

مراقبت پیشرفته از مصدومان ترومایی (ATLS)

تألیف

جامعه جراحان آمریکا - کمیته تروما

مترجم

دکتر برهان الدین ولدبیگی

۱۳۹۴



عنوان و نام پدیدآور	مراقبت پیشرفته از مصدومان ترومایی (ATLS) / تألیف جامعه جراحان آمریکا - کمیته تروما؛ مترجم برهان‌الدین ولدبیگی.
مشخصات نشر	تهران: مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	۶۳۲ ص: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی).
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۷۵۱۹-۴۲-۴
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	عنوان اصلی: Atls student course manual: advanced trauma life support, 9th. Ed, 2012.
موضوع	اورژانس
موضوع	کمک‌های اولیه
موضوع	زخم‌ها و آسیب‌ها - پرستاری و مراقبت
شناسه افزوده	ولدبیگی، برهان‌الدین، ۱۳۳۶ - مترجم
شناسه افزوده	کالج جراحان آمریکا. کمیته تروما -
شناسه افزوده	American College of surgeons. Committee on Trauma
شناسه افزوده	مؤسسه آموزش عالی و معاونت آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران
رده بندی کنگره	RC ۸۶/۷/م۴۶۵۱۳۹۴
رده بندی دیویی	۳۶ / ۱۸
شماره کتابشناسی ملی	۱۳۰۲۱



عنوان: مراقبت پیشرفته از مصدومان ترومایی

تألیف: جامعه جراحان آمریکا - کمیته تروما

مترجم: دکتر برهان‌الدین ولدبیگی

ناظران فنی: دکتر حمیدرضا اسکاش، زهرا آبدام، اکرم رزم‌پور، فهیمه قاضی زینب محمدزاده، زینب‌السادات دیوبین

ویراستاری: زینب محمدزاده

تنظیم و صفحه‌آرایی: زینب‌السادات دیوبین

طراحی جلد: بهاره الیاسی

ناشر: مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران

چاپخانه: مؤسسه فرهنگی نشاط

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۱۹-۴۲-۴

نوبت چاپ: چاپ اول، زمستان ۱۳۹۴

قیمت: ۲۵۰۰۰۰

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

کلیه حقوق این اثر به عهده «انتشارات مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران» (وابسته به جمعیت هلال احمر) است و هر نوع استفاده بازرگانی از این کتاب اعم از زیراکس، بازنویسی، ضبط کامپیوتر یا تکثیر به هر صورت دیگر، کلاً و جزئاً، ممنوع و قابل تعقیب قانونی است.

(نقل مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است)

نشانی: تهران، میدان فلسطین، خیابان ایتالیا، مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران، پلاک ۱

تلفن: ۶۰ - ۸۸۹۹۳۹۵۹، دورنگار: ۸۸۹۵۴۰۰۷، کد پستی: ۴۴۹۹۳ - ۱۴۱۶۶

وبسایت: www.helal-uast.ac.ir

پست الکترونیکی: info@helal-uast.ac.ir

فهرست مطالب

فصل اول: ارزیابی و مدیریت اولیه مصدوم

۲۲	اهداف
۲۲	مقدمه
۲۳	آمادگی (PREPARATION)
۲۳	«فاز پیش بیمارستانی» (Prehospital Phase)
۲۶	«فاز بیمارستانی» (Hospital Phase)
۲۶	تریاج (Triage)
۲۷	چند مصدوم (Multiple Casualties)
۲۷	تعداد زیادی مصدوم (Mass Casualties)
۲۷	«بررسی اولیه» (Primary Survey)
۲۹	گرمای، معیته و بیهوشی
۳۰	برقرار آبروی ضمن حفاظت از ستون فقرات گردنی
۳۲	تنفس و بیهوشی (Breathing and Ventilation)
۳۳	گردش خون و کنترل خونریزی
۳۵	ناتوانی (ارزیابی نورولوژیک)
۳۵	قرارگیری در معرض دند و کنترل محیط
۳۶	احیاء (Resuscitation)
۳۶	آبروی (Airway)
۳۶	تنفس، تبویه و اکسیژناسیون
۳۷	گردش خون و کنترل خونریزی
۳۸	امکانات کمکی در بررسی اولیه و احیاء
۳۸	مانیتورینگ ECG
۳۹	کاتترهای ادراری و معدی
۴۰	سایر مانیتورینگ‌ها
۴۱	گرافی‌های X-Ray و بررسی‌های تشخیصی
۴۲	توجه به اعزام مصدوم
۴۳	بررسی ثانویه
۴۶	شرح حال
۴۸	معاینه فیزیکی
۵۵	امکانات کمکی در بررسی ثانویه
۵۷	ارزیابی چندباره
۵۷	مراقبت نهایی
۵۸	بحران
۵۸	مستندات و ملاحظات قانونی
۵۸	مستندات
۵۸	رضایت به درمان
۵۸	شواهد پزشکی قانونی
۵۹	کار تیمی
۶۱	خلاصه فصل
۶۲	ایستگاه مهارت ۱

۶۲	ارزیابی و مدیریت اولیه
----	------------------------

فصل دوم: مدیریت ایروی و تهویه

۷۶	اهداف
۷۶	مقدمه
۷۷	ایروی (Airway)
۷۷	شناخت مشکل
۸۰	نشانه‌های عینی انسداد ایروی
۸۱	ونتیلیسیون
۸۱	شناخت مشکل
۸۱	نشانه‌های عینی عدم کفایت ونتیلیسیون
۸۲	مدیریت ایروی
۸۳	پیش‌بینی ایروی مشکل‌دار
۸۵	رویه تصمیم‌گیری برقراری ایروی
۸۶	تکنیک‌های برقراری ایروی
۹۲	ایروی‌های قطعی (Definitive Airway)
۱۰۲	مدیریت اکسیژناسیون
۱۰۳	مدیریت ونتیلیسیون
۱۰۴	خلاصه فصل
۱۰۵	ایستگاه مهارت II
۱۰۵	مدیریت ایروی و ونتیلیسیون
۱۱۸	ایستگاه مهارت III
۱۱۸	کریکوتایر و تیدوتومی

فصل سوم: شوک

۱۲۸	اهداف
۱۲۸	مقدمه
۱۲۹	پاتوفیزیولوژی شوک
۱۲۹	فیزیولوژی مقدماتی قلب
۱۳۰	پاتوفیزیولوژی خونریزی
۱۳۲	ارزیابی اولیه مصدوم
۱۳۲	تشخیص شوک
۱۳۳	افتراق بالینی علت شوک
۱۳۳	شوک هموراژیک (Hemorrhagic Shock)
۱۳۷	شوک هموراژیک (Hemorrhagic Shock)
۱۳۷	تعریف خونریزی
۱۳۷	پیامدهای مستقیم خونریزی
۱۴۰	فایده بالینی دسته‌بندی
۱۴۰	تغییرات مایع ثانویه به آسیب‌دیدگی بافت نرم
۱۴۱	مدیریت اولیه شوک هموراژیک
۱۴۱	معاینه فیزیکی
۱۴۲	دستیابی به لاین‌های عروقی (رگ‌گیری)

۱۴۳	مایع درمانی اولیه
۱۴۵	ارزیابی مایع درمانی و برقیوژن ارگان ها
۱۴۵	برون ده ادراری
۱۴۵	تعادل اسید - باز
۱۴۶	تصمیمات درمانی منکی به پاسخ به مایع درمانی اولیه
۱۴۷	پاسخ سریع
۱۴۷	پاسخ گذرا
۱۴۸	عدم پاسخ یا کمترین پاسخ
۱۴۸	جایگزینی خون
۱۴۹	خون کراس ماچ، هم نوع و نوع O
۱۴۹	مایعات گرم - پلاسما و کریستالوئید
۱۴۹	اتوترانسفوژن
۱۵۰	ترانسفوزن
۱۵۰	کولوئیدی
۱۵۰	تجویز کلسیم
۱۵۱	ملاحظات ویژه
۱۵۱	معادل گرفتن
۱۵۱	سالمندی
۱۵۲	ورزشکاران
۱۵۲	بارداری
۱۵۲	داروها
۱۵۲	هایپوترمی
۱۵۳	وجود پیس میکر
۱۵۳	ارزیابی مجدد پاسخ مصدوم و پرهیز از عوارض
۱۵۳	خونریزی مداوم
۱۵۳	اورلود مایع و پایش CVP
۱۵۵	تشخیص سایر مشکلات
۱۵۶	خلاصه فصل
۱۵۷	ایستگاه مهارت IV
۱۵۷	ارزیابی و مدیریت شوک
۱۷۵	ایستگاه مهارت V
۱۷۵	مهارت آموزی: کات داون (ایستگاه اختیاری)

فصل چهارم: ترومای توراسیک

۱۸۰	اهداف
۱۸۱	مقدمه
۱۸۱	بررسی اولیه: آسیب های کشنده
۱۸۲	ایروی
۱۸۲	تنفس
۱۸۹	گردش خون
۱۹۴	تورا کوئومی نجات بخشی
۱۹۴	بررسی ثانویه: «آسیب های احتمالاً کشنده»

۱۹۵	«پنوموتوراکس ساده»
۱۹۷	«هموتوراکس» (Hemothorax)
۱۹۷	«کوفتگی ریوی»
۱۹۸	آسیب دیدگی درخت تراکتوبرونکیال
۱۹۹	آسیب قلبی بلانت
۱۹۹	«پارگی تروماتیک شریان آنورت»
۲۰۲	«آسیب تروماتیک دیافراگم»
۲۰۴	«پارگی مری ناشی از ترومای بلانت»
۲۰۴	سایر تظاهرات آسیب‌های قفسه سینه
۲۰۴	«آمفیژم زیرجلدی»
۲۰۴	«آسفسی تروماتیک»
۲۰۵	«شکستگی های دنده، استرنوم و اسکاپولا»
۲۰۷	خارجی
۲۰۸	ایستگاه مهارت VI
۲۰۸	تشخیص آسیب‌های ریویک به کمک X-Ray
۲۱۶	ایستگاه مهارت VII
۲۱۶	مدیریت ترومای قفسه سینه

فصل پنجم: ترومای شکمی و لگنی

۲۲۶	اهداف
۲۲۶	مقدمه
۲۲۷	آناتومی شکم
۲۲۸	مکانیسم آسیب
۲۲۸	ترومای بلانت
۲۳۲	ارزیابی
۲۳۲	شرح حال
۲۳۳	معاینه فیزیکی
۲۳۶	ابزارهای کمکی معاینه فیزیکی
۲۴۳	ارزیابی ترومای شکمی
۲۴۶	اندیکاسیونهای لاپاروتومی در بزرگسالان
۲۴۷	تشخیص‌های اختصاصی
۲۴۷	آسیب‌های دیافراگم
۲۴۸	آسیب‌های دوازده
۲۴۸	آسیب‌های پانکراس
۲۴۸	آسیب‌های ژنئوپوریاری
۲۴۹	آسیب دیدگی ارگان‌های توخالی
۲۴۹	آسیب دیدگی ارگان‌های توپر
۲۴۹	شکستگی‌های لگن و آسیب‌های همراه
۲۵۴	خلاصه فصل
۲۵۶	ایستگاه مهارت VIII
۲۵۶	«سونوگرافی ارزیابی متمرکز در تروما» (FAST)
۲۶۱	ایستگاه مهارت IX

فصل ششم: ترومای ناحیه سر

۲۷۰	 اهداف
۲۷۰	 مقدمه
۲۷۱	 مروری بر آناتومی
۲۷۲	 «اسکالپ» یا پوست ناحیه سر (Scalp)
۲۷۲	 «اسکال» یا جمجمه (Skull)
۲۷۲	 «مننژها» یا پرده‌های مغز (Meninges)
۲۷۴	 مغز (Brain)
۲۷۴	 سیستم بطنی (Ventricular System)
۲۷۴	 «کمپارتمان‌های داخل جمجمه‌ای»
۲۷۶	 فیزیولوژی
۲۷۶	 «فشار داخل جمجمه‌ای»
۲۷۶	 «نظریه Monro-Kellie»
۲۷۸	 «جریان خون مغزی» (Cerebral Blood Flow)
۲۷۹	 دسته‌بندی آسیب‌های ناحیه سر
۲۸۰	 شدت آسیب
۲۸۱	 مورفولوژی
۲۸۴	 مدیریت آسیب خفیف مغزی ($GCS = 13-15$)
۲۸۸	 مدیریت آسیب متوسط مغزی ($GCS = 9-12$)
۲۹۰	 مدیریت آسیب شدید مغزی ($GCS = 3-8$)
۲۹۱	 بررسی و مدیریت اولیه
۲۹۱	 ایروزی و تنفس
۲۹۲	 گردش خون
۲۹۲	 معاینه نورولوژیک
۲۹۳	 بررسی ثانویه
۲۹۳	 روش‌های تشخیصی
۲۹۶	 درمان‌های طبی برای آسیب مغزی
۲۹۶	 مایعات داخل وریدی
۲۹۶	 هایپرونتیلیسیون
۲۹۷	 مانیتول
۲۹۷	 سالی‌هایپرتونیک
۲۹۷	 باریتورات‌ها
۲۹۷	 داروهای ضد تشنج
۲۹۸	 مدیریت جراحی
۲۹۸	 «زخم‌های اسکالپ»
۲۹۹	 شکستگی‌های نوع دپرس اسکال
۲۹۹	 ضایعات فضاگیر داخل جمجمه‌ای
۳۰۰	 آسیب‌های نافذ مغزی
۳۰۱	 پروگنوز
۳۰۱	 مرگ مغزی

۳۰۳	خلاصه فصل
۳۰۴	ایستگاه مهارت X
۳۰۴	ترومای ناحیه سر و گردن: ارزیابی و مدیریت

فصل هفتم: ترومای ستون فقرات و طناب نخاعی

۳۱۴	اهداف
۳۱۴	مقدمه
۳۱۵	آناتومی و فیزیولوژی
۳۱۵	ستون فقرات (Spinal Column)
۳۱۷	آناتومی طناب نخاعی (Spinal Cord)
۳۱۸	معاینه حسی
۳۲۰	مایه‌ها (Myotomes)
۳۲۲	شوک نورال: رینیک در برابر شوک نخاعی
۳۲۳	تأثیر بر سایر ارگان‌ها
۳۲۳	دسته‌بندی آسیب‌های نخاعی
۳۲۳	سطح (Level)
۳۲۴	شدت نقص نورولوژیک
۳۲۴	سندروم‌های نخاعی
۳۲۵	مورفولوژی
۳۲۵	انواع ویژه آسیب‌ها
۳۲۶	دررفتگی مفصل آتلانتو-اکسیس
۳۲۶	شکستگی اطلس (C1)
۳۲۷	ساب لوکسایون چرخشی C1
۳۲۹	شکستگی‌های آسه یا آگزیس (C2)
۳۳۰	شکستگی‌ها و دررفتگی‌های C3 تا C7
۳۳۱	شکستگی‌های ستون فقرات توراسیک (T1 تا T10)
۳۳۲	شکستگی محل تلاقی توراکولومبار (T11 تا L1)
۳۳۳	شکستگی‌های لومبار
۳۳۳	آسیب‌های نافذ
۳۳۳	آسیب عروق کاروتید و ورتهال ناشی از ترومای بلانت
۳۳۴	ارزیابی با X-RAY
۳۳۴	ستون فقرات گردنی
۳۳۶	ستون فقرات توراسیک و لومبار
۳۳۷	مدیریت کلی
۳۳۷	«بی‌حرکت‌سازی» (Immobilization)
۳۴۰	«مایعات داخل وریدی» (Intravenous Fluids)
۳۴۰	«داروها» (Medications)
۳۴۰	«اعزام» (Transfer)
۳۴۱	خلاصه فصل
۳۴۲	ایستگاه مهارت XI
۳۴۲	تشخیص آسیب‌های ستون فقرات به کمک X-RAY
۳۴۳	اهداف

۳۵۰	ایستگاه مهارت XII
۳۵۰	ارزیابی و مدیریت آسیب طناب نخاعی

فصل هشتم: ترومای ماسکولواسکتال

۳۶۲	اهداف
۳۶۲	مقدمه
۳۶۳	بررسی و مدیریت اولیه
۳۶۴	ابزارهای کمکی در بررسی اولیه
۳۶۴	«بی حرکت سازی شکستگی»
۳۶۵	«تهیه گرافی X-Ray»
۳۶۵	بررسی ثانویه
۳۶۵	«شرح حال»
۳۶۸	معاینه فیزیکی
۳۷۲	آسیب‌های اندامی احتمالاً کشنده
۳۷۲	«خونریزی مهم شکستگی»
۳۷۳	«سندروم له‌شدگی» (Crush Syndrome)
۳۷۴	آسیب‌های تهدیدکننده اندام
۳۷۴	«شکستگی باز و آسیب‌های مفصلی»
۳۷۵	«آسیب‌های عروقی از جمله میونوکلین تروماتیک»
۳۷۷	«سندروم کمپارتمان»
۳۸۱	«آسیب نورولوژیک ثانویه به شکستگی»
۳۸۳	سایر آسیب‌های اندامی
۳۸۳	«کانتیوژن‌ها و لاسراسیون‌ها»
۳۸۴	«آسیب‌های مفصلی»
۳۸۴	«شکستگی‌ها»
۳۸۶	اصول بی‌حرکت سازی
۳۸۶	شکستگی‌های فمورال
۳۸۷	آسیب‌های زانو
۳۸۸	«شکستگی‌های تیبیا»
۳۸۸	«شکستگی‌های قوزک پا یا آنکل» (Ankle)
۳۸۸	آسیب‌های اندام فوقانی و دست
۳۸۸	کنترل درد
۳۸۹	آسیب‌های همراه
۳۹۰	آسیب‌های اسکلتی پنهان
۳۹۲	خلاصه فصل
۳۹۳	ایستگاه مهارت XIII
۳۹۳	ترومای ماسکولواسکتال: ارزیابی و مدیریت

فصل نهم: آسیب‌های حرارتی

۴۰۶	اهداف
۴۰۶	مقدمه
۴۰۶	اقدامات فوری نجات‌بخش برای آسیب‌های سوختگی

۴۰۶	.....	ایروی
۴۰۸	.....	توقف فرایند سوختگی
۴۰۸	.....	برقراری Iv Line
۴۰۹	.....	ارزیابی مصدومان سوختگی
۴۰۹	.....	شرح حال
۴۰۹	.....	«BSA»
۴۱۰	.....	«عمق سوختگی»
۴۱۱	.....	بررسی و درمان اولیه مصدومان سوخته
۴۱۲	.....	ایروی
۴۱۲	.....	تنفس
۴۱۴	.....	گردش تن - درمان شوک سوختگی
۴۱۶	.....	بررسی ثانویه و ابزارهای کمکی
۴۱۶	.....	معاینه فیزیکی
۴۱۶	.....	«مستندسازی»
۴۱۶	.....	«آزمایش‌های خونی پایه و گرافی‌های X-Ray» در مصدومان دچار سوختگی بزرگ
۴۱۶	.....	«گردش خون محیطی» سوختگی حلقوی اندام
۴۱۸	.....	«گذاشتن لوله معدی»
۴۱۸	.....	«تجویز داروهای نارکوتیک، مسکن و آرام‌بخش»
۴۱۸	.....	«مراقبت از زخم سوختگی»
۴۱۹	.....	«آنتی‌بیوتیک‌ها»
۴۱۹	.....	کزاز
۴۱۹	.....	سوختگی‌های شیمیایی
۴۲۱	.....	اعزام مصدوم
۴۲۱	.....	معیارهای اعزام
۴۲۲	.....	روش‌های اعزام
۴۲۲	.....	آسیب‌های برودتی: پیامدهای موضعی
۴۲۲	.....	انواع آسیب‌های برودتی
۴۲۵	.....	مدیریت «یخ‌زدگی» و «آسیب Nonfreezing»
۴۲۶	.....	آسیب برودتی: هایپوترمی سیستمیک
۴۲۶	.....	خلاصه فصل

فصل دهم: تروما در کودکان

۴۳۲	.....	اهداف
۴۳۲	.....	مقدمه
۴۳۳	.....	انواع و الگوهای آسیب در کودکان
۴۳۵	.....	ویژگی‌های منحصر به فرد کودکان مصدوم
۴۳۵	.....	اندازه و شکل
۴۳۶	.....	اسکلت
۴۳۶	.....	سطح بدن
۴۳۶	.....	وضعیت سایکولوژیک
۴۳۶	.....	پیامدهای بلند مدت
۴۳۸	.....	تجهیزات

۴۴۰	.....	ایروی: ارزیابی و مدیریت
۴۴۰	.....	آناتومی
۴۴۱	.....	مدیریت
۴۴۷	.....	تنفس: ارزیابی و مدیریت
۴۴۷	.....	تنفس و ونتیلاسیون
۴۴۷	.....	توراکوستومی سوزنی و لوله‌ای
۴۴۸	.....	گردش خون و شوک: ارزیابی و مدیریت
۴۴۸	.....	«تشخیص اختلال گردش خونی»
۴۵۱	.....	«تعیین وزن و حجم گردش خون کودک»
۴۵۲	.....	«دسترس‌ی وریدی یا رگ‌گیری»
۴۵۴	.....	«مایع درمانی»
۴۵۵	.....	جایگزینی خون
۴۵۶	.....	بروز ادراری
۴۵۶	.....	تدوین مای بدن
۴۵۷	.....	احیای قلبی ریوی (CPR)
۴۵۷	.....	ترومای قفسه سینه
۴۵۸	.....	ترومای شکمی
۴۵۸	.....	ارزیابی
۴۵۸	.....	ابزارهای کمک تشخیص
۴۶۰	.....	مدیریت غیرجراحی
۴۶۱	.....	آسیب‌های احشایی خاص
۴۶۲	.....	ترومای ناحیه سر
۴۶۲	.....	ارزیابی
۴۶۴	.....	مدیریت
۴۶۵	.....	آسیب‌دیدگی طناب نخاعی
۴۶۵	.....	تفاوت‌های آناتومیک
۴۶۵	.....	ملاحظات رادیولوژیک
۴۶۷	.....	ترومای ماسکولواسکتال
۴۶۷	.....	شرح حال
۴۶۷	.....	خونریزی
۴۶۷	.....	ملاحظات ویژه اسکلت تکامل نیافته
۴۶۸	.....	اصول بی‌حرکت‌سازی
۴۶۸	.....	کودک‌آزاری
۴۷۰	.....	پیشگیری
۴۷۲	.....	خلاصه فصل

فصل یازدهم: تروما در سالمندان

۴۷۶	.....	اهداف
۴۷۶	.....	مقدمه
۴۷۶	.....	انواع و الگوهای آسیب در سالمندان
۴۷۹	.....	ایروی
۴۷۹	.....	تنفس و تهویه

۴۸۱	گردش خون
۴۸۱	تغییرات ناشی از سالمندی
۴۸۲	ارزیابی و مدیریت
۴۸۴	ناتوانی: آسیب‌دیدگی مغز و نخاع
۴۸۴	تغییرات ناشی از سالمندی
۴۸۵	ارزیابی و مدیریت
۴۸۶	درآوردن لباس‌ها و محیط
۴۸۶	سایر سیستم‌ها
۴۸۷	سیستم ماسکولواسکلتال
۴۸۸	تغذیه و متابولیسم
۴۸۸	سیستم ایمنی و عفونت‌ها
۴۸۹	موارد و داروها
۴۸۹	داروها
۴۹۰	«سالمند آزاری» (Elder Maltreatment)
۴۹۲	تصمیمات آخر عمری
۴۹۳	خلاصه فصل

فصل دوازدهم: روم در بارداری و خشونت علیه شریک جنسی یا همسر آزاری

۴۹۷	اهداف
۴۹۸	مقدمه
۴۹۸	تغییرات آناتومیک و فیزیولوژیک ناشی از بارداری
۴۹۹	«تغییرات آناتومیک»
۵۰۱	حجم و ترکیب خون
۵۰۱	همودینامیک‌ها
۵۰۲	سیستم تنفسی
۵۰۳	سیستم گوارشی
۵۰۳	سیستم ادراری
۵۰۳	سیستم ماسکولواسکلتال
۵۰۳	سیستم نورولوژیک
۵۰۴	آسیب ناشی از ترومای بلات
۵۰۵	آسیب ناشی از ترومای نافذ
۵۰۵	شدت آسیب
۵۰۵	ارزیابی و درمان
۵۰۵	بررسی و مدیریت اولیه
۵۰۸	ابزارهای کمکی در ارزیابی و مدیریت اولیه
۵۰۸	ارزیابی ثانویه
۵۰۹	مراقبت نهایی
۵۱۰	«عمل سزارین پری مورتم»
۵۱۰	خشونت علیه شریک جنسی یا همسر آزاری
۵۱۲	خلاصه فصل

فصل سیزدهم: اعزام برای مراقبت نهایی

۵۱۶	اهداف
۵۱۶	مقدمه
۵۱۶	نیاز به اعزام مصدوم
۵۱۷	به موقع بودن اعزام
۵۱۸	فاکتورهای دخیل در اعزام
۵۲۱	مسئولیت‌های اعزام
۵۲۱	«پزشک اعزام کننده»
۵۲۲	«پزشک پذیرش دهنده»
۵۲۳	روش‌های اعزام
۵۲۴	پروتکل‌های اعزام
۵۲۴	اطلاعات دریافتی از «پزشک اعزام کننده»
۵۲۵	اطلاعات در اختیار پرسنل همراه مصدوم
۵۲۵	مستندسازی
۵۲۷	درمان قبل از اعزام
۵۲۸	اقدامات درمانی حین اعزام
۵۲۹	داده‌های اعزام
۵۳۰	خلاصه فصل

پیوست‌ها

پیوست ۸: ترومای چشمی

۵۳۲	اهداف
۵۳۲	مقدمه
۵۳۲	ارزیابی
۵۳۲	«شرح حال مصدوم»
۵۳۳	«شرح رویداد منجر به آسیب»
۵۳۳	علائم اولیه
۵۳۳	معاینه فیزیکی
۵۳۵	آسیب‌های اختصاصی
۵۴۰	خلاصه

پیوست ۹: هایپوترمی و آسیب‌های ناشی از گرما

۵۴۱	اهداف
۵۴۱	مقدمه
۵۴۱	آسیب ناشی از برودت: هایپوترمی سیستمیک
۵۴۲	نشانه‌ها
۵۴۲	مدیریت
۵۴۳	پیامدهای فیزیولوژیک هایپوترمی
۵۴۳	آسیب‌های ناشی از گرما
۵۴۴	انواع آسیب‌های ناشی از گرما
۵۴۶	مدیریت

۵۴۷	خلاصه
-----	-------

پیوست C: شرایط سخت و درگیری مسلحانه

۵۴۸	اهداف
۵۴۸	مقدمه
۵۴۸	مراقبت از چند مجروح
۵۴۹	ابزارهای مراقبت مؤثر از مجروحان
۵۵۱	مراقبت از مجروح جنگی
۵۵۱	«زخم‌های جنگی» (War Wounds)
۵۵۲	چالش‌ها در محیط‌های سخت و جنگی
۵۵۳	خلاصه

پیوست D: یریت بحران و آمادگی اورژانسی

۵۵۴	اهداف
۵۵۴	مقدمه
۵۵۸	نیازها
۵۵۸	روش
۵۵۸	فازهای مدیریت بحران
۵۵۹	آمادگی
۵۶۲	کاهش (Mitigation)
۵۶۴	پاسخ
۵۷۶	بازسازی
۵۷۷	خلاصه

پیوست E: سناریوهای تریاژ

۵۷۸	اهداف
۵۷۸	مقدمه
۵۷۸	تعریف تریاژ
۵۷۸	اصول تریاژ
۵۷۸	بهترین اقدام برای بیشترین تعداد با استفاده از امکانات موجود
۵۷۸	تصمیم‌گیری
۵۷۹	تریاز در چند سطح روی می‌دهد
۵۷۹	اطلاع از امکانات موجود و آشنایی با آن‌ها
۵۷۹	برنامه‌ریزی و تمرین مداوم
۵۸۰	دسته‌بندی‌های تریاژ
۵۸۰	تریاز مداوم است (تریاز مجدد)
۵۸۱	تریاز سناریوی ۱
۵۸۷	تریاز سناریوی ۲
۵۹۱	تریاز سناریوی ۳
۵۹۳	تریاز سناریوی ۴
۵۹۷	تریاز سناریوی ۵
۶۰۰	تریاز سناریوی ۶

۶۰۳	ترباژ ستار بوی ۷
۶۰۸	بیومکانیک آسیب
۶۰۸	مقدمه
۶۰۹	ترومای بلات
۶۰۹	«ضربه ناشی از خودرو» (Vehicular Impact)
۶۱۳	آسیب وارده به عابران پیاده
۶۱۳	آسیب وارده به دوچرخه و موتورسواران
۶۱۴	سقوط‌ها
۶۱۵	آسیب انفجاری
۶۱۵	ترومای نافذ
۶۱۶	سرعت
۶۱۷	گلوله
۶۱۸	زخم‌های ناشی از تفنگ
۶۱۹	زخم‌های وودی و راجو
۶۱۹	پیشگیری از آسیب
۶۱۹	مقدمه
۶۲۰	انواع پیشگیری
۶۲۰	ماتریکس Haddon
۶۲۱	چهار تا در پیشگیری از آسیب
۶۲۲	تدوین برنامه پیشگیری از آسیب - روش - سرعت - زمان
۶۲۲	«آنالیز داده‌ها» یا A
۶۲۳	«تشکیل ائتلاف محلی» یا B
۶۲۳	«اطلاع‌رسانی در مورد مشکل» یا C
۶۲۳	«تدوین و اجرای فعالیت‌های پیشگیری از آسیب» یا
۶۲۴	«ارزیابی تأثیر یک برنامه مداخله‌ای» یا D
۶۲۵	ایمن‌سازی در برابر کزاز
۶۲۵	مقدمه
۶۲۵	اصول کلی
۶۲۶	ایمن‌سازی پاسیو
۶۲۷	امتیازبندی تروما
۶۲۷	مقدمه
۶۲۸	«امتیازبندی بازبینی شده تروما» یا RTS
۶۲۹	امتیازبندی تروما در کودکان یا PTS