

۲۰۱۱

اصول بیهوشی میلر

تالیف: باربار

محقق نظارت: دکتر اسدالله سلطان

فاندامارگروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی

مترجمین: دکتر داروش ابیطحی

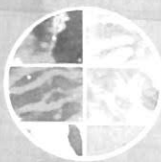
استفاد کرده بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی

دکتر فریاد کمالی - دکتر نستین سلطانی

دستیاران گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

علی راستگار فرج زاده

ویراستار: دکتر داروش ابیطحی



Basics of
ANESTHESIA





اندیشه رفیع
ناشر کتب علوم پزشکی

www.andisherafi.com

سرشناسه:	میلر، رونالد دی، ۱۹۳۹ - م. Miller, Ronald D.
عنوان و نام پدیدآور:	اصول بیهوشی میلر ۲۰۱۱/مولفان رونالد دی. میلر، مانوئل پارדو، رابرت کی. استولتینگ]؛ مترجمین داریوش ابطیجی ... [و دیگران]؛ تحت نظارت اسدالله سعادت‌نیاکی؛ ویراستار داریوش ابطیجی.
مشخصات نشر:	تهران: اندیشه رفیع، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری:	۸۷۲ ص: مصور.
شابک:	۹-۳۵۸-۹۸۷-۹۶۴-۹۷۸-۲۹۸۰۰۰ ریا
وضعیت فهرست نویسی:	فیبا
یادداشت:	عنوان اصلی: Basics of anesthesia, 6th ed, c2011.
یادداشت:	مترجمین داریوش ابطیجی، فرناز کمالی، نسترن سادات مهدوی، علی راستگارفرجزاده.
یادداشت:	ترجمه ویراست‌های قبلی کتاب حاضر نخستین بار تحت عنوان "اصول بیهوشی" توسط انتشارات معلم و در سال ۱۳۷۴ چاپ و منتشر شده است و سرشناسه در ویراست‌های قبلی "استولتینگ، رابرت" بوده است.
یادداشت:	واژه‌نامه.
موضوع:	بی‌هوشی (پزشکی)
شناسه افزوده:	پاردو، مانوئل، ۱۹۶۵ - م. Pardo, Manuel
شناسه افزوده:	استولتینگ، رابرت کی. Stoelting, Robert K.
شناسه افزوده:	ابطیجی، داریوش ۱۳۴۸، مترجم، ویراستار
شناسه افزوده:	سعادت‌نیاکی اسدالله ۱۳۴۸ -، ناظر
رده بندی کنگره:	۱۳۹۱ کالف ۵۲الف/۸۱ RD
رده بندی دیویی:	۶۱۷/۹۶
شماره کتابشناسی ملی:	۲۷۵۰۳۴۵

نمایندگی‌های فروش:	
• پایل	کتابفروشی اندیشه
• مشهد	کتابفروشی مجدداً
	معانیت پژوهشی جهاد دانشگاهی
• تبریز	کتابفروشی شیرنگ
	کتابفروشی بابک
• سیستان	کتابفروشی جمالی
	انتشارات دانشگاه شیراز
• کرمان	کتابفروشی پایپروس
• ارومیه	ساز ساهد و ایثارگران
• اردبیل	کتابکده خیام
• اهواز	کتابفروشی رشد
• خرم آباد	کتابفروشی نشر و قلم
• زاهدان	کتابفروشی بیماری‌های خاص
• گرگان	کتابفروشی جلالی
• قم	کتابفروشی فانوس اندیشه
• بوشهر	نمایشگاه دائمی دانشگاه پزشکی

نام کتاب:	اصول بیهوشی میلر - ۲۰۱۱
مولف:	میلر - پارדو
تحت نظارت:	دکتر اسدالله سعادت‌نیاکی
مترجمین:	دکتر داریوش ابطیجی - دکتر فرناز کمالی دکتر نسترن سادات مهدوی - علی راستگارفرجزاده
ویراستار:	دکتر داریوش ابطیجی
ناشر:	انتشارات اندیشه رفیع
حروف چینی:	محمد بهمنی
گرافیک متن:	رسول نقی‌زاده - شادی حمیدی
نوبت چاپ:	اول - ۱۳۹۱
شمارگان:	۲۰۰۰ جلد
لیتوگرافی:	ندای دانش
چاپ:	نگرش
صحافی:	افشین
شابک:	۹-۳۵۸-۹۸۷-۹۶۴-۹۷۸-۲۹۸۰۰۰
قیمت:	۲۹۸۰۰ تومان

دفتر مرکزی: اندیشه رفیع

خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - خیابان شهدای ژاندارمری
مقابل اداره پست - ساختمان ۱۲۶ - طبقه دوم - تلفکس: ۶۶۹۵۰۳۹۳
تلفن: ۶۶۹۷۱۴۱۴ - ۶۶۹۷۰۵۱۸ - ۶۶۹۷۰۵۱۸

در ۲۷ سال پیش در زمان دستیاری بیهوشی ما، کتابی خلاصه شده از مباحث بیهوشی به نام "Introduction of Anesthesia" نوشته ۳ استاد آمریکایی (Ekinhalf, Drips, Vandam) در دسترس قرار داشت که بر حسب تسلط خواننده به زبان انگلیسی طی ۲ تا ۳ ماه قابل مرور کردن بود. این کتاب یک آشنائی اولیه و در عین حال مفید به مطالب بیهوشی فراهم می کرد و مطالعه کتاب مرجع آن زمان به عنوان "Practice of anesthesia Churchill Davidson" که بسیار فشرده و بصورت دستورالعمل‌های کلینیکی نگاشته شده بود را آسان می کرد. قبل از آن نیز هم کتاب "Synapses of anesthesia, Lee" نیز چنین نقشی برای دستیاران چند سال قبل از ما داشت احتمالاً در رشته‌های دیگر هم چنین کتابهایی بعنوان مقدمه ای برای درک ساده تر کتابها موجود دارد.

بر اساس ایده ای که در آن زمان در هایتید وقت وجود داشت با این استدلال صحیح که خواندن کتاب فارسی، درک مطالب زبان اصلی مورد نیاز یک متخصص را کند و ضعیف می کند، شما کمتر شاهد ترجمه این دست کتابها در آن سالها هستید.

باری، کتاب حاضر که ششمین انتشار "Basics of Anesthesia" و نوشته "RD. Miller and M Pardo" است توسط دوستان جوان به منظور استفاده وسیع‌تر آن فقط برای ابتدای دوره رزیدنتی و نه مرجع قابل اتکا برای طول دوره تحصیل و دوران کار تخصصی توصیه می شود. این کتاب برای دانشجویان رشته کارشناسی هوشبری و دیگر مقاطع دانشجویی و رشته‌های مشابه برای آشنائی به مطالب بیهوشی کاربرد دارد که امیدوارم مورد بهره برداری مناسب قرار گیرد.

بدیهی است که ترجمه حاضر خالی از اشتباه نیست. در برخی موارد معادل فارسی برای یک اصطلاح که در عین حال ملموس و گویا باشد متأسفانه وجود ندارد و از طرف دیگر برخی جملات شاید ایجاد ابهام می کرد از متون فصیح تر استفاده می شد که رعایت امانت مانع از بکار گیری کلمه یا جمله اضافه تر - که در ترجمه آنرا قابل انتقال تر می نماید- شد.

دکتر اسداله سعادت بیانی

دانشیار و متخصص بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

اردیبهشت ۱۳۹۱

به نام ایزد اندیشه

چاپ ششم کتاب "اصول بیهوشی" انتخابی عالی بعنوان نگرش مقدماتی و جامع به بیهوشی می‌باشد. این کتاب برای شروع به کار رزیدنت‌های بیهوشی، چرخش بیهوشی برای رزیدنت‌های گروه‌های مختلف جراحی و طب اورژانس، دانشجویان پزشکی، تکنسین‌های بیهوشی و کسانی که به یک مرور مختصر قبل از امتحان نیاز دارند مفید است.

کتاب مذکور حاوی اغلب جزئیات ضروری می‌باشد و اطلاعات فراوان و مفیدی در چهل و هفت فصل در اختیار خواننده قرار می‌دهد. در کاربرد روزانه هیچ کتاب آموزشی برای ارائه "حداقل موارد مورد نیاز برای دانشمن" به این اندازه کامل نیست.

همانگونه که ملاحظه خواهید نمود، فصول کتاب با جدیدترین تغییرات در علم بیهوشی به روز شده‌اند و علاوه بر این در مورد موضوعات مهمی که امروزه در حال پیشرفت هستند مانند بیداری زیر بیهوشی، کیفیت مراقبت ایمنی بیمار و بیهوشی در ارتوپدی فصل‌های جدیدی تالیف شده‌اند. گروه مترجمین سعی نموده‌اند با رعایت امانت و دقت فراوان ترجمه را به صورت روان و قابل فهم با حفظ اصالت مطالب به نگارش در آورند. برای کمک به سهولت خواندن، سعی شده است کلمات و اصطلاحات انگلیسی تا حد امکان دست نخورده بمانند و ترجمه نشوند. بدیهی است که این ترجمه خالی از ایراد نیست و لذا از خوانندگان محترم تقاضا داریم تا ایرادات و نظرات احتمالی خود را با ما در میان بگذارند.

در پایان لازم است از راهنمایی‌های جناب آقای دکتر اسدالله سعادت نیاکی که راهنمای این ترجمه بودند و زحمات سرکار خانم دکتر آرزو اشعری و سرکار خانم دکتر صدیقه شاه حسینی در کمک به ترجمه کتاب سپاسگزاری گردد. همچنین از جناب آقای دکتر مدیریت انتشارات اندیشه رفیع که بدون راهنمایی و کمک ایشان امکان آماده سازی کتاب در زمانی نسبتاً کوتاه میسر نبود تشکر می‌نمایم.

دکتر داریوش بطحی

بهار ۱۳۹۱

فهرست مطالب

بخش ۱ مقدمه.....	۱۳
فصل ۱ تاریخچه بیهوشی.....	۱۵
هوشبرهای استنشاقی.....	۱۵
بی حس کننده‌های موضعی.....	۱۸
بلوک نورواکزیال.....	۱۹
روشهای ایجاد بیهوشی عمومی.....	۱۹
راه هوایی مشکل.....	۱۹
داروهای بلوک کننده عصبی عصبانی.....	۲۰
داروهای بیهوشی استنشاقی داخل وریدی.....	۲۱
بهبود یافته.....	۲۱
از بین بردن پاسخ استرسی.....	۲۱
پیشرفت‌های جدید.....	۲۲
عملکرد بیهوشی مدرن.....	۲۳
فصل ۲ کنترل کارکرد قلبی.....	۲۵
تعریف بیهوشی به عنوان یک تخصص.....	۲۵
تکامل رشته بیهوشی به عنوان یک تخصص فرابریزشکی.....	۲۶
مراقبت‌های بیهوشی در حوالی عمل.....	۲۶
آموزش و اعطای مدرک بیهوشی.....	۲۸
سایر پرسنل بیهوشی.....	۲۹
کیفیت مراقبت و ایمنی در بیهوشی.....	۳۰
نهادهای هدفمند بهبود کیفیت و ایمنی بیهوشی.....	۳۱
مسئولیت حرفه ای.....	۳۱
خطرات بیهوشی.....	۳۳
مخاطرات کار در اتاق عمل.....	۳۴
نتیجه و چشم انداز آینده.....	۳۴
فصل ۳ رویکرد به آموزش بیهوشی.....	۳۵
صلاحیت.....	۳۵
رویکرد ساختاری به مراقبت بیهوشی.....	۳۶
فصل ۴ انفورماتیک پزشکی.....	۴۱
اهداف انفورماتیک پزشکی.....	۴۱
کامپیوتر در پزشکی.....	۴۲
ثبت الکترونیک در پزشکی.....	۴۵
پزشکی مبتنی بر شواهد.....	۴۵
حمایت از تصمیم گیری.....	۴۸
نتیجه گیری.....	۵۰
بخش II فارماکولوژی و فیزیولوژی.....	۵۱
فصل ۵ اصول اساسی فارماکولوژی.....	۵۳
فارماکوکینتیک.....	۵۴
فارماکودینامیک.....	۶۳
فصل ۶ فیزیولوژی بالینی قلب و تنفس.....	۶۷
همودینامیک.....	۶۷
رفلکس‌های قلبی.....	۷۰
جریان خون کرونری.....	۷۲
گردش خون ریوی.....	۷۲
تبادل گازها در ریه.....	۷۴
مکانیک ریوی.....	۸۱
کنترل تنفس.....	۸۲
انسجام عمل قلب و ریه‌ها.....	۸۴
فصل ۷ سیستم عصبی اتونوم.....	۸۷
آناتومی سیستم عصبی اتونوم.....	۸۷
فارماکولوژی آدرنژیک.....	۹۱
آگونیست‌های انتخابی گیرنده آلفا - آدرنژیک.....	۹۵
آگونیست‌های گیرنده β_2 - آدرنژیک.....	۹۶
آنتاگونیست‌های گیرنده آلفا - آدرنژیک.....	۹۶
آنتاگونیست‌های بتا - آدرنژیک.....	۹۶
فارماکولوژی کولیرژیک.....	۹۸
هوشبرهای استنشاقی.....	۱۰۱
تاریخچه.....	۱۰۱
نخستین هوشبرهای استنشاقی.....	۱۰۱
هوشبرهای استنشاقی بین سال‌های ۱۹۲۰ تا ۱۹۴۰.....	۱۰۳
شیمی فیزیکی و هوشبرهای استنشاقی مدرن.....	۱۰۳
مکانیسم عمل.....	۱۰۴
خصوصیات فیزیکی.....	۱۰۵
قدرت نسبی هوشبرهای استنشاقی.....	۱۰۸
فارماکوکینتیک هوشبرهای استنشاقی.....	۱۰۹
اثر بر ارگان‌های بدن.....	۱۱۶
فصل ۹ هوشبرهای داخل وریدی.....	۱۲۵
پروپوفول.....	۱۲۶
فوس پروپوفول.....	۱۲۹
باربیتورات‌ها.....	۱۳۰
بنزودیازپین‌ها.....	۱۳۴
کتامین.....	۱۳۸
انویمیدیت.....	۱۴۰
دکسمتومیدین.....	۱۴۲
فصل ۱۰ آپیوئیدها.....	۱۴۵
فارماکولوژی پایه.....	۱۴۵
فارماکولوژی بالینی.....	۱۴۸

فهرست مطالب

کاربردهای بالینی.....	۱۵۷	فصل ۱۴ - انتخاب تکنیک بیهوشی.....	۲۲۳
پیشرفت‌های روز افزون.....	۱۵۹	روش بیهوشی.....	۲۲۳
فصل ۱۱ - بی‌حس کننده‌های موضعی.....	۱۶۱	آمادگی برای بیهوشی.....	۲۲۹
تاریخچه.....	۱۶۱	اقتصاد دارویی.....	۲۳۰
مکانیسم عملکرد و فاکتورهای تأثیرگذار در.....	۱۶۲	فصل ۱۵ - سیستم‌های تحویل بیهوشی.....	۲۳۱
بلوک انتقال عصبی.....	۱۶۲	ماشین بیهوشی.....	۲۳۱
فارماکو کینتیک.....	۱۶۶	تبخیر کننده‌ها.....	۲۳۵
عوارض جانبی.....	۱۶۸	سیستم‌های تنفسی بیهوشی.....	۲۳۷
بی‌حس کننده‌های موضعی خاص.....	۱۷۰	ونتیلاتورهای ماشین بیهوشی.....	۲۴۲
بی‌حس کننده‌های موضعی آینده.....	۱۷۴	آلودگی محیط با گازهای بیهوشی.....	۲۴۳
فصل ۱۲ - داروهای بلوک کننده عصبی عضلانی.....	۱۷۵	حذف دی اکسید کربن از سیستم.....	۲۴۶
کاربردهای بالینی.....	۱۷۵	چک کردن ماشین بیهوشی و عملکرد سیستم حلقوی.....	۲۴۹
سیناپس عصب به عضله.....	۱۷۶	فصل ۱۶ - اداره راه هوایی.....	۲۵۳
ارتباط ساختار با فعالیت.....	۱۷۸	آناتومی و فیزیولوژی راه هوایی فوقانی.....	۲۵۳
داروهای بلوک کننده عصبی-عضلانی دیپلاریزان.....	۱۷۹	ارزیابی راه هوایی.....	۲۵۶
داروهای بلوک کننده عصبی-عضلانی غیر دیپلاریزان.....	۱۸۲	روشهای اداره راه هوایی.....	۲۶۱
داروهای بلوک کننده عصبی-عضلانی غیر دیپلاریزان صلاتی.....	۱۸۲	لارنگوسکپی فیبراپتیک قابل انعطاف.....	۲۶۹
داروهای بلوک کننده عصبی-عضلانی غیر دیپلاریزان متوسط اثر.....	۱۸۶	لارنگوسکوپ‌های فیبراپتیک سخت /.....	۲۷۱
داروهای بلوک کننده عصبی-عضلانی غیر دیپلاریزان کوتاه اثر.....	۱۸۷	ویدئولارنگوسکوپ‌ها.....	۲۷۱
مونیتورینگ اثرات داروهای بلوک کننده عصبی عضلانی.....	۱۸۸	لوله گذاری رتروگرید تراشه.....	۲۷۳
غیر دیپلاریزان.....	۱۸۸	لوله گذاری تراشه کور کورانه از راه بینی.....	۲۷۳
آنتاگونیزم داروهای بلوک کننده عصبی عضلانی غیر دیپلاریزان.....	۱۹۰	ابزارهای راه هوایی بالای گلو.....	۲۷۳
پيامدهای زیانبار ناشی از آنتاگونیزم ناکافی.....	۱۹۱	تکنیک‌های داخل تراشه ای.....	۲۷۷
بلوک عصبی عضلانی.....	۱۹۱	خارج کردن لوله تراشه.....	۲۷۷
نتیجه.....	۱۹۴	اداره راه هوایی در نوزادان و کودکان (فصل ۳۳).....	۲۸۰
		و ۳۴ را هم مطالعه کنید.....	۲۸۰
بخش III - آماده سازی قبل از عمل و اداره حین.....		فصل ۱۷ - بی‌حسی اسپینال و اپیدورال.....	۲۸۹
جراحی.....	۱۹۵	مقایسه بی‌حسی اسپینال و اپیدورال.....	۲۸۹
فصل ۱۳ - درمانها و ارزیابی‌های پیش از جراحی.....	۱۹۷	آناتومی.....	۲۹۰
خلاصه.....	۱۹۷	آماده سازی قبل از عمل.....	۲۹۸
مشاوره ها.....	۲۰۹	بی‌حسی اسپینال.....	۳۰۰
آزمایش‌ها.....	۲۰۹	بی‌حسی اپیدورال.....	۳۱۲
داروها.....	۲۱۰	بی‌حسی ترکیبی اسپینال-اپیدورال.....	۳۳۰
ناشتا بودن.....	۲۱۸	بی‌حسی ترکیبی اپیدورال-بیهوشی عمومی.....	۳۳۱
انتخاب روش بیهوشی، بررسی خطرات و اخذ.....	۲۲۰	فصل ۱۸ - بلوک اعصاب محیطی.....	۳۳۳
رضایت.....	۲۲۰	آمادگی برای بلوک‌های عصبی.....	۳۳۳
نتیجه.....	۲۲۰	روش‌های اختصاصی بلوک.....	۳۳۴
ضمیمه A - استانداردهای پایه برای مراقبت قبل از.....		کاتترهای اعصاب محیطی.....	۳۳۶
بیهوشی.....	۲۲۱		

فهرست مطالب

۳۷۶	تنظیم غلظت یون هیدروژن.....	۳۲۶	بلوک شبکه گردنی.....
۳۷۸	اندازه‌گیری گازهای خون شریانی.....	۳۲۷	آناتومی شبکه بازویی.....
۳۸۰	تشخیص‌های افتراقی اختلالات اسید - باز.....	۳۳۰	بلوک‌های اعصاب انتهایی اندام فوقانی - بلوک.....
۳۸۵	سایر اطلاعاتی که از گازهای خون و pH به دست می‌آید.....	۳۳۰	ساعد.....
۳۸۵	می‌آید.....	۳۳۱	بلوک‌های اندام تحتانی.....
		۳۳۵	بی‌حسی منطقه‌ای داخل وریدی.....
فصل ۲۲	انعقاد خون (هموستاز).....		
۳۹۱	انعقاد.....	فصل ۱۹	نحوه قرارگیری بیمار و خطرات همراه.....
۳۹۴	تست‌های آزمایشگاهی معمول برای هموستاز.....	۳۳۹	
۳۹۶	بیماری‌های همراه با تغییر هموستاز حین جراحی.....	۳۴۰	تمهیدات قلبی عروقی.....
۴۰۰	بیماری‌های مستعد کننده به ترومبوز.....	۳۴۰	تمهیدات ریوی.....
۴۰۲	ضدانعقادها، ترومبولیتیک‌ها و داروهای ضدپلاکت.....	۳۴۱	وضعیت‌های خاص.....
۴۰۵	رویکرد به بیماران دریافت کننده ضدانعقاد.....	۳۵۱	آسیب اعصاب محیطی.....
۴۰۶	رویکرد به بیماران دریافت کننده درمان.....	۳۵۵	آسیب چشمی و نابینایی حوالی عمل.....
۴۰۶	ضدپلاکتی.....	۳۵۷	ارزیابی و درمان نوروپاتی‌های حوالی عمل.....
۴۰۷	مداخلات نورآگزپال در بیماران تحت درمان با.....	۳۵۸	بی‌هوشی در خارج از اتاق عمل.....
۴۰۷	داروهای ضدانعقاد.....	۳۵۸	نتیجه‌گیری.....
۴۰۷	رویکرد به خونریزی کنترل نشده حین عمل.....		
فصل ۲۳	تایع درمانی.....	فصل ۲۰	مونیتورینگ بی‌هوشی.....
۴۱۱	وضعیت کلی فیزیولوژی مایعات و الکترولیت‌ها.....	۳۶۰	الکتروکاردیوگرافی.....
۴۱۲	تعادل مایعات حوالی عمل.....	۳۶۰	مونیتورینگ فشار خون شریانی با کاف.....
۴۱۲	مایعات جایگزین شونده.....	۳۶۳	مونیتورینگ فشار ورید مرکزی.....
۴۱۵	استراتژی‌های مایع درمانی بیمار عمل.....	۳۶۴	اندازه‌گیری‌های کاتتر شریان ریوی.....
		۳۶۶	اکوکاردیوگرافی.....
فصل ۲۴	تجویز خون.....	۳۶۷	پالس اکسمتری.....
۴۱۹	تجویز خون.....	۳۶۸	پتانسیل‌های برانگیخته.....
۴۲۰	تصمیم‌گیری برای تزریق خون.....	۳۶۹	کاپنوگرافی.....
۴۲۲	اجزاء خون.....	۳۷۰	مونیتورینگ فعالیت الکتریکی مغز.....
۴۲۴	عوارض تزریق خون.....	۳۷۱	مونیتورینگ دما.....
۴۲۷	تزریق خون اتولوگ.....	۳۷۱	مونیتورینگ هوشبرهای استنشاقی.....
۴۲۸	نتیجه‌گیری و اهداف آینده.....	۳۷۳	استاندارد I.....
		۳۷۳	استاندارد II.....
بخش IV	ملاحظات تخصصی بی‌هوشی.....	۳۷۳	اکسیژناسیون.....
فصل ۲۵	بیماری‌های قلبی عروقی.....		
۴۳۱	بیماری شریان کرونری.....	ضمیمه B	استانداردهای مونیتورینگ نابیه در بی‌هوشی.....
۴۴۳	بیماری دریچه‌ای قلب.....	۳۷۳	تهویه.....
۴۴۹	اختلال هدایت و ریتم قلبی.....	۳۷۴	گردش خون.....
۴۵۱	ضربان‌سازهای قلبی مصنوعی.....	۳۷۴	دمای بدن.....
۴۵۳	هیپرتانسیون اساسی.....		
۴۵۶	نارسایی احتقانی قلب.....	فصل ۲۱	تعادل اسید - باز و آنالیز گازهای خون.....
		۳۷۵	تعاریف.....

فهرست مطالب

فصل ۳۱ - بیماری‌های چشم و گوش و حلق و بینی	۴۵۷	کار دیوممیوپاتی هیپرتروفیک	۴۵۸	هیپرتانسیون ریوی و کورپولمونال
۵۵۱	افتالمولوژی	۴۵۸	تامپوناد قلبی	۴۵۹
۵۵۸	اتولارنگولوژی	۴۵۹	آنوریسم آنورت	۴۶۰
		۴۶۰	بای پس قلبی - ریوی	
فصل ۳۲ - بیهوشی در جراحی ارتوپدی	۴۷۳	فصل ۳۶ - بیماری‌های مادرزادی قلب	۴۷۳	پاتوفیزیولوژی بنیادی در بیمار مادرزادی قلب
۵۶۷	اختلالات روماتولوژیک	۴۷۳	اداره حوالی عمل جراحی	۴۷۶
۵۷۱	جراحی ستون مهره‌ها	۴۷۶	مراقبت‌های پس از عمل جراحی	۴۸۶
۵۷۷	جراحی در وضعیت نشسته	۴۸۶		
۵۷۸	شکستگی‌های لگن	۴۸۷	فصل ۳۷ - بیماری‌های ریوی مزمن	۴۸۷
۵۸۰	تعویض کامل مفصل	۴۸۷	آسم	۴۹۰
فصل ۳۳ - مامایی	۴۹۰	بیماری انسداد مزمن ریو	۴۹۲	هیپرتانسیون ریوی
۵۸۴	تغییرات فیزیولوژیک در زنان باردار	۴۹۲	آپنه انسدادی حین خواب (OSA)	۴۹۳
۵۸۹	فیزیولوژی جریان رحمی جفتی	۴۹۳	بیهوشی برای رزکسیون ریو	۴۹۴
۵۹۰	مراحل زایمان	۴۹۴	تبادل گازی حین تهویه با یک ریو	۵۰۱
۵۹۱	آنانومی درد زایمان	۵۰۱	خاتمه جراحی	۵۰۲
۵۹۲	روش‌های تسکین درد زایمان	۵۰۲	عوارض ریوی پس از عمل	۵۰۵
۵۹۴	تکنیک‌های نوراگزیتال	۵۰۵	اداره درد	۵۰۵
۵۹۸	موارد منع مصرف بی‌حسی نوراگزیتال	۵۰۵	مدیاستینوسکوپی	
۵۹۸	بیماری‌های عصبی در زایمان			
۵۹۹	سایر بلوک‌های عصبی در زایمان			
۶۰۰	بی‌دردی استنشاقی در وضع حمل واژینال			
۶۰۰	بیهوشی در وضع حمل به روش سزارین			
۶۰۵	فیزیولوژی غیرطبیعی جنین و زایمان‌های چندقلو			
۶۰۶	اختلالات هیپرتانسیون در بارداری			
۶۰۸	خونریزی در زن باردار			
۶۱۱	امبولی مایع امیونیک			
۶۱۱	بیهوشی در جراحی‌های غیرمابایی در طول بارداری			
۶۱۳	تشخیص و درمان دیسترس جنینی			
۶۱۴	ارتزایی نوزاد و احیای نوزاد			
فصل ۳۴ - بیماری‌های کودکان	۵۰۷	فصل ۲۸ - بیماری‌های کلیوی، کبدی و مجاری صفراوی	۵۰۷	بیماری‌های کلیوی
۶۲۰	فیزیولوژی تکاملی	۵۰۷	بیماری‌های کبدی	۵۱۵
۶۲۴	تفاوت‌های فارماکولوژیک	۵۱۵	بیماری‌های مجاری صفراوی	۵۲۲
۶۲۶	مایعات و الکترولیت‌ها			
۶۲۷	درمان با انتقال خون			
۶۲۹	راه هوایی در کودکان			
۶۳۰	ملاحظات بیهوشی			
۶۳۶	بیماری‌های داخلی و جراحی که بر نوزاد اثر می‌گذارند			
۶۴۴	ملاحظات خاص بیهوشی			
		فصل ۲۹ - بیماری‌های تغذیه‌ای و گوارشی	۵۲۵	اختلالات تغذیه‌ای
		۵۲۵	بیماری‌های گوارشی	۵۲۸
		۵۲۸	اختلالات اندوکراین	۵۳۰
		فصل ۳۰ - بیماری‌های سیستم عصبی مرکزی	۵۳۹	نور آناتومی
		۵۳۹	نوروفیزیولوژی	۵۴۰
		۵۴۰	فشار داخل جمجمه‌ای	۵۴۲
		۵۴۲	حفاظت عصبی	۵۴۳
		۵۴۳	مونیتورینگ نوروفیزیولوژیک	۵۴۴
		۵۴۴	بیهوشی در جراحی اعصاب	۵۴۴
		۵۴۴	موارد بالینی شایع	۵۴۷

فهرست مطالب

۶۹۵	۲. مثالی از فرم ارزیابی وضعیت سلامت بیمار
۶۹۵	۳. اعزام وسیله نقلیه، همراه و مراقبت منزل
۶۹۵	۴. معیارهای ترخیص و نیازهای پس از ترخیص
۶۹۵	ضمیمه ۴ برخی سیاستها و مداخلات

فصل ۳۸ اعمال انجام شده در خارج از اتاق عمل

۷۰۱	ویزگیهای مکانهای دور از دسترس
۷۰۳	ایمنی تشعشع
۷۰۴	واکنشهای آلرژیک
۷۰۴	اقدامات رادیوگرافیک غیرتهاجمی
۷۰۵	توموگرافی کامپیوتری (CT)
۷۰۶	تصویربرداری با رزونانس مغناطیسی (MRI)
۷۰۷	اقدامات تهاجمی رادیوگرافیک با اشعه
۷۰۹	پرتو درمانی
۷۱۰	درمان الکتریکی تشنجی
۷۱۳	کاتتریزاسیون قلبی - آنژیوگرافی، مداخلات
۷۱۳	درمانی، الکتروفیزیولوژی
۷۱۴	کارشورژن
۷۱۴	سنگ شکمی خارج بدنی با امواج شوکی
۷۱۶	جراحی دندانپزشکی

بخش ۱۲ دوره ریکاوری

۷۱۷	فصل ۳۹ ریکاوری پس از بیهوشی
۷۲۰	ورود بیمار به واحد مراقبت پس از بیهوشی
۷۲۰	اختلالات فیزیولوژیک و درگیری پس از عمل
۷۲۰	انسداد راه هوایی فوقانی
۷۲۴	هیپوکسمی در PACU
۷۲۶	ادم ریوی در PACU
۷۲۷	اکسیژن مکمل
۷۲۸	ناپایداری همدینامیک
۷۳۲	دلیریوم
۷۳۳	اختلال عملکرد کلیوی
۷۳۴	دمای بدن و ایجاد لرز
۷۳۵	تهوع و استفراغ پس از عمل
۷۳۶	تأخیر در به هوش آمدن
۷۳۷	معیارهای ترخیص

ضمیمه ۵ استانداردهای کمبند اصلی مراقبت پس

۷۳۹	از بیهوشی
۷۳۹	استاندارد I
۷۳۹	استاندارد II
۷۳۹	استاندارد III

فصل ۳۵ بیماران سالمند

۶۴۷	جرا بیهوشی سالمندان اهمیت دارد
۶۴۸	میزان بیماری و مرگ و میر
۶۴۹	داروهایی که در جمعیت سالمند نباید استفاده شوند
۶۴۹	تغییرات فیزیولوژیک وابسته به سن
۶۵۲	مراقبت در دوره حوالی عمل در سالمندان
۶۵۷	مراقبت پس از جراحی
۶۵۸	کاهش خطرات مربوط به دوره حوالی عمل
۶۵۹	خلاصه

فصل ۳۶ پیوند عضو

۶۶۱	ملاحظات پیوند عضو
۶۶۲	پیوند کلیه
۶۶۴	پیوند کبد
۶۶۷	پیوند قلب
۶۶۸	پیوند ریه
۶۶۹	پیوند پانکراس
۶۶۹	نتایج

فصل ۳۷ بیهوشی سربازی

۶۷۲	اهداف و انتظارات بیمار
۶۷۲	چهار نکته مهم برای موفقیت در بیهوشی سربازی
۶۷۴	موضوعات بالینی
۶۷۵	تکنیکهای بیهوشی برای جراحی سربازی
۶۷۷	برخی سرفصلهای مهم در بیهوشی سربازی
۶۸۴	موضوعات مهم بعد از جراحی
	نقشهای منحصر به فرد متخصص بیهوشی و سرپرست تیم
۶۸۵	پزشکی
۶۸۵	نتیجه

ضمیمه ۶ دستورالعملهای انتخاب کردن مورد

۶۸۷	بیمار
	ضمیمه D اختصاص دادن داروها به وسایل کنترل
	بیهوشی، جعبه های کمکهای اضطراری و قفسه
۶۸۹	داروهای بیهوشی
۶۸۹	داروهایی که باید در مجاورت اتاق عمل، و به
۶۸۹	طور ایده آل در یک وسیله با دسترسی کنترل شده
۶۸۹	یک جعبه ابزار مجزا برای داروی کم استفاده و برخطر
۶۹۰	داروهایی که باید در هر قفسه بیهوشی در OR نگهداری شوند
	ضمیمه E برنامه اداره بیمارها
۶۹۵	۱. سیستمهای ارزیابی پیش از عمل

۸۰۰.....	اداره چندگانه درد	۷۳۹.....	استاندارد IV
۸۰۰.....	سندرم‌های شایع درد	۷۴۰.....	استاندارد V
۸۰۶.....	کنترل فارماکولوژیک دردهای مزمن	فصل ۴۰ - مدیریت درد حوالی عمل	۷۴۱.....
۸۰۹.....	درمان‌های مداخله‌ای درد	ترمینولوژی رایج	۷۴۲.....
۸۱۸.....	بحث	نوروفیزیولوژی درد	۷۴۳.....
فصل ۴۴ - احیاء قلبی ریوی	۸۱۹.....	سیستم‌های تحویل بیدردی	۷۴۶.....
حمایت پایه حیاتی	۸۱۹.....	درمان سیستمیک	۷۴۶.....
احیاء پیشرفته قلبی ریوی بزرگسالان:	۸۲۲.....	بیدردی نورآگزپال	۷۴۹.....
الگوریتم‌ها	۸۲۲.....	تجویز داخل مفصلی	۷۵۲.....
احیاء پیشرفته قلبی ریوی بزرگسالان: درمان دارویی	۸۲۷.....	بی‌دردی ناحیه‌ای داخل‌چور	۷۵۲.....
احیاء پیشرفته قلبی ریوی کودکان	۸۲۸.....	بلوک پاراوترال	۷۵۲.....
مراقبت بعد از احیاء	۸۳۰.....	بلوک عصب محیطی	۷۵۳.....
ملاحظات خاص در دوره حوالی عمل	۸۳۱.....	بی‌دردی ناحیه‌ای	۷۵۳.....
فصل ۴۵ - مدیریت اتاق عمل	۸۳۵.....	بلوک صفحه ترانسورسوس ایدومینیس	۷۵۴.....
پرسنل بیهوشی	۸۳۶.....	بخش VI - طب بیهوشی مشاوره	۷۵۵.....
کارآمدی اتاق عمل	۸۳۸.....	فصل ۴۱ - طب مراقبت‌های ویژه	۷۵۷.....
فصل ۴۶ - هوشیاری طی بیهوشی	۸۴۵.....	تهویه مکانیکی	۷۵۷.....
شیوع	۸۴۵.....	تهویه غیرتهاجمی با فشار مثبت	۷۶۰.....
اتیولوژی و عوامل خطر هوشیاری حین جراحی	۸۴۶.....	سندرم دیسترس تنفسی حاد	۷۶۱.....
پيامد رگشناختی	۸۴۷.....	آرامبخشی و بیدردی در واحد مراقبت ویژه	۷۶۲.....
پیشگیری از هوشیاری	۸۴۷.....	شوگ	۷۶۷.....
توصیه‌های عملی ASA درباره‌ی هوشیاری حین	۸۴۹.....	نارسایی حاد کلیه	۷۷۲.....
جراحی و مونیتورهای عملکرد مغزی	۸۴۹.....	دلیریوم	۷۷۳.....
پيامدهای طبی هوشیاری	۸۵۱.....	حمایت تغذیه ای	۷۷۳.....
نتیجه	۸۵۳.....	تیم‌های واکنش سریع	۷۷۴.....
فصل ۴۷ - کیفیت مراقبت‌های ایمنی بیمار	۸۵۵.....	انسولین درمانی تهاجمی	۷۷۴.....
بیهوشی و ایمنی بیمار	۸۵۶.....	مسائل مربوط به پایان زندگی	۷۷۵.....
ایمنی بیمار، خطاهای پزشکی حوادث نامطلوب	۸۵۷.....	فصل ۴۲ - تروما، بیوتروریزم و بلایای طبیعی	۷۷۷.....
و هشداردهنده	۸۵۷.....	اصول اساسی مراقبت از تروما	۷۷۷.....
ابتکار کمیته مشترک در برنامه ملی ایمنی بیمار	۸۵۹.....	مدیریت حاد بیماران تروماتیک	۷۷۸.....
پروژه ارتقای مراقبت جراحی	۸۶۳.....	عمل جراحی اورژانسی در تروما	۷۸۳.....
حوادث ممنوع	۸۶۴.....	بلایای با تلفات انبوه	۷۸۵.....
کارایی در اتاق عمل	۸۶۴.....	قرارگیری در معرض مواد هسته ای	۷۸۹.....
رضایتمندی بیمار و کارکنان	۸۶۵.....	تروریزم شیمیایی و بیولوژیکی	۷۹۰.....
سوالات	۸۶۵.....	عوامل بیوتروریزم	۷۹۰.....
واژه یاب	۸۶۷.....	عوامل تروریزم شیمیایی	۷۹۳.....
		بلایای بیماری‌های عفونی	۷۹۷.....
فصل ۴۳ - اداره درد مزمن	۷۹۹.....	فصل ۴۳ - اداره درد مزمن	۷۹۹.....
طبقه بندی دردهای مزمن	۷۹۹.....	طبقه بندی دردهای مزمن	۷۹۹.....