



شابک: ۹۷۸۶۰۰۳۳۸۴۴۶۱

شماره کتابشناسی ملی: ۴۸۸۰۷۳۳

عنوان و نام پدیدآور:

درستنامه طب اورژانس منطق بر آخرین رفرنس‌های بین‌المللی ۲۰۱۷...

ابه کوشش هومان حسین‌نژادندایی؛ با مقدمه محمد جلیلی؛ مؤلفان به ترتیب حروف الفبا
هومان حسین‌نژادندایی، [و دیگران].

ویراست: ۲

وضعیت ویراست:

تهران: تیمورزاده، ۱۳۹۶.

مشخصات نشر:

۳۶۰ص: مصور، جدول، نمودار.

مشخصات ظاهری:

مؤلفین هومان حسین‌نژادندایی، ارش صفایی، مرتضی طالبی‌دولویی، مرضیه فتحی، جواد مظفری.

یادداشت:

نمایه.

یادداشت:

اورژانس

موضوع:

Medical emergencies

موضوع:

پزشکی اورژانس — درستنامه‌ها

موضوع:

Emergency medicine — Handbooks, manuals, etc.

موضوع:

۶۱۶/۰۲۵

رده بندی دیویی:

۱۳۹۶ ۵۲۴/۷ ح ۶۱۶/۰۲۵

رده بندی کنگره:

حسین‌نژاد ندائی، هومان، گردآورنده

سرشناسه:

جلیلی، محمد، مقدمه‌نویس

شناسه افزوده:

فیبا

وضعیت فهرست نویسی:

نام کتاب: درستنامه طب اورژانس

منطبق بر آخرین رفرنس‌های بین‌المللی ۲۰۱۷

به کوشش: دکتر هومان حسین‌نژاد ندائی

با مقدمه: دکتر محمد جلیلی

مؤلفین به ترتیب حروف الفبا: دکتر هومان حسین‌نژادندایی، دکتر ارش صفایی

دکتر مرتضی طالبی‌دولویی، دکتر مرضیه فتحی، دکتر جواد مظفری

ناشر: انتشارات تیمورزاده

مدیر تولید فرهنگی: نجمه حسین‌زاده

مدیر تولید فنی و چاپی: مهدی شاه‌محمدی

طراح جلد: واحد طراحی انتشارات تیمورزاده (حمیدرضا غلامی)

کتاب آرا: آیلا ر وجدی

نوبت چاپ: اول - زمستان ۱۳۹۶

شمارگان ویراست‌های پیشین: ۱۵۰۰ نسخه

شمارگان: ۲۵۰۰ نسخه

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: خجستانگان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۳۸-۴۴۶-۱

بهاء: ۳۹ هزار تومان



تنها کتاب‌فروشی انتشارات تیمورزاده:

بلوار کشاورز - ابتدای خیابان ۱۶ آذر - شماره ۶۸

تلفن: ۸۳ ۳۳ ۸۳ - ۰۲۱ - دورنگار: ۱۲ ۱۱ ۹۷ ۸۸

این کتاب مشمول قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۱/۱۱ و قانون ترجمه و تکثیر کتاب‌ها، نشریات و آثار صوتی مصوب ۱۳۵۰/۱۰/۶ است. بازنویسی، خلاصه‌برداری یا برداشت بخشی از متن، شکل‌ها و جدول‌های کتاب و انتشار آن در قالب کتاب‌های ترجمه، تألیف، خلاصه، آزمون یا نرم‌افزار و نیز تکثیر و تولید دوباره آن به هر شکل و شیوه از جمله چاپی، کیپی، صوتی، تصویری و الکترونیکی بدون اجازه کتبی از

مقدمه استاد

به نام خداوند بخشنده مهربان

شاید کمتر زمینه‌ای را عالی‌پزشکان به اندازه کار در بخش اورژانس، حساس و نیازمند دقت و سرعت باشد. سال‌های متمادی از سوی جمع آکادمیک به بخش اورژانس توجه کافی مبذول نمی‌شد و به همین دلیل تولید علم نیز در این عرصه محدود و بعضاً فاقد کیفیت علمی لازم بود. خوشبختانه حضور تخصص طب اورژانس در یک دهه اخیر روح تازه‌ای به این بخش از طب پییده و رکنار ارتقای کیفیت ارائه خدمات، بهبود آموزش و پژوهش در این حوزه را نیز به همراه داشته است.

یکی از نمودهای این تأثیر، تولید منابع و مستنداتی است که ضمن پرداختن به موضوعات رایج و حیاتی در اورژانس، دانش روز را با تجربه پزشکان اورژانس در هم می‌آمیزد. دایره مخاطبان تألیفاتی از این دست کم نیست، چراکه از یک سو به نیاز کسانی که هر لحظه و در شرایطی اساس با بیماران حاد برخورد می‌کنند پاسخ می‌دهد و از سوی دیگر به عنوان منبعی به آن نگاه می‌شود که می‌تواند ارتقای سطح دانش تخصصی پزشکان در زمینه فوریت‌های پزشکی کمک کند. رویکرد منظم و هدفمند کتاب حاضر، دستار بیان شیوای مطالب و استفاده مناسب از تصاویر، جداول و نمودارها نشان‌دهنده وقت و زحمتی است که مؤلفان کتاب با آن اختصاص داده‌اند. نکته مهم دیگر در مورد این کتاب، انطباق آن با سرفصل‌های برنامه آموزشی مصوب کارشناسی طب اورژانس است. با توجه به این که طی دوره کارورزی، طب اورژانس به عنوان یکی از بخش‌های ضروری برنامه پرستاری عمومی اعلام شده است، وجود مرجعی که به برنامه آموزش در بخش اورژانس کمک کند بسیار مؤثر و سودمند خواهد بود. امیدوارم حرکت ارزشمندی که آغاز شده، با قدرت و صلابت ادامه یابد و شاهد تولیدات علمی متنوع و متعدد در سطوح مختلف و با کیفیت بالا باشیم.

دکتر محمد جلیلی

معاون آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه

به نام خداوند جان و خرد

کتاب حاضر سومین ویراست درسنامه طب اورژانس است که با هدف استفاده کاروزان، پزشکان عمومی و سایر پزشکیانی که به نحوی درگیر طبابت در شرایط اورژانس یا بخش اورژانس هستند تهیه شده است. اساتید محبتوا «برنامه ضروری» وزارت بهداشت برای دوره کاروزی است. با استفاده از تجربه‌های که این کتاب در سال‌های اخیر هم در مراکز دانشگاهی و هم در محیط‌های درمانی پیدا کرده است، تیم مؤلفین خود را ملزم به روزآمد کردن مطالب می‌داند. بنابراین در ویراست پیش روی شما مجموعه فصول کتاب مجدداً بازبینی و با آخرین متون روزآمد ۲۰۱۷ منطبق شده است. علاوه بر آن فصول مربوط به احیا، پایه و پیشرفته، دیس‌ریتمی، رویکرد به شوک، درد قفسه‌سینه، تشنج، مسمومیت با الکل، بیش از بقیه فصول دچار تغییر شده‌اند. لازم به ذکر است که فصل به وگراف در تروما نیز به مجموعه حاضر اضافه شده است که با توجه به عدم بازنگری کوریکولوم در سال‌های اخیر، اکنون در «برنامه ضروری» وزارت بهداشت ذکر نشده است، اما کاملاً ضروری و مورد نیاز روزمره به نظر می‌رسد. همچنین کتاب دیگری تحت عنوان «مهرت‌های طب طبابت بر بالین» نیز به وسیله جمعی از اساتید مبرز دانشگاه علوم پزشکی تهران به تازگی تهیه و منتشر شده است که قویاً مطالعه آن را به عنوان متمم کتاب حاضر، به علاقه‌مندان توصیه می‌کنم. تیم مؤلفین همچنان مصمم است که مطالب را با کمک استادانی خوانندگان و اساتید محترم هم در زمینه محتوا و هم ساختار ارتقا ببخشند. بنابراین به شما از پیشنهادات و انتقادات سازنده همه عزیزان استقبال می‌کنند. منتظر بازخوردهای سازنده شما هستیم و از تیم انتشارات محترم تیمورزاده که در این ۷ سال عهده‌دار چاپ و انتشار کتاب بوده‌اند، سپاس می‌گذارم.

دکتر هومان حسین نژاد ندایی

دانشیار دانشگاه علوم پزشکی تهران - آذر ۹۶

تقدیم به همه پزشکان میهنم

فهرست مطالب



بخش اول - مقدمات

فصل ۱- آشنایی با کار با جسی در بخش اورژانس	۲
رویکرد اورژانس به بیماران	۴
فصل ۲- اورژانس نسی بیمارستانی	۵
ارائه‌دهندگان خدمات اورژانس پیش‌بیمارستانی	۵
اجزای اورژانس پیش‌بیمارستانی	۶
فصل ۳- تریاژ: اصول و مقدمات	۸
تاریخچه تریاژ	۹
انواع تریاژ در بخش اورژانس	۱۰
تریاز در اورژانس: الزام یا اختیار	۱۰
دقت سیستم تریاژ	۱۱
تریاز: از آینده تا اجرا	۱۲
کمیته تریاژ	۱۳
اعضای کمیته تریاژ	۱۳
وظایف کمیته تریاژ	۳۱
فضای فیزیکی	۱۳
وسایل و تجهیزات	۱۴
کارکنان	۱۴
آموزش و اطلاع‌رسانی	۱۴
مستندسازی اطلاعات	۱۵
ارتباطات و تعاملات	۱۷
امنیت	۱۷
کلام آخر	۱۷
فصل ۴- تریاز بدروس SL4	۱۸
کلیات	۱۸
انجام تریاژ	۱۸
سطح ۱ در تریاژ ESI	۲۱
سطح ۲ در تریاژ ESI	۲۱

موارد پرخطر (High risk)	۲۲
اختلال سطح هوشیاری	۲۲
سطوح ۳، ۴ و ۵ در تریاژ ESI	۲۳
جایگاه تخمین تسهیلات در ESI (تعیین سطوح ۳، ۴ و ۵)	۲۳
تعریف سطوح براساس تسهیلات	۲۳
سوالات شایع در خصوص تسهیلات اورژانس	۲۳
نقش علائم حیاتی در تریاژ ESI	۲۴
بخش دوم - مهارت‌های پایه	

فصل ۵- مدیریت راه هوایی AIRWAY MANAGEMENT	۲۶
خلام‌های از آناتومی راه هوایی	۲۶
موارد مراقبت و حفاظت از راه هوایی	۲۷
مداخله و حمایت از راه هوایی	۲۷
مانورهای حفظ راه هوایی	۲۷
ساکشن ترشحات راه هوایی	۲۸
اکسیژناسیون	۲۹
استفاده از وسایل در راه هوایی	۳۰
اینتوباسیون با توالی سریع	۳۱
بررسی از طریق دیدن وضعیت ظاهری	۳۱
بررسی اندازه‌های مناسب لوله‌گذاری (قانون ۳-۲-۳)	۳۲
مراحل RSI	۳۴
تیغه لارنگوسکوپی	۳۴
Post intubation	۳۷
لوله‌گذاری از راه بینی	۳۸
موارد استعمال	۳۸
موارد منع استعمال	۳۸
وسایل خارج گلوئی	۳۸
(LMA) Laryngeal Mask Airway	۳۸
روش‌های تهاجمی حفاظت از راه هوایی	۴۱

۴۱.....	آناتومی
۴۲.....	نحوه انجام Jet-insufflation
۴۲.....	محدودیت‌ها
۴۳.....	ملاحظات لازم در ایستوباسیون اطفال
۴۴.....	فصل ۶- احیای پایه Basic Life Support (BLS)
۴۴.....	ارست قلبی و اهمیت آن
۴۵.....	زنجیره بقاء در بالغین در خارج از بیمارستان
۴۷.....	اهمیت احیای قلبی - تنفسی
۴۹.....	استراتژی‌های انجام CPR در امدادگران
۵۳.....	بررسی و مدیریت راه هوایی
۵۷.....	مراحل کار با دستگاه AED
۵۸.....	موقعیت‌های خاص آه‌یاء
۶۱.....	سندرم حاد کرونری
۶۲.....	سکته مغزی
۶۲.....	غرق شدگی
۶۳.....	هیپوترمی
۶۳.....	فصل ۷- احیای پیشرفته Advanced Cardiac Life Support (ACLS)
۶۴.....	Support (ACLS)
۶۴.....	مداخلات ACLS باهدف پیشگیری از ارست قلبی
۶۷.....	CPR با کیفیت مناسب
۶۷.....	مرحله ROSC
۶۸.....	انژری شوک
۶۸.....	دارو درمانی
۶۷.....	راه هوایی پیشرفته
۶۸.....	بازگشت جریان خون خودبه‌خودی
۶۸.....	علل قابل برگشت (ΔH و ΔD)
۶۸.....	سناریوی بالینی نیازمند مداخلات ACLS
۶۸.....	ریتیم‌های قابل شوک دادن (ریتیم‌های VF و یا VT)
۶۸.....	ریتیم‌های غیرقابل شوک دادن (PEA یا آسیستول)
۶۸.....	گروه دارای ریتیم غیرقابل شوک دادن (PEA و یا آسیستول)
۷۰.....	گروه دارای ریتیم قابل شوک دادن (VF یا VT)
۷۱.....	چگونه به بیمارمان شوک بدهیم؟
۷۲.....	داروهای مورد استفاده در احیای قلبی پیشرفته
۷۲.....	آمیودارون
۷۲.....	لیدوکائین
۷۲.....	سولفات منیزیم
۷۲.....	اپی نفرین
۷۳.....	نکات قابل توجه در حین عملیات احیاء
۷۳.....	درمان علل قابل برگشت VF یا VT بدون نبض
۷۳.....	درمان علل برگشت‌پذیر آسیستول یا PEA
۴.....	پایش هنگام CPR
۴.....	پارامترهای فیزیولوژیک
۴.....	فشار CO_2 پایان بازدمی
۴.....	فصل ۸- مراقبت‌های پس از ارست قلبی احیاشده
۷.....	Cardiac Arrest Care
۷.....	۱- Acute Cardiovascular Intervention
۷.....	۲- Stable کردن همودینامیک
۷.....	۳- حفظ دما
۸.....	۴- مدیریت تشنج
۸.....	۵- مراقبت تنفسی
۹.....	فصل ۹- مولتی پل تروما
۹.....	تعریف
۹.....	چشم‌انداز
۹.....	آشنایی مختصر با مفهوم تروما سیستم
۹.....	تریاز بیماران ترومایی در صحنه حادثه
۹.....	پاتوفیزیولوژی تروما
۹.....	رویکرد به بیماران ترومایی
۹.....	بیماران مولتی‌پل تروما
۹.....	رویکرد پیش بیمارستانی
۹.....	رویکرد بیمارستانی
۹.....	ارزیابی اولیه
۹.....	راه هوایی و بی‌حرکت‌سازی ستون فقرات گردنی
۹.....	اصول ارزیابی راه هوایی
۹.....	تکنیک‌ها، اختلال در راه هوایی
۹.....	خبرات متوجه راه هوایی
۹.....	روش‌های عملی بررسی راه هوایی
۹.....	روش‌های عملی در راه راه هوایی
۹.....	روش‌های عملی در راه راه هوایی
۹.....	تشخیص پنوموتوراکس
۹.....	Open پنوموتوراکس Sucking wound (پنوموتوراکس باز)
۹.....	زخم مکنده
۹.....	درمان اولیه
۹.....	ماسیو هموتوراکس
۹.....	جریان خون
۹.....	ملاحظات خاص
۹.....	روش‌های عملی بررسی گردش خون
۹.....	روش‌های عملی اداره گردش خون
۹.....	بررسی اکزیلا و پرینه و چین‌های پوستی
۹.....	توشه وازینال
۹.....	مکمل‌های primary survey

۱۲۲..... فصل ۱۱- آنافیلاکسی	۹۰..... بررسی ثانویه ()
۱۲۲..... آنافیلاکسی	۹۱..... نکاتی در مورد بررسی های پاراکلینیک بیماران مولتی پل تروما
۱۲۲..... تظاهرات بالینی	۹۱..... بررسی های رادیولوژیک
۱۲۳..... بررسی های تشخیصی	۹۲..... بررسی های آزمایشگاهی
۱۲۳..... درمان	۹۳..... ترومای سر
۱۲۳..... بخش اورژانس	۹۳..... چشم انداز
۱۲۴..... تعیین تکلیف	۹۳..... آشنایی با هرنیاسیون یافت مغزی
بخش سوم رویکرد به برخی شکایات و تظاهرات	۹۵..... رویکرد به بیمار دچار ترومای سر
شایع در بخش اورژانس	۹۵..... انواع ترومای سر از نظر شدت
فصل ۱۲- رویکرد به کاهش سطح هوشیاری	۹۷..... آسیب های احتمالی ناشی از ترومای سر
۱۳۰..... پاتوفیزیولوژی	۱۰۰..... ترومای گردن
۱۳۰..... رویکرد بالینی به بیمار دچار کاهش هوشیاری	۱۰۰..... چشم انداز
۱۳۰..... بررسی و مدیریت وضعیت های تهدیدکننده حیات	۱۰۱..... رویکرد به بیماران دچار ترومای گردن
۱۳۲..... بررسی و مدیریت دلایل سریعاً قابل برگشت کاهش هوشیاری	۱۰۲..... ترومای مری
۱۳۳..... جست و جو برای یافتن سایر دلایل کاهش هوشیاری	۱۰۲..... ترومای حنجره و نای
فصل ۱۳- رویکرد به شوک	۱۰۲..... ترومای عروق
۱۳۵..... اصول برخورد با شوک در بخش اورژانس	۱۰۳..... خفه کردن و دار زدن
فصل ۱۴- رویکرد به درد قفسه سینه	۱۰۳..... ترومای قفسه سینه
۱۴۰..... نحوه برخورد با درد قفسه سینه	۱۰۳..... چشم انداز
۱۴۰..... سینه بالینی	۱۰۴..... انواع آسیب های ناشی از ترومای قفسه سینه
۱۴۲..... پاراکلینیک	۱۰۴..... ترومای شکم
۱۴۲..... تارکتو قلب و سندرم حاد عروق کرونر	۱۰۷..... چشم انداز
۱۴۲..... Acute coronary syndrome	۱۰۷..... بررسی های تشخیصی
۱۴۳..... سولفات مگنیزیم	۱۰۸..... درمان
۱۴۳..... بتابلوکرها	فصل ۱۰- دیس ریتمی های تسایع بزرگسالان
۱۴۴..... ACEI (مهارکننده آنزیم مایع اندوتانسین)	۱۱۲..... برخورد بالینی با برادی کاردی
۱۴۴..... ترکیبات ضدپلاکت	۱۱۳..... برخورد بالینی با تاکی کاردی
۱۴۴..... استاتین ها	۱۱۳..... تاکی کاردی منظم با کمپلکس باریک
۱۴۴..... هپارین	۱۱۴..... تاکی کاردی نامنظم با کمپلکس باریک
۱۴۴..... دیسکسیون آئورت	۱۱۵..... تاکی کاردی منظم با کمپلکس پهن
۱۴۵..... یافته های گرافی قفسه صدری	۱۱۵..... تاکی کاردی نامنظم با کمپلکس پهن
۱۴۵..... اصولی ریه	۱۱۵..... نکات
۱۴۶..... یافته های گرافی قفسه سینه	۱۱۷..... دوز/توضیحات
۱۴۷..... پنوموتوراکس	۱۱۷..... دوز وریدی آدنوزین
۱۴۷..... پریکاردیت	افوزین داروی آنتی آریتمی برای تاکی کاردی پایدار با کمپلکس QRS
۱۴۸..... پارگی مری	۱۱۷..... پهن
فصل ۱۵- رویکرد به تنگی نفس	۱۱۷..... دوز وریدی بروکالین آمید
۱۴۹..... تشخیص های افتراقی	۱۱۷..... دوز وریدی آمیودارون
۱۴۹..... شرح حال	۱۱۸..... دوز وریدی سوتالول
۱۴۹..... طول مدت تنگی نفس	

تظاهرات بالینی	۱۴۹	شروع تنگی نفس
تشخیص	۱۵۰	تروما
درمان	۱۵۰	معاینه
فصل ۲۰ مسمومیت با سیدروسفیدگی های حثوون	۱۵۲	بررسی های تشخیصی
اصول بیماری	۱۵۳	رویکرد بالینی به تنگی نفس
ویژگی های بالینی	۱۵۴	تعیین تکلیف
درمان	۱۵۵	فصل ۱۶ رویکرد به فشارخون بالا
تعیین تکلیف	۱۵۵	انسفالوپاتی ناشی از فشارخون بالا
فصل ۲۱ مسمومیت با اپیدها	۱۵۶	سکته مغزی
تظاهرات بالینی	۱۵۷	ادم ریه
تشخیص و تشخیص های افتراقی	۱۵۷	ایسکمی قلبی
درمان	۱۵۷	اسب کلپوی حاد
تعیین تکلیف بیماران	۱۵۷	حاملگی
فصل ۱۲ مسمومیت با عوامل روان گردان	۱۵۷	دیسکشن آنورت
LSD	۱۵۹	داروهای مورد استفاده در درمان فشارخون بالای اورژانس
آمفتامین و مشتقاتش	۱۶۱	فصل ۱۷ رویکرد به تسج
عوامل منفک کننده	۱۶۱	صرع
کانابینوئیدها	۱۶۱	تشنج های پایدار یا Status
فصل ۲۳ مسمومیت با جسم دگس هره ارتانوسفور	۱۶۲	Todds paralysis
سموم ارگانوفسفره و کاربامات ها	۱۶۲	انواع تشنج ها
نحوه تجویز پیرالیدوکسیم	۱۶۳	علل ثانویه تشنج
Disposition	۴۴	اقدامات پاراکلینیک
هیدروکربن های کلرینه	۱۶۱	آزمایش های درخواستی
فصل ۲۲ مسمومیت با الکل	۱۶۴	تشخیص های افتراقی تشنج
اصول	۱۶۵	اقدامات درمانی
درمان	۱۶۵	چند توصیه مهم
مسمومیت با اتیلن گلیکول	۱۶۷	فتوبارینتال
نحوه تجویز فومپیزول (Fomepizole)	۱۶۷	والپرات سدیم
نحوه تجویز سول	۱۶۷	کاربامازین
برداشت الکل جذب شده و بولیت های آن با همودیالیز		
بیماری های محیطی		
بخش پنجم کار گرفتگی		
فصل ۲۵ تخریب کار گرفتگی		
مارگزیدگی		
فصل ۲۶ سوختگی های		
باتوفیزبولوژی		
تقسیم بندی سوختگی ها		
اقدامات بیمارستانی		
درمان		
مابعد درمانی در سوختگی		

بخش چهارم مسمومیت ها

فصل ۱۸ رویکرد کلی به بیمار مسموم	۱۷۰
تشخیص	۱۷۲
توکسیدروم ها	۱۷۳
سطح سرمی داروها و غربالگری سم شناسی	۱۷۴
تخلیه معده	۱۷۵
جلوگیری از جذب سم در روده	۱۷۶
تسهیل تخلیه دستگاه گوارش	۱۷۶
همودیالیز/همویرفیوژن	۱۷۷
فصل ۱۹ مسمومیت با استامینوفن	۱۷۹
اصول بیماری	۱۷۹

۲۵۹.....	فصل ۳۸- کنترل خونریزی محیطی	۲۱۸.....	اسکاروتومی
۲۵۹.....	اندیکاسیون ها	۲۱۹.....	فصل ۲۷- سوختگی های الکتریکی
۲۵۹.....	کنترل اندیکاسیون ها	۲۱۹.....	سوختگی های الکتریکی
۲۵۹.....	کنترل اندیکاسیونی وجود ندارد. مگر این که:	۲۲۳.....	فصل ۲۸- مسمومیت با متوکسیدکربن
۲۵۹.....	وسایل مورد نیاز	۲۲۴.....	درمان
۲۵۹.....	تکنیک	۲۲۵.....	فصل ۲۹- مواد سوزاننده
۲۶۱.....	فصل ۳۹- شست و شوی زخم	۲۲۵.....	مواد سوزاننده
۲۶۱.....	اندیکاسیون ها	۲۲۵.....	اصول بیماری
۲۶۱.....	کنترل اندیکاسیون ها	۲۲۹.....	فصل ۳۰- اوراتس های مرتبط به افترا'بتی و کاهس دما
۲۶۱.....	وسایل مورد نیاز	۲۲۹.....	گرمادگی
۲۶۱.....	تکنیک شست و شوی زخم	۲۳۲.....	سرمازدگی
۲۶۳.....	فصل ۴۰- بی حسی موضعی	۲۳۵.....	فصل ۳۱- غرق شدگی
۲۶۳.....	اندیکاسیون ها	۲۳۵.....	غرق شدگی
۲۶۳.....	کنترل اندیکاسیون ها	۲۳۷.....	فصل ۳۲- هیپوترمی
۲۶۳.....	وسایل مورد نیاز	۲۳۷.....	هیپوترمی
۲۶۴.....	تکنیک بی حسی زخم		بخش هشتم پروتکل
۲۶۴.....	عوارض		
۲۶۵.....	فصل ۴۱- ترمیم زخم با بخیه	۲۴۲.....	فصل ۳۳- عصبه راد هوایی
۲۶۵.....	اندیکاسیون ها	۲۴۲.....	مدیریت راه هوایی
۲۶۵.....	کنترل اندیکاسیون ها	۲۴۲.....	نحوه قرار دادن راه هوایی دهانی (oral airway)
۲۶۶.....	وسایل مورد نیاز	۲۴۲.....	فصل ۳۴- تهویه با ماسک
۲۶۷.....	اقدامات اولیه	۲۴۷.....	بررسی سهولت تهویه با ماسک
۲۶۷.....	تکنیک	۲۴۷.....	وسایل مورد نیاز برای تهویه با ماسک
۲۶۸.....	عوارض	۲۴۷.....	آشنایی با وسایل تهویه با ماسک
۲۶۸.....	کشیدن بیهوش	۲۴۸.....	تکنیک
۲۷۰.....	فصل ۴۲- برق زدن راه ورودی محیطی (رک کیری)	۲۴۹.....	عوارض
۲۷۰.....	اندیکاسیون ها	۲۵۰.....	فصل ۳۵- انتوباسیون
۲۷۰.....	کنترل اندیکاسیون ها	۲۵۰.....	اهداف
۲۷۰.....	وسایل مورد نیاز	۲۵۰.....	اندیکاسیون ها
۲۷۲.....	تکنیک	۲۵۰.....	انتوباسیون با توالی سریع
۲۷۴.....	فصل ۴۳- تزریقات	۲۵۴.....	یادآوری نکات عملی مهم
۲۷۴.....	تزریق زیرجلدی	۲۵۵.....	فصل ۳۶- اخذ نوار قلب
۲۷۵.....	تزریق وریدی	۲۵۵.....	وسایل مورد نیاز
۲۷۶.....	تزریق عضلانی	۲۵۵.....	نحوه گرفتن نوار قلب
۲۷۶.....	کنترل اندیکاسیون ها	۲۵۶.....	عوارض
۲۸۰.....	فصل ۴۴- تعبیه لوله نازوکاستریک	۲۵۷.....	فصل ۳۷- ماساژ قفسه سینه
۲۸۰.....	اهداف	۲۵۷.....	اهداف
۲۸۰.....	اندیکاسیون ها	۲۵۷.....	وسایل مورد نیاز
۲۸۰.....	کنترل اندیکاسیون ها	۲۵۷.....	نحوه انجام
۲۸۰.....	وسایل مورد نیاز	۲۵۸.....	عوارض

۲۹۴	عوارض	۲۸۱	تکنیک
۲۹۵	فصل ۴۹ بستن کلار گردنی	۲۸۳	شست‌وشوی معده
۲۹۵	اهداف	۲۸۳	اندیکاسیون‌ها
۲۹۵	کلار گردنی و مزایا و معایب استفاده از آن	۲۸۳	کنترل اندیکاسیون‌ها
۲۹۵	کنترل اندیکاسیون‌ها	۲۸۳	وسایل مورد نیاز
۲۹۵	مراحل بستن کلار گردنی	۲۸۳	تکنیک
۲۹۷	عوارض جانبی	۲۸۳	عوارض
۲۹۸	فصل ۵۰ نمونه‌گیری از خون سربانی	۲۸۴	فصل ۴۵- سونداژ صانده
۲۹۸	اهداف	۲۸۴	اندیکاسیون‌ها
۲۹۸	کنترل اندیکاسیون‌ها	۲۸۴	کنترل اندیکاسیون‌ها
۲۹۸	وسایل مورد نیاز	۲۸۴	وسایل مورد نیاز
۲۹۸	نکات مهم عملیاتی	۲۸۵	تکنیک
۲۹۹	مراحل نمونه‌گیری	۲۸۵	عوارض
۳۰۰	عوارض احتمالی	۲۸۷	فصل ۴۶- پونک خون
۳۰۱	فصل ۵۱ سونوگرافی متمرکز بر تروما	۲۸۷	اهداف
۳۰۱	تاریخچه	۲۸۷	تشخیصی
۳۰۳	آناتومی کاربردی شکم	۲۸۷	درمانی
۳۰۴	نحوه انجام FAST	۲۸۷	مطلق
	بخش هفتم- ضمانت	۲۸۷	نسبی
۳۱۴	فصل ۵۲- سلاح‌های گسترارجمعی	۲۸۸	وسایل مورد نیاز
۳۱۴	سلاح‌های زیستی	۲۸۸	تکنیک
۳۱۷	سلاح‌های شیمیایی	۲۸۹	عوارض
۳۲۲	فصل ۵۳- برخی بارانترهای مهم	۲۹۰	فصل ۴۷- اصول اولیه بی‌حرکت‌سازی (اتل‌گیری)
۳۲۲	اهداف	۲۹۰	اهداف
۳۲۲	وسایل مورد نیاز	۲۹۰	اندیکاسیون‌ها
۳۲۲	تکنیک	۲۹۰	کنترل اندیکاسیون‌ها
۳۲۶	کلید	۲۹۰	وسایل مورد نیاز
۳۲۸	گوارش	۲۹۱	تکنیک
۳۲۹	درجات انسفالوپاتی	۲۹۱	عوارض
۳۲۹	غدد	۲۹۲	فصل ۴۸- توراسنتز
۳۲۹	خون و انکولوژی	۲۹۲	اهداف فصل
۳۳۱	فرمول اصلاح کلسیم نهایی	۲۹۲	اندیکاسیون‌ها
۳۳۲	اپیدمیولوژی	۲۹۲	کنترل اندیکاسیون‌ها
۳۳۳	منابع	۲۹۳	آماده‌سازی بیمار
۳۳۴	نماید	۲۹۳	وسایل مورد نیاز
		۲۹۳	تکنیک