

تروماها

برای کارشناسان فوریت‌های پزشکی

مطابق سرفصل شورای عالی برنامه ریزی واحد درسی
"تروما" دانشجویان کارشناسی فوریت‌های پزشکی
لایه استفاده دانشجویان کاردانی فوریت‌های پزشکی
واحد درسی تروما ۱۰۲

مؤلف

عزیز شهرکی واحد

عضو هیئت علمی دانشکده علوم علوم پزشکی زابل

دکتر غلامرضا معصومی

استادیار طب اورژانس دانشکده علوم پزشکی تهران

دکتر فاطمه حسینی

مسئول آموزش اورژانس کشور

ویراستار

آرزو صفایی

کارشناس آموزش اورژانس کشور

سرشناسه	شهرکی واحد، عزیز، ۱۳۴۳ -
عنوان و نام پدیدآور	"تروماها" برای کارشناسان فوریت‌های پزشکی مطابق سرفصل شورای عالی برنامه‌ریزی واحد درسی "تروماها" دانشجویان کارشناسی فوریت‌های پزشکی؛ قابل استفاده دانشجویان کاردانی فوریت‌های پزشکی واحد درسی تروما ۱ و ۲ / مولفان عزیز شهرکی واحد، غلامرضا مصصومی؛ ویراستار ادبی ارزو دهقانی.
مشخصات نشر	تهران: جامعه‌نگر، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	۲۲۶ ص.؛ مصور.
بک	۱۷۹۰۰۰ ریال؛ 1-218-101-600-978
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه.
یادداشت	اورژانس
موضوع	زخم‌ها و آسیب‌ها - - پیشگیری
موضوع	زخم‌ها و آسیب‌ها - - درمان
موضوع	زخم‌ها و آسیب‌ها - - پرستاری و مراقبت
شنا	مصصومی، غلامرضا، -
شنا	رضوانی، فرهاد، -
شنا	دهقانی، ارزو، -، ویراستار
رده‌بندی	۱۳۹۱ ت ۴ ۹۲ ش ۸۶ / ۷ / RC
رده‌بندی درسی	۶۱۶۱۵
شماره کتاب‌شنا	۳۰۰۳۷



این اثر، مشمول قانون ثبت از مؤلفان است. هر چه بخشی از کتاب، به هیچ شکلی اعم از فتوکپی، بازنویسی مطالب در هر گونه رسانه‌ای من جمله کتاب، شنیده، و غیره، بدون اجازه کتبی ناشر قابل استفاده نیست و موجب پیگرد قانونی می‌شود.

- تروماها برای کارشناسان فوریت‌های پزشکی
- تألیف: عزیز شهرکی واحد - غلامرضا مصصومی و فرهاد رضوانی
- ناشر: جامعه‌نگر با همکاری دانشگاه علوم پزشکی زابل
- نوبت و سال چاپ: اول / ۱۳۹۱، شماره‌گان: ۱۵۰۰
- صفحه‌آرایی: مونا سرداری پور طرح جلد: محبوبه اله‌مرادی
- لیتوگرافی: آبرنگ؛ چاپ: افرانگ؛ صحافی: چاوش
- بهای: ۱۷۹۰۰ تومان
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۰۱-۲۱۸-۱

چاپخانه: چاپخانه نگر - ناشر: مرکز پژوهش‌های دانشگاه

تهران: خ انقلاب - مقابل درب اصلی دانشگاه تهران - خ فخر رازی - خ نظری غربی - شماره ۸۴ - تلفن: ۶۴۹۳۷۱۶ - ۶۴۹۳۹۱۸۷

فروش اینترنتی: www.jameenegar.com

• اراک: حیدری - اردبیل: خیام - ارومیه: شاهد ایثارگران - اصفهان: رازی - بزوآک - پارسا - کیا - اهواز: رشد - بین‌الملل: پایگاه علمی زاده - بیرجند: بهشت - بروجرد: ولایت - بندرعباس: استاد - بوشهر: کتاب فروشی عمادی - بیرجند: آذین - تالش: جامعه‌نگر - تبریز: بیک - صادق - رستم - زاده - تنکابن: میرچی - جهرم: کلیه کتاب - خرم‌دره: معلم - ۲ - خرم‌آباد: نشر دانشگاهیان - رشت: دانشگاه آزاد پل طالشان - ارجمند - مؤلف: زابل: زاهدان: کالیج - زنجان: شهر کتاب - مهدیس - ساری: هدف - دانشجو - سمنان: نسیم - شیراز: مرکز کتاب دانشگاه علوم پزشکی شیراز - خراسان: خراسان - قزوین: قاجار - قزوین: نوآندیش - کاشان: خانه کتاب - کرمان: پاپیروس - حاجی‌پور - گرمانشاه: دانشمند - جهان کتاب - گرگان: دانشجو - ارومیه: صنعت - گناباد: کتابستان - مشهد: دانشجو - نمایشگاه علوم پزشکی جهاد دانشگاهی - همدان: روزاندیش - دانشگاه

فهرست مطالب

فصل اول: مفاهیم، اهمیت و مکانیسم‌های تروما

- تعاریف، مفاهیم و اهمیت تروما ۹
- مدیریت و برنامه‌های تروما ۹
- سیستم تروما ۱۰
- انواع تروما ۱۵
- انواع مکانیسم آسیب ۱۶
- تروما غیرنافذ: تصادف وسایل نقلیه ۱۷
- تصادف‌های از روبه‌رو ۱۹
- تصادف‌های از عقب ۲۱
- تصادف‌های جانبی ۲۲
- تصادف برخورد غلتشی ۲۲
- برخورد‌های برخورد ۲۳
- محافظت‌کننده ۲۳
- تصادف‌های موتورسیکلت ۲۷
- تصادف عابر پیاده با وسیله نقلیه ۲۷
- سقوط‌ها ۳۰
- ترومای نافذ ۳۱
- صدمات انفجاری ۳۱
- ارزیابی مصدوم ۳۱
- نکات مورد توجه در سالمندان ترومایی ۴۰

فصل دوم: تروماهای بافت نرم

- انواع آسیب‌های بست‌های بافت نرم ۴۴
- کوفتگی ۴۵
- هماتوم ۴۶
- صدمات له‌کننده ۴۸
- سندرم کمپارتمان ۴۹
- آسیب‌های باز بافت نرم ۵۰
- خراشیدگی ۵۰
- پارگی ۵۰
- بریدگی‌ها ۵۱
- کندی و قطع شدگی ۵۱
- سوراخ شدگی ۵۶
- زخم‌های خاص و مراقبت‌های پیش بیمارستانی ۵۸
- مراقبت از مددجویان با صدمات سوختگی ۶۲

فصل سوم: تعاریف، طبقه‌بندی و

عوارض شکستگی‌ها

- مروری بر آناتومی و فیزیولوژی استخوان ۷۰
- تعاریف ۷۱

- طبقه‌بندی شکستگی‌ها ۷۳
- علائم شکستگی ۷۹
- اصول کلی درمان شکستگی‌ها ۸۰
- روش‌های درمان شکستگی‌ها ۸۰
- بررسی و اقدامات پیش بیمارستانی در شکستگی‌ها ۸۰
- عوارض شکستگی‌ها ۸۱

فصل چهارم: تروماهای اندام فوقانی

- شکستگی کلاویکل ۹۰
- شکستگی اسکاپولا ۹۴
- شکستگی‌های زائده آکرومیون ۹۵
- دررفتگی مفصل آکرومیو کلاویکولار ۹۶
- دررفتگی مفصل استرنو کلاویکولر ۹۸
- دررفتگی مفصل شانه ۹۸
- درمان طبی دررفتگی قدامی ۹۹
- درمان طبی دررفتگی خلفی ۱۰۰
- صدمات بازو ۱۰۱
- شکستگی گردن جراحی استخوان بازو ۱۰۲
- شکستگی تنه‌ی استخوان بازو ۱۰۳
- شکستگی قسمت تحتانی استخوان بازو ۱۰۴
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در شکستگی‌های بازو ۱۰۴
- صدمات آرنج ۱۰۸
- شکستگی و دررفتگی آرنج ۱۰۸
- انهدام آرنج ۱۰۹
- نیمه‌شکستگی در استخوان زند اعلی در کودکان ۱۰۹
- بررسی، اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در شکستگی‌های آرنج ۱۰۹
- شکستگی‌های ساعد ۱۱۱
- صدمات مچ دست ۱۱۶
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در شکستگی‌های ساعد و مچ دست ۱۱۸
- شکستگی و دررفتگی قاعده اولین استخوان ۱۱۹
- کف دست ۱۱۹
- شکستگی استخوان اسکافوئید ۱۱۹
- دررفتگی استخوان هلالی ۱۲۰
- شکستگی بند انگشتان ۱۲۰
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در شکستگی دست ۱۲۰
- هماتوم زیر ناخن ۱۲۲

فصل پنجم: تروماهای اندام تحتانی

- شکستگی گردن استخوان ران ۱۲۶
- شکستگی تنه استخوان ران ۱۲۷
- شکستگی بین تروکانتری استخوان ران ۱۲۸
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در شکستگی‌های فمور ۱۲۹
- شکستگی انتهای پایینی استخوان ران ۱۳۱
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در شکستگی‌های انتهای پایینی استخوان ران ۱۳۲
- دررفتگی مفصل ران ۱۳۲
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در دررفتگی مفصل ران ۱۳۳
- شکستگی‌های تیبیا و فیبولا ۱۳۵
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در آسیب‌های شکستگی تیبیا و فیبولا ۱۳۷
- شکستگی کشکک ۱۳۹
- دررفتگی کشکک ۱۴۰
- شکستگی‌های اطراف زانو ۱۴۰
- دررفتگی زانو ۱۴۱
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در شکستگی‌های اطراف زانو و دررفتگی آن ۱۴۲
- صدمات مچ پا ۱۴۲
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در آسیب‌های مچ پا ۱۴۳
- آسیب‌های پا ۱۴۳
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در آسیب‌های پا ۱۴۶

فصل ششم: ترومای ستون فقرات و لگن

- ترومای ستون فقرات ۱۵۰
- معاینه فیزیکی در ترومای ستون فقرات ۱۵۲
- مهم‌ترین عللی که باعث آسیب مهره‌ها می‌شود ۱۵۲
- علائم و نشانه‌های صدمات مهره‌ای ۱۵۳
- ترومای گردن ۱۵۴
- اقدامات مراقبتی در پارگی عروق خونی گردن ۱۵۴
- شکستگی و دررفتگی‌های ستون مهره‌ای گردنی ۱۵۵
- معاینه‌ی گردن ۱۵۵
- ضایعات رباط‌های گردن ناشی از خم شدن ناگهانی گردن به جلو و عقب ۱۵۶
- اصول ثابت نگه‌داشتن مهره‌های گردنی ۱۵۸
- برداشتن کلاه ایمنی در مصدومین ۱۶۰
- ترومای حلق و مری ۱۶۱
- ترومای حنجره و نای ۱۶۱

فصل هفتم: تروماهای قفسه سینه

- ترومای عروق گردنی ۱۶۱
- شکستگی ستون مهره‌ای پشتی ۱۶۱
- ضایعات ناشی از کمر بند ایمنی رانندگی ۱۶۲
- شکستگی و دررفتگی‌های کمری ۱۶۴
- انواع آسیب‌های نخاعی ۱۶۵
- انواع ضایعات ناکامل نخاع ۱۶۶
- اداره مصدوم دچار ترومای مهره‌ای ۱۶۷
- شوک نوروزیک ۱۶۸
- دستورالعمل مراقبت اورژانس در آسیب ستون فقرات ۱۶۹
- وسایل بی‌حرکت ساختن کل ستون فقرات ۱۷۰
- تکنیک‌های بی‌حرکت کردن ۱۷۱
- شکستگی و دررفتگی‌های لگن ۱۷۶
- علائم و نشانه‌های شکستگی لگن ۱۷۸
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در شکستگی‌های لگن ۱۷۹

فصل هفتم: تروماهای قفسه سینه

- تروماهای قفسه سینه ۱۸۹
- بررسی دقیق مصدوم از نظر صدمات قفسه سینه ۱۹۰
- شکستگی ساده دنده‌ها ۱۹۱
- قفسه سینه ناپایدار ۱۹۳
- شکستگی استرنوم ۱۹۵
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی در شکستگی استرنوم ۱۹۵
- پنوموتوراکس ۱۹۶
- پنوموتوراکس ساده ۱۹۷
- پنوتوتوراکس ضربه‌ای (باز) ۱۹۸
- مراقبت طبی اورژانس و درمان پنوموتوراکس ضربه‌ای ۱۹۸
- پنوموتوراکس فشاری ۱۹۹
- مراقبت طبی اورژانس در پنوموتوراکس فشاری ۲۰۱
- هموتوراکس ۲۰۳
- خفگی تروماتیک ۲۰۵
- کوفتگی ریه ۲۰۶
- اقدامات و مراقبت‌های لازم در کوفتگی ریه ۲۰۶
- کوفتگی قلب ۲۰۶
- تامپوناد قلبی ۲۰۷
- اقدامات و مراقبت‌های لازم در تامپوناد قلبی ۲۰۸
- پارگی آنورت ۲۰۹
- آمفیزم زیر پوستی ۲۰۹

فصل هشتم: تروماهای جمجمه

- صدمات مغزی ۲۱۲
- طبقه‌بندی صدمات سر ۲۱۴
- خونریزی داخل جمجمه‌ای ۲۱۵
- خونریزی زیرسخت شامه‌ای یا همتوم ۲۱۵
- ساب‌دورال ۲۱۵
- خونریزی خارج سخت شامه‌ای یا همتوم ۲۱۷
- دورال ۲۱۸
- همتوم تراکراکرنیال ۲۱۹
- علائم شکستگی جمجمه و صدمات مغزی ۲۱۹
- اقدامات و مراقبت‌های پیش بیمارستانی از مصدوم دچار شکستگی جمجمه و صدمات مغزی ۲۲۳
- اداره مصدوم افزایش ICP هیپوکسی مغزی ۲۲۵

فصل نهم: تروماهای صورت و شکم

- تروماهای صورت ۲۳۰
- ترومای چشم ۲۳۲
- پارگی پلک ۲۳۳
- شکستگی‌های کاسه چشم ۲۳۳
- جسم فرو رفته در داخل چشم یا داخل سوراخ ۲۳۴
- کره چشم ۲۳۴
- مراقبت اورژانسی تروماهای صورت ۲۳۵
- آسیب و شکستگی بینی ۲۳۶
- ترومای شکم ۲۳۹
- معاینه شکم ۲۴۰
- انواع آسیب‌های شکمی ۲۴۱
- ارزیابی مصدوم در آسیب‌های شکمی ۲۴۵
- مراقبت طبی اورژانسی عمومی در آسیب شکمی ۲۵۰
- آسیب به ارگان‌های خاص در شکم ۲۵۱
- تروما در حاملگی ۲۵۵

فصل دهم: اصول مایع درمانی

- درمان داخل وریدی ۲۵۸
- مایعات داخل وریدی ۲۵۹
- انواع مایعات داخل وریدی ۲۵۹
- وسایل مورد استفاده در درمان وریدی ۲۶۱
- اقدامات و توجهات لازم در رگ‌گیری ۲۶۴
- نکات مهم در استفاده از آنژیوکت‌ها ۲۶۵
- محل‌های نامناسب رگ‌گیری ۲۶۶
- شایع‌ترین علامت‌های اختصاری مورد استفاده ۲۶۷
- در اقدامات پیش بیمارستانی ۲۶۸
- سرم‌ها ۲۶۸
- محاسبه سرعت جریان سرم ۲۸۲

فصل یازدهم: انواع شوک

- تعریف شوک ۲۸۸
- مراحل شوک ۲۸۹
- انواع شوک و اقدامات پیش بیمارستانی ۲۹۲
- اصول درمان شوک ۳۰۰
- مراحل ارزیابی بیمار دچار شوک ۳۰۰

فصل دوازدهم: انواع خونریزی و روش‌های کنترل

- تعریف خون‌رسانی ۳۰۸
- انواع خونریزی بر اساس بروز علائم ۳۰۹
- انواع خونریزی از نظر منشأ ۳۰۹
- علل خونریزی‌ها ۳۱۱
- علائم و نشانه‌های خونریزی ۳۱۲
- روش‌های کنترل خونریزی ۳۱۳
- روش‌های ویژه کنترل خونریزی ۳۱۸
- خونریزی داخلی ۳۱۹
- اقدامات پیش بیمارستانی در خونریزی‌های داخلی ۳۲۰
- شکلهای خاص خونریزی ۳۲۰
- نحوه انجام فشار بر شریان بازویی ۳۲۲
- نحوه فشار بر شریان رانی ۳۲۲

پیشگفتار

بنام آنکه جان را فکرت آموخت

چراغ دل بنور جان برافروخت

در سالیان اخیر جایگاه اورژانس پیش بیمارستانی به عنوان خط مقدم و مراقبت به مصدومین و بیماران بدحال قبل از انتقال به اورژانس بیمارستان، اهمیت روزافزونی یافته است و گواه این مدعا تغییر رویکردها و نگرش متولیان مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی و بهداشت و درمان نسبت به اهمیت این بخش و تلاش‌های صورت گرفته به منظور جبران کاستی‌های انسانی و تجهیزاتی موجود و بازنگری فرایندهای کاری است که نشان‌دهنده آن است که تمای دست اندرکاران، اهمیت آنکس با پذیر اورژانس پیش بیمارستانی را به درستی درک نموده‌اند.

از آنجایی که در حوادث اورژانس، رسیدن پرسنل مجرب به دلایل متعدد ممکن است با تاخیر همراه باشد، حضور به موقع افراد توانمند در فوریت‌های پزشکی می‌تواند کمک شایانی برای نجات مددجوی آسیب دیده فراهم آورد. لذا پرسنل فوریت‌های پزشکی که یکی از اجزای اساسی فرایندهای اورژانس پیش بیمارستانی هستند، شایسته است از لحاظ علمی و عملی خود را توانمند سازند. کتاب حاضر براساس سرفصل درس تروماها مقطع کارشناسی فوریت‌های پزشکی تهیه شده است. هدف از تهیه این کتاب کمک به دانش‌آموزان فوریت‌های پزشکی می‌باشد و همچنین کلیه کسانی که در حیطه مراقبت از بیماران پیش بیمارستانی مشغول به فعالیت می‌باشند، امید است این اثر مفید واقع شود و بتواند سهم ارزشمندی در بالندگی اهداف علمی و پژوهشی دانش فوریت‌های پزشکی در کشور ایفا کند. درود به کلیه پرسنل زحمت‌کش اورژانس پیش بیمارستانی که با تمام قدرت و دانش در راه نجات ملأجویان گام می‌دارند.

در پایان خاطر نشان می‌شود که با وجود تمام تلاشی که در جهت تالیف صحیح این کتاب بعمل آمد، بی‌شک این اثر خالی از اشکال نیست به همین دلیل از همکاران محترم دانشجویان گرامی، صادقانه می‌خواهم آنچه به نظر مبارک‌شان می‌رسد از اینجانب دریغ نفرمائید تا اگر خداوند مقدر، مودت این کتاب در زمان مناسب مورد تجدید نظر قرار گیرد، از راهنمایی دلسوزانه‌تان استفاده نمایم.

عزت‌شهرک واحد

پست الکترونیک: azizshahraky@zib.ac.ir