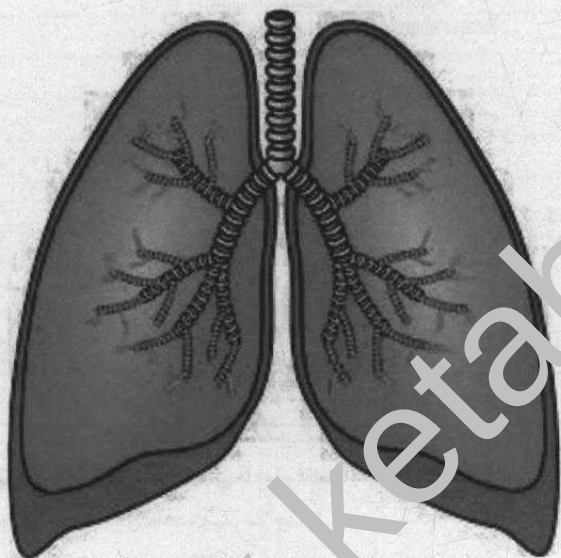


اصول کاربردی
تهویه مکانیکی: مقدماتی تا پیشرفته



تالیف و گردآوری:
دکتر پرویز امری مله
دانشیار دانشگاه علوم پزشکی بابل
دکتر حمیدرضا جماعتی
استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

سرشناسه	:	امری، پرویز، ۱۳۴۳-
عنوان و نام پدیدآور	:	اصول کاربردی تهویه مکانیکی: مقدماتی تا پیشرفته/تالیف و گردآوری پرویز امری مله، حمیدرضا جماعتی.
مشخصات نشر	:	بابل: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بابل، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	:	۱۶۴ ص.: مصور (رنگی)، جدول، نمودار (رنگی).
شابک	:	۳۰۰۰۰۰ ریال 978-600-7652-21-3
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا
یادداشت	:	کتابنامه: ۱۵۸-۱۵۹.
موضوع	:	تنفس موضوعی-- دستگاه‌ها
موضوع	:	Respirators (Medical equipment)
موضوع	:	تنفس موضوعی
موضوع	:	Artificial respirators
موضوع	:	تنفس درمانی
موضوع	:	Respiratory therapy
موضوع	:	مراقبت های ویژه تنفسی
موضوع	:	Respiratory intensive care
شناسه افزوده	:	جماعتی، حمیدرضا، ۱۳۴۴-
شناسه افزوده	:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بابل
شناسه افزوده	:	Babol University of Medical Sciences
رده بندی کنگره	:	۶۱۷/۹
رده بندی دیویی	:	۶۱۸/۲
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۱۶۵۰۳۹

اصول کاربردی تهویه مکانیکی: مقدماتی تا پیشرفته

تالیف و گردآوری: پرویز امری مله، حمیدرضا جماعتی.

عنوان کتاب: اصول کاربردی تهویه مکانیکی: مقدماتی تا پیشرفته

ناشر: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بابل، ۱۳۹۸.

نوبت چاپ: اول.

شمارگان: ۵۰۰ جلد

قیمت: ۳۰۰۰۰۰ ریال

مرکز چاپ و بخش کتاب: مازندران - بابل - میدان ولایت - بحر ارم شرقی - کمیل ۶

انتشارت علم و هنر کیمیای شمال شماره تماس دفتر: ۶-۰۱۱۳۲۲۰۹۷۹۵

۶	بخش ۱: آناتومی و فیزیولوژی سیستم تنفسی
۷	آناتومی و فیزیولوژی سیستم تنفسی
۹	تنفس خودبه خودی
۱۲	حجم ها و ظرفیت های ریوی
۱۶	تهویه با فشار مثبت PPV
۱۷	کمپلایانس
۱۸	مقاومت
۲۱	کار تنفسی
۲۲	فشار مثبت انتهای بازدمی PEEP
۲۴	اثرات CPAP
۲۶	بخش ۲: موانع ورینگ های سیستم تنفسی در ICU
۲۷	مونیتورینگ CO2 انتهای بازدمی
۳۰	اندازه گیری میزان اشباع کسیر خون شریانی
۳۳	بخش ۳: تفسیر امواج سیستم تنفسی
۳۴	تفسیر امواج (Waves) سیستم تنفسی در حین تهویه مکانیکی
۳۴	نمودارها
۳۴	منحنی Pressure-time
۳۷	منحنی Flow-time
۳۹	منحنی Volume-time
۴۰	لوپ های تنفسی
۴۰	Pressure – volume loop
۴۴	Flow -volume loop
۴۶	Pressure- flow Loop
۴۸	Trend
۴۹	بخش ۴: تهویه غیرتهاجمی NIV
۵۰	روش های تجویز اکسیژن
۵۰	تهویه غیرتهاجمی (NIV)
۵۰	ونتیلاتورهای فشار منفی
۵۱	(CPAP) Continuous Positive Airway Pressure
۵۳	(NIPPV) Noninvasive Positive Pressure Ventilation
۵۸	تنظیم NIPPV
۵۹	توصیه های خاص جهت افزایش اثربخشی تهویه غیرتهاجمی بیمار
۶۱	عوارض تهویه غیرتهاجمی

۶۳	بخش ۵: تهویه مکانیکی
۶۴	تهویه مکانیکی
۶۴	ونتیلاتورهای فشار مثبت
۶۵	قسمت های مختلف تهویه تهاجمی
	انواع ونتیلاتورهای فشار مثبت بر اساس متغیر کنترل
۶۹	مدهای تهویه ای
۷۰	مدهای تهویه حجمی
۷۴	نکات کاربردی
۷۵	مدهای تهویه ای فشاری
۷۸	(PSIMV) Pressure Synchronized Intermittent Ventilation
۸۴	(ATC) Automatic Tube Compensated
۸۵	(APRV) Airway Pressure Release Ventilation
۸۷	Bi-Level, BI-PAP
۸۷	(HFOV) High Frequency Oscillatory Ventilation
۸۸	روش های تهویه ای دوگانه ای (Dual control)
۸۹	(Dual Control within a Breath) volume-assured pressure support
۸۹	(PRVC) Pressure Regulated Volume Control (Dual Control Breath-to-Breath
۹۰	(PRVS) Pressure-regulated volume Support (Dual Control Breath-to-Breath)
۹۲	(PAV) Proportional Assist Ventilation (Dual Control Breath-to-Breath
۹۳	(ASV) Adaptive Support Ventilation
۹۴	MMV (Mandatory Minute Ventilation)
۹۵	(NAVA) Neurally Adjusted Ventilatory Assist - ۸
۹۶	بخش ۶: تنظیم اختصاصی ونتیلاتور
۹۷	تنظیم اختصاصی ونتیلاتور
۱۰۵	تنظیم ونتیلاتور در بیماری های خاص
۱۱۰	بخش ۷: جداسازی بیمار از ونتیلاتور
۱۱۱	پارامترهای Weaning
۱۱۴	روش های Weaning
۱۱۸	برداشتن لوله تراشه
۱۱۹	علت های شایع شکست در جداسازی بیمار از ونتیلاتور
۱۲۳	بخش ۸: اثرات جانبی تهویه مکانیکی
۱۲۴	اثرات روی قلب و عروق
۱۲۵	اثرات روی سیستم کلیوی
۱۲۵	آسیب ریوی ناشی از تهویه مکانیکی
۱۲۶	عقوت ریوی

۱۲۷	اثرات گوارشی.....
۱۲۹	بخش ۹: ناهماهنگی بیمار با ونتیلاتور.....
۱۳۱	Triggering Asynchrony.....
۱۳۳	Gas Delivery Asynchrony.....
۱۳۳	Cycling Asynchrony.....
۱۳۵	PEEP خودبه خودی یا Auto PEEP.....
۱۳۸	بخش ۱۰: مشکلات شایع تنفسی در ICU.....
۱۳۹	دیسترس تنفسی حاد.....
۱۴۲	افزایش ناگهانی فشار راه هوایی.....
۱۴۳	بخش ۱۱ - درمان های ضمیمه ای تنفسی در حین تهویه مکانیکی.....
۱۴۴	مرطوب سازی کازهای تنفسی.....
۱۴۵	تنفس عمیق ایاری.....
۱۴۵	تنفس دیسراگمات.....
۱۴۶	اسپیرومتری تحریکی.....
۱۴۷	ساکشن داخل تراشه.....
۱۴۹	پوزیشن های شایع برای درنار وضعیت.....
۱۵۰	تجویز داروهای تنفسی در حین تهویه مکانیکی.....
۱۵۲	عوامل موثر بر تحویل دارو.....
۱۵۴	واژه هایی که به طور اختصار در این کتاب بکار رفته است.....
۱۵۶	منابع.....

ونتیلیاتورهای با فشار منفی به صورت غیرتهاجمی در سال ۱۹۲۸ برای اولین بار در بیمارستان اطفال بوستون بکار گرفته شد. این نوع ماشین‌های تهویه مکانیکی نیاز به لوله‌گذاری و تراکئوستومی ندارند و در بیماری‌های نورواموسکولار کاربرد دارند ولی در بیماران معده پر، کاهش سطح هوشیاری و نارسایی حاد تنفسی نمی‌توان استفاده کرد. ونتیلیاتورهای با فشار مثبت در سال ۱۹۵۵ برای اولین بار در بیمارستان ماساچوست بکار گرفته شد. این ونتیلیاتورها در زمان دم با انرژی که توسط فشار گازها ایجاد می‌شود، ریه‌ها را پر باد می‌کنند. در مهر و موم‌ها، اولیه شکل‌گیری ICU اختلالات عملکردی ونتیلیاتور و فقدان آشنایی با آن در بخش مراقبت ویژه باعث مرگ‌ریمیر می‌شده است، در حال حاضر با پیشرفت روزافزون تکنولوژی و دانش مربوط به آن این مشکل تا حدودی برطرف شده است. در ایران آموزش مراقبت ویژه به صورت کلاسیک از سال ۱۳۸۴ به صورت رشته فلوشیپ آغاز شد و سپس به صورت سیستماتیک در سراسر ایران گسترش پیدا کرد. این جانب به عنوان یکی از اولین افرادی که دوره رسمی فلوشیپ مراقبت ویژه را آغاز کرده‌ام و با علاقه‌مندی که به تهویه مکانیکی داشته‌ام در اکثر همایش‌ها و کنگره‌ها شرکت کرده و با تجربه سالها کار بر روی بیماران و راهنمایی و نظارت استاد ارجمند جناب آقای دکتر جماعتی کتاب حاضر را گردآوری نموده‌ام. بخشی از مطالب کتاب بازنگری فصول ششم تا نهم کتاب اصول کاربردی مراقبت ویژه به عمل آمده، ولی سایر فصول تحقیق و برداشته‌ها و نظرات این جانب به صورت تألیف می‌باشد. از آنجایی که تنظیم ونتیلیاتور یکی از مهم‌ترین اقدامات محافظتی در ICU است، آشنایی با آن برای پزشکی که بیمارانش را در ICU ویزیت می‌کنند، اهمیت بالایی دارد، لذا کتاب حاضر علاوه بر آشنایی با اصول تهویه مکانیکی با تأکید بر تنظیم ونتیلیاتور در بیماری‌های مختلف را به تمام علاقه‌مندان کار در ICU تقدیم می‌کنم.

دکتر پرویز امری

دانشیار و مسئول دوره فوق تخصصی مراقبت‌های ویژه
دانشگاه علوم پزشکی بابل