعودی نوقابی

شیوا مسعودی بصام‌پور

میترا والفقاری

اعضای هیأت علمی دانشکده علوم پزشکی تهران

سید مسلم مهدوی شاد

دانشجوی برتر گروه مراقبت‌های ویژه دانشگاه علوم پزشکی تهران
دانشجوی PhD آموزش پرستاری

فهرست مطالب

بخش اول: ویژگی‌ها و مشخصات بخش‌های ICU, CCU و دیالیز

تاریخچه	۱۱
بخشی از تاریخچه مراقبت‌های ویژه	۱۱
بخش مراقبت ویژه قلبی C.C.U.	۱۱
مشکلات فیزیکی بخش C.C.U.	۱۱
ویژگی‌ها در بخش C.C.U.	۱۲
بیمار بخش بیمار در C.C.U.	۱۲
خصوصیات پرستار C.C.U.	۱۲
ترخیص بیمار از C.C.U.	۱۴
بخش مراقبت ویژه C.C.U.	۱۴
بیماران بستری در بخش C.C.U.	۱۴
خصوصیات بخش C.C.U.	۱۴
وسایل موجود در بخش ICU	۱۵
پرستار I.C.U.	۱۵
اثر I.C.U. بر روی پرستار	۱۵
کنترل عفونت در بخش ICU	۱۵
عوامل درمانی	۱۸
میکروارگانیسم‌های شایع در بخش ICU	۱۸
منابع عفونت‌های بیمارستانی	۲۰
کنترل عفونت در بخش‌های ویژه	۲۰
مهندسی ICU	۲۰
مدیریت ICU	۲۱
اصول عملی کنترل عفونت در ICU	۲۲
اختلالات حسی در بخش‌های ویژه	۲۳
انواع تغییرات حسی	۲۴
فرایند پرستاری در اختلالات حسی	۲۵

بخش دوم: مراقبت‌های ویژه CCU

فصل اول: آناتومی و فیزیولوژی قلب	۳۷
آناتومی و فیزیولوژی قلب	۳۷
حفرات قلب	۳۸
دریچه‌های قلب	۳۹
عروق کرونر	۴۰
اعصاب قلب	۴۱
عروق لنفاوی	۴۲
سیستم هدایتی	۴۲
راه‌های هدایتی در قلب	۴۲

فعالیت الکترومکانیکال قلب	۴۳
دوره‌های قلبی	۴۴
برون‌ده قلبی	۴۵
فصل دوم: بررسی و معاینات فیزیکی دستگاه قلب و عروق	۴۷
بررسی و معاینات فیزیکی دستگاه قلب و عروق	۴۷
گرفتن شرح حال	۴۷
علامت شایع در اختلالات قلبی - عروقی	۴۸
پرفشاری خون (هیپرتانسیون) و انواع آن	۵۴
ارزبابی آزمایشگاهی هیپرتانسیون	۵۵
هیپوتانسیون ارئوستاتیک	۵۸
فشار خون پارادوکس یا متناقض	۵۸
فشار وریدژگولر (JVP)	۶۰
سرخرگ کاروتید	۶۱
معاینه قلب	۶۱
صدای مالش پریکارد	۶۷
فصل سوم: آزمایشات تشخیصی و مطالعات پاراکلینیکی	۶۸
آزمایشات تشخیصی و مطالعات پاراکلینیکی	۶۸
آزمیها و ایزو آنزیم‌های قلبی	۶۹
شمارش کامل سلول‌های خون CBC	۷۱
سرعت رسوب آریتروسیتری ESR	۷۱
آزمایش‌های انعقاد خون	۷۱
چربی‌ها	۷۴
کلیسترون	۷۴
الکتروکاردیوگرام	۷۶
انواع روش‌های الکتروکاردیوگرافی	۷۸
الکتروکاردیوگرافی با ورزش	۷۹
مطالعات الکتروفیزیولوژیک	۸۱
اکوکاردیوگرافی (اولتراسونوگرافی قلب)	۸۲
فنونکاردیوگرافی	۸۴
۴- روش‌های تصویرسازی از قلب	۸۵
نوموگرافی انتشار پوزیترون PET	۸۶
مراقبت‌های پرستاری از بیمار دارای کاتترسوان گانژ	۹۲
اندازه‌گیری برون‌ده قلبی	۹۳
اندازه‌گیری فشار شریانی بصورت تهاجمی (یا کنترل)	۹۳
داخل سرخرگی سیستمیک	۹۳
کاتتریزاسیون قلب چپ	۹۶

۱۸۲.....	ستدرم سینوسی بیمار
۱۸۴.....	تمرینات این فصل
۱۸۵.....	آریتمی‌های دهلیزی
۱۸۵.....	آریتمی‌های دهلیزی شامل:
۱۸۶.....	تاکی کاردی دهلیزی
۱۸۷.....	تاکی کاردی چند کانونه دهلیزی (MAT)
۱۸۷.....	ماساژ سینوسی کاروتید
۱۸۹.....	فلوتر دهلیزی
۱۸۹.....	مشخصات فلوتر دهلیزی
۱۹۰.....	فیبریلاسیون دهلیزی (AF)
۱۹۳.....	تمرینات این فصل
۱۹۳.....	پاسخ تشریحی
۱۹۴.....	آریتمی‌های جانکشنال
۱۹۴.....	انقباض زودرس جانکشنال (PJC)
۱۹۵.....	ریتم جانکشن فراری
۱۹۶.....	ریتم جانکشنال تسریع شده
۱۹۶.....	تاکی کاردی جانکشنال
۱۹۷.....	پیس‌میکر سرگردان
۱۹۹.....	تمرینات این فصل
۱۹۹.....	پاسخ تشریحی
۲۰۰.....	آریتمی‌های بطنی
۲۰۰.....	انقباض زودرس بطنی (PVC)
۲۰۲.....	ریتم ایدیوونتریکولار
۲۰۵.....	فیبریلاسیون بطنی
۲۰۷.....	تسریع بطنی
۲۰۸.....	فعال الکتریکی بدون نبض
۲۰۹.....	تمرینات این فصل
۲۰۹.....	پاسخ تشریحی
۲۱۰.....	بلوک دهلیز بطنی
۲۱۵.....	جدایی کانال سین و بطن
۲۱۷.....	تمرینات این فصل
۲۱۸.....	تفسیر نوار ECG - I
۲۱۹.....	محور الکتریکی
۲۱۹.....	تعیین محور الکتریکی
۲۲۱.....	هیپرتروفی بطن چپ و تغییر ECG
۲۲۲.....	آنژین صدری
۲۲۲.....	آنژین پریزیمتال
۲۲۲.....	بلوک شاخه‌ای
۲۲۳.....	بلوک شاخه‌ای راست RBBB
۲۲۳.....	بلوک شاخه‌ای چپ LBBB
۲۲۵.....	انفارکتوس میوکارد

۹۸.....	آنژیوگرافی قلب
۱۰۰.....	فصل چهارم: بیماری‌های عروق کرونر
۱۰۰.....	بیماری‌های عروق کرونر
۱۰۱.....	پاتوفیزیولوژی
۱۰۲.....	عوامل خطر آفرین غیر قابل تعدیل
۱۰۳.....	عوامل خطر آفرین قابل تعدیل
۱۰۸.....	وجود چند ریسک فاکتور در یک شخص
۱۰۸.....	ایسکمی و آنژین صدری
۱۰۹.....	نااهرات بالینی
۱۱۷.....	تجرب‌های پرستاری بعد از PTCA
۱۱۹.....	انفارکتوس میوکارد
۱۳۰.....	نوعی قلب
۱۳۸.....	نارسایی قلبی
۱۴۰.....	فصل پنجم: ویدئو و تجزیه بخش‌های مراقبت ویژه قلبی
۱۴۰.....	ضربان‌ساز مصنوعی پیس‌میکر
۱۴۰.....	موارد استفاده پیس‌میکر
۱۴۱.....	قسمت‌های مختلف دستگاه پیس‌میکر
۱۴۳.....	کدگذاری ضربان سازها
۱۴۶.....	پمپ بادکنکی داخل آنورتی (بالون پمپ داخل آنورتی) (IABP)
۱۴۷.....	عوارض استفاده از IABP
۱۴۹.....	مکانیسم عملکرد بالن
۱۴۹.....	مشکلات پس از جایگذاری IABP
۱۵۲.....	فصل ششم: الکتروکاردیوگرافی
۱۵۲.....	الکتروکاردیوگرافی (ECG)
۱۵۸.....	انواع روش‌های الکتروکاردیوگرافی
۱۶۰.....	مانیتورینگ قلب از طریق خط تلفن (T.T.M)
۱۶۲.....	مانیتورینگ مداوم در حین حرکت (هولتر)
۱۶۴.....	نوار الکتروکاردیوگرام
۱۶۵.....	امواج الکتروکاردیوگرام
۱۷۱.....	روش بررسی ECG در ۸ گام
۱۷۵.....	سئوالات این فصل
۱۷۶.....	فصل هفتم: دیس‌ریتمی‌ها
۱۷۶.....	آریتمی سینوسی
۱۷۷.....	برادی کاردی سینوسی
۱۷۸.....	آلگاریتم درمان برادیکاردی علایم‌دار
۱۷۸.....	تاکی کاردی سینوسی
۱۷۹.....	ایست سینوسی
۱۸۱.....	بلوک سینوسی - دهلیزی
۱۸۱.....	مشخصات بلوک سینوسی - دهلیزی

انتقال دی اکسید کربن.....	۲۶۷	سئوالات این بخش.....	۲۳۱
کنترل عصبی تهویه.....	۲۶۷	جواب های تشریحی.....	۲۳۲
فصل دوم: اکسیژن درمانی.....	۲۶۹	فصل هشتم: احیاء قلبی - ریوی (CPR).....	۲۳۷
اکسیژن درمانی.....	۲۶۹	تعاریف.....	۲۳۷
پاسخ بدن به هیپوکسی.....	۲۷۰	مقدمه.....	۲۳۸
انواع هیپوکسی.....	۲۷۰	زنجیره حیات.....	۲۴۰
پالس اکسی متری (Pulse Oximetry).....	۲۷۱	درمان های الکتریکی.....	۲۴۶
وسیله مرطوب کننده (Humidifiers).....	۲۷۱	استراتژی های دفیبریلاسیون بیماران.....	۲۴۷
تشریح سیستم ها.....	۲۷۲	درمان آسیتول و فعالیت الکتریکی بدون نیب (PEA).....	۲۴۸
عوارض اکسیژن درمانی.....	۲۷۸	بخش سوم: مراقبت های ویژه ICU.....	۲۵۵
تشخیص های پرستاری.....	۲۸۰	فصل اول: آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تنفس.....	۲۵۷
فیزیوتراپی تنفسی.....	۲۸۲	بررسی آناتومی و فیزیولوژی.....	۲۵۷
تکنیک های دستی فیزیوتراپی ریه.....	۲۸۳	آناتومی مری و فیزیولوژی.....	۲۵۷
وسایل و تکنیک ها.....	۲۸۴	سینوس های پیوسته.....	۲۵۸
تمرینات تنفسی.....	۲۸۴	استخوان های شکم.....	۲۵۸
درمان بامینی نبولایزر.....	۲۸۴	حلق، لوزه ها و آدنوئید ها.....	۲۵۸
انسداد راه های هوایی فوقانی توسط جسم خارجی.....	۲۸۵	آناتومی مجاری تحتانی.....	۲۵۹
لوله گذاری داخل تراشه.....	۲۸۶	پرده جنب.....	۲۵۹
تکنیک های پر کردن کاف.....	۲۸۶	میان سینه.....	۲۶۰
تراکئوستومی.....	۲۸۷	برونش و برونشول ها.....	۲۶۰
بیماران تحت عمل جراحی قفسه سینه.....	۲۹۱	آلئونول.....	۲۶۰
مراقبت های قبل از عمل جراحی قفسه سینه.....	۲۹۱	فیزیولوژی.....	۲۶۱
مل سوم: نارسایی حاد تنفسی.....	۲۹۳	انتقال اکسیژن.....	۲۶۱
نارسایی تنفسی.....	۲۹۳	تنفس.....	۲۶۱
سندرم دیسترس تنفسی بالغین.....	۲۹۶	تهویه.....	۲۶۱
پاتوفیزیولوژی.....	۲۹۷	واریانس های فشار هوا.....	۲۶۱
فصل چهارم: تعادل باز.....	۳۰۲	مقاومت راه هوایی.....	۲۶۲
تعادل باز.....	۳۰۲	علل مقاومت راه هوایی.....	۲۶۲
واژه های مربوط به باز.....	۳۰۲	کمپلایانس.....	۲۶۲
اسیدوز.....	۳۰۴	حجم ها و ظرفیت های ریوی.....	۲۶۲
مراقبت های پرستاری اسیدوز.....	۳۰۶	انتشار و خورسانی.....	۲۶۳
مراقبت های پرستاری در آلکالوز.....	۳۰۷	خوررسانی ریوی.....	۲۶۳
پارامترهای اصلی گازهای خوررسانی.....	۳۰۸	تعادل و عدم تعادل تهویه و خوررسانی.....	۲۶۴
بافر باز یا BB.....	۳۰۸	تبادل گاز.....	۲۶۴
اختلالات اسید و باز مرکب.....	۳۱۲	فشار نسبی گازها.....	۲۶۴
اکسی متری نبض یا پالس اکسی متری.....	۳۱۳	چهار وضعیت احتمالی برای V/Q.....	۲۶۴
عوامل موثر در ایجاد خطای اندازه گیری.....	۳۱۷	فشار نسبی در تبادل گازها.....	۲۶۵
فصل پنجم: تهویه مکانیکی.....	۳۱۹	تأثیر فشار بر انتقال اکسیژن.....	۲۶۵
تهویه مکانیکی.....	۳۱۹	منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین.....	۲۶۶
طبقه بندی دستگاه های تهویه مکانیکی.....	۳۲۰	منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین.....	۲۶۷
اندیکاسیون های تهویه مکانیکی.....	۳۲۰		

۳۸۹	آناتومی کلیه.....
۳۹۰	فیزیولوژی کلیه.....
۳۹۴	فصل دوم: ارزیابی و تست‌های تشخیصی کلیه.....
۳۹۴	ارزیابی فیزیکی.....
۳۹۵	ارزیابی تشخیصی.....
۳۹۹	نکات مهم فصل دوم.....
۴۰۱	فصل سوم: نارسایی کلیه.....
۴۰۱	نارسایی کلیه.....
۴۰۱	نارسایی حاد کلیه ARF.....
۴۰۷	تظاهرات بالینی در نارسایی مزمن کلیه.....
۴۱۰	نکات مهم فصل سوم.....
۴۱۳	فصل چهارم: همودیالیز و دیالیز صفاقی.....
۴۱۳	دیالیز.....
۴۱۹	دستگاه دیالیز و اجزای آن.....
۴۳۱	عوارض غیر شایع.....
۴۴۵	فرآیند دیالیز.....
۴۴۴	دیالیز صفاقی P.D.....
۴۵۰	نکات مهم فصل چهارم.....
۴۵۳	فصل پنجم: پیوند کلیه.....
۴۵۳	پیوند کلیه.....
۴۵۴	کنتراندیکاسیون‌های پیوند کلیه.....
۴۵۵	مراقبت قبل از عمل.....
۴۵۶	مراقبت پس از عمل.....
۴۵۷	مراقبت پرستاری از بیمار پس از پیوند کلیه.....
۴۵۷	علایم رد پیوند حاد.....
۴۵۷	سبب ایمنی.....
۴۵۹	آموزش بیمار.....
۴۵۹	کنترل درد.....
۴۶۱	خودآزمایی.....
۴۶۷	نمایه (اینده).....
۴۷۱	فهرست منابع فارسی.....
۴۷۱	فهرست منابع لاتین.....

۳۲۱	جنبه‌های فیزیولوژیک تهویه مکانیکی.....
۳۲۲	دستگاه‌های تهویه با فشار منفی.....
۳۲۲	ونتیلاتور فشار مثبت.....
۳۲۵	مدها یا طرح‌های تهویه‌ای.....
۳۲۸	مد تهویه ارادی Spon.....
۳۲۸	مد تهویه با حمایت فشاری PSV.....
۳۲۹	مد تهویه با حمایت فشاری غیرتهاجمی NIPSV.....
۳۲۹	مد تهویه با نسبت معکوس IRV.....
۳۲۹	مانورهای فشاری بر روی ونتیلاتور.....
۳۳۱	تهویه بیه‌باز OLV.....
۳۳۳	کسب‌دهی غشایی خارج بدنی (ECMO).....
۳۳۸	ملاحظات تنفس با فشار مثبت.....
۳۳۹	داسازی از ونتیلاتور (Weaning).....
۳۴۰	معیارهای.....
۳۴۳	فصل ششم: جراحی قلب.....
۳۴۳	جراحی‌های.....
۳۴۴	انواع اعمال جراحی.....
۳۵۴	مراقبت‌های پرستاری در جراحی قلب.....
۳۵۵	مراقبت و درمان پرستاری قبل از عمل.....
۳۵۵	بررسی و ارزشیابی.....
۳۵۶	بررسی روانی - اجتماعی.....
۳۵۹	مراقبت‌های پرستاری حین عمل جراحی.....
۳۶۰	مراقبت‌های پرستاری بعد از جراحی قلب.....
۳۶۰	فشار سیاهرگی و نشانه‌های پرشدگی قلب چپ.....
۳۶۰	توانبخشی و آمادگی برای مرخصی.....
۳۶۶	فصل هفتم: چگونگی کنترل بیمار بستری در بخش ICU.....
۳۶۶	بررسی بیمار.....
۳۷۱	مراقبت از بیماران دچار اختلال هوشیاری.....
۳۷۳	ساکشن راه هوایی.....
۳۷۷	افزایش فشار داخل جمجمه‌ای.....
۳۸۲	خودآزمایی.....
۳۸۷	بخش چهارم: دیالیز و پیوند کلیه.....
۳۸۹	فصل اول: آناتومی و فیزیولوژی کلیه.....

پیشرفت علم و تکنولوژی در قرن بیست و یکم موجب شده تا رسانه‌های گروهی گسترده‌تر شده و انتشار اطلاعات فوری و دسترسی به آن آسان شود. پرستاری نیز از این قاعده مستثنی نبوده و پرستاران امروز برای دستیابی به مراقبت با کیفیت بالا و معتبر در زمینه‌های مراقبت بهداشتی در عرصه فرصت‌ها و چالش‌ها قدم می‌گذارند. بخش‌های مراقبت ویژه لاز حساس‌ترین و مهم‌ترین بخش‌های تخصصی بیمارستان می‌باشد که با توجه به شیوه‌های درمانی ویژه نیازمند پرسنل متخصص و متعهد با ویژگی‌های خاص می‌باشد. پرستار بخش ویژه باید این مهم را با دانش و اطلاعات روز به خوبی آشنا بوده و نه تنها در علم و مهارت‌های پرستاری، بلکه در بار یافته‌های پژوهشی، پیشرفت کار علمی و مسائل اخلاقی ناشی از حیطه‌های بخش ویژه نیز آگاهی داشته باشند. مطالب کتاب حاضر که در واقع چهار کتاب در یک کتاب است دربرگیرنده نکات اساسی روش‌های درمانی، مراقبتی و استفاده از جدیدترین منابع علمی و آخرین نتایج تحقیقاتی مراکز علمی است. در این کتاب منوای مطلب با نظم خاصی نگارش شده تا به یادگیری بهتر خواننده کمک نماید. در بحث الکتروکاردیوگرافی در این کتاب با استفاده از نمونه‌های هر اختلال، یک صفحه جداگانه به علل، مشخصات، درمان و مراقبت ارائه شده است و علاوه بر آن یک نرم‌افزار کامپیوتری ECG نیز ارائه شده است. در پایان بخش‌های مختلف از سوالات امتحانات مختلف آورده شده است که دانشجویان عزیز بتوانند خود را مورد ارزیابی قرار دهند. پوستر CPT همراه با الگوریتم‌های محتوای کتاب علاوه بر رفع نیازهای دانشجویان پرستاری و پیراپزشکی در قاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد، جهت پرسنل بالینی نیز قابل استفاده می‌باشد.

در پایان از کلیه اساتید و دانشجویان محترم که با این نظرات خود، این‌جانبان را در امر افزایش و ارتقاء کیفیت کتاب یاری خواهند نمود، تشکر و سپاسگزاری می‌کنیم.