

امداد و نجات در تصادفات رانندگی

نویسنده: گاهک

سرهنگ دکتر ارش باستانی

سرهنگ محمود خورشید

سرگرد حسن شهنازی

سرنشنامه	: باستانی، آرش، ۱۳۵۴ -
عنوان و نام پدیدآور	: امداد و نجات در تصادفات رانندگی / نویسندگان آرش باستانی، محمود خوش‌نشان، حسن شهسوار؛ به سفارش معاونت بهداشت، امداد و درمان ناجا، مرکز تحقیقات کاربردی.
مشخصات نشر	: تهران: پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی ناجا، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	: ۱۸۲ ص.: مصور.
شابک	: : 978-622-634037-3 ۳۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
پادداشت	: کتابنامه: ص. [۱۸۱] - ۱۸۲.
موضوع	: رانندگی -- حوادث
موضوع	: Traffic accidents
موضوع	: امدادرسانی
موضوع	: Disaster relief
موضوع	: کمک‌های اولیه
موضوع	: First aid in illness and injury
موضوع	: زخم‌های ناشی از تصادفات -- پیشگیری
موضوع	: Crash injuries -- Prevention
موضوع	: عملیات نجات
موضوع	: Rescue work
شناسه افروده	: خوش‌نشان، محمود، ۱۳۵۲ -
شناسه افروده	: شهسوار، حسن، ۱۳۵۴ -
شناسه افروده	: شهسوار، حسن، ۱۳۵۴ -
شناسه افروده	: پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی ناجا
رده بندی کنگره	: HE۵۶۱۰
رده بندی دیویی	: ۳۶۲ ۳۵۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۰۹۲۴۰

معاونت بهداشت، امداد و درمان ناجا - مرکز تحقیقات کاربردی

به سفارش: معاونت بهداشت، امداد و درمان ناجا - مرکز تحقیقات کاربردی

عنوان: امداد و نجات در تصادفات رانندگی

نویسندگان: دکتر آرش باستانی، محمود خوش نشان، حسن شهسوار

صفحه‌آرا: ساسان سراجی

شابک: ۹۷۸-۶۳۲-۶۳۴۰۳۷-۳

مجوز درون سازمانی: ۶۶-۹۸/۹۸۹۱۰۰

شمارگان: ۵۰ نسخه

نوبت چاپ: اول

قیمت: ۳۰۰۰۰۰ ریال

ناشر و سال نشر: پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی ناجا - ۱۳۹۸

تمامی حقوق و امتیازهای این کتاب برای مرکز تحقیقات کاربردی معاونت بهداشت ناجا محفوظ است.

فهرست

۱۷	مقدمه سردار سرتیپ پاساژ تقی مهری
۲۱	مقدمه
۲۵	فصل اول تعاریف
۲۷	اهداف آموزشی این فصل
۲۷	۱-۱ تعاریف
۲۷	۱- تصادف
۲۸	۲- مدیریت صحنه تصادف
۲۸	۲-۱ ماده ۱۴ قانون رسیدگی به تخلفات رانندگی
۲۹	۳- مواد خطرناک
۲۹	۴- مدیریت ترافیکی
۲۹	۵- پلیس راهور
۲۹	۶- پلیس راه و پلیس ترافیک شهری
۲۹	۷- راه
۳۰	۳-۱ راه‌های شریانی درجه یک
۳۰	۳-۲ راه‌های شریانی درجه دو
۳۰	الف- شریانی اصلی
۳۰	ب- شریانی فرعی (خیابان جمع و پخش کننده)
۳۰	۸- راه‌های محلی

۳۱	۹- خیابان
۳۱	۱۰- جاده
۳۱	۱۱- کوچه
۳۱	۱۲- راه عمومی
۳۱	۱-۴) کمک‌های اولیه
۳۱	۱-۵) اهداف کمک‌های اولیه
۳۲	اهداف آموزش کمک‌های اولیه
۳۲	۱-۶) اول کال در برخورد با حوادث
۳۲	۱-۷) نقش و وظایف امدادگر
۳۳	۱-۸) خصوصیات امدادگر
۳۳	۱-۹) مدیریت صحنه آسیب
۳۴	۱-۱۰) ارزیابی اول مرگ
۳۴	یک برداشت کلی از سیدو داشته باشید
۳۵	پاسخ دهی بیمار را ارزیابی کنید
۳۵	۱-۱۱) راه هوایی بیمار را بررسی کنید
۳۵	نکته
۳۶	تنفس بیمار را بررسی کنید
۳۶	نکته همواره به خاطر داشته باشید
۳۶	گردش خون مصدوم را بررسی کنید
۳۷	۱-۱۲) تنفس
۳۸	نبض
۳۸	۱-۱۳) مراحل جستجو و نجات در تصادفات جاده‌ای شامل
۳۹	۱-۱۴) آسیب‌ها و جراحات متداول در تصادفات رانندگی
۳۹	سوال‌های فصل اول

فصل دوم امداد رسانی در تصادفات

۴۳	اهداف آموزشی این فصل
۴۳	۲-۱) تریاژ
۴۴	۱- رنگ قرمز (گروه فوری اولین اولویت)
۴۴	۲- رنگ زرد (گروه تاخیری یا دومین اولویت)

۴۴	۳_ رنگ سبز (گروه سرپایی یا سومین اولویت)
۴۴	۴_ رنگ مشکی (گروه متوفیان یا بی اولویت)
۴۴	۵_ رنگ آبی مربوط به مصدومان شیمیایی است
۴۵	۲-۲) شروع تریاژ ساده و درمان سریع (START)
۴۵	۲-۳) نکات قابل توجه در تریاژ
۴۶	۲-۴) حمل مجروح
۴۶	۲-۴-۱) قوانین حمل صحیح
۴۷	توصیه‌های حمل محدود
۴۷	۲-۵) انواع حمل دوم
۴۷	انواع حمل یک نفره
۴۷	۲-۵-۱) حمل آغوشی (هوارها)
۴۸	۲-۵-۲) حمل آغوشی گرونی
۴۹	۲-۵-۳) حمل کششی (کشاندر)
۴۹	الف) حمل کششی مسلسلی
۵۰	ب) حمل کششی آتش نشان (سینه خیز)
۵۲	ج) حمل کششی با یتو
۵۲	۲-۶) روش حمل عصا (تکیه گاه)
۵۳	۲-۶-۱) حمل کولی
۵۴	۲-۶-۲) حمل یک دست و یک پا (حمل به دوش)
۵۵	۲-۷) حمل‌های دو نفره
۵۵	انواع حمل‌های دو نفره
۵۷	حمل زیگزاگی
۵۸	۲-۸) حفاظت از مصدومین
۵۹	۲-۹) روش‌های رهاسازی مصدومین و قربانیان از اشیاء داخلی خودرو و خارج کردن آن‌ها
۵۹	۲-۹-۱) بریدن کمربند ایمنی
۶۱	۲-۹-۲) مقابله با میله فرمان ماشین
۶۱	۲-۹-۳) حرکت دادن صندلی جلو به عقب
۶۲	۲-۹-۴) برداشتن قسمتی از فرمان
۶۲	اخطار
۶۳	۲-۹-۵) رهاسازی پای راننده وقتی که بین پدال‌ها گیر افتاده است

- نکته مهم ۶۴
- ۲-۹-۶) جا به جا کردن صندلی جلوی یک ماشین مسافربری ۶۵
- ۲-۱۰) وظایف مربوط به پلیس و مأمورین امداد و نجات در تصادفات جاده‌ای ۶۵
- ۲-۱۱) نحوه تثبیت خودرو در وضعیت چهار چرخ ۶۶
- ۲-۱۲) نحوه خارج کردن مصدومان از زیر خودرو ۶۷
- ۲-۱۳) روش خارج کردن مصدوم از داخل خودروی تصادفی ۶۸
- ۲-۱۴) نحوه انتقال مصدومین از داخل خودرو ۷۰
- ۲-۱۵) الزامات ایمنی موجود در خودروهای پلیس ۷۰
- استفاده از تجهیزات ایمنی در محل حادثه باید اهداف زیر را تأمین کند ۷۱
- ۲-۱۶) چگونگی استفاده از تجهیزات ایمنی در محل حادثه ۷۲
- سؤال‌های فصل دوم ۷۴

- فصل سوم کمک‌های اولیه برای مصدومان دچار خونریزی ۷۵**
- اهداف آموزشی این فصل ۷۷
- ۳-۱) خونریزی ۷۷
- ۳-۲) ساختمان خونریزی ۷۸
- ج) رگ‌ها سه نوع می‌باشند ۷۸
- ۳-۳) انواع خونریزی ۷۸
- ۳-۳-۱) خونریزی داخلی ۷۸
- ۳-۳-۲) خونریزی خارجی ۷۸
- علائم خونریزی داخلی ۷۸
- کمک‌های اولیه در خونریزی داخلی ۷۹
- خونریزی‌های خارجی ۷۹
- ۳-۴) اقدامات کلی در خونریزی‌ها ۸۰
- کمک‌های اولیه در خونریزی بینی ۸۱
- ۳-۶) خونریزی از دهان ۸۲
- اهداف ۸۲
- کمک‌های اولیه ۸۲
- احتیاط ۸۲
- اصول مراقبت از زخم‌ها ۸۳

۸۳	 ۷-۳) زخم
۸۳	 زخمها به دو نوع تقسیم می شوند
۸۴	 ۱-۷-۳) زخم باز
۸۴	 شش نوع زخم باز وجود دارد
۸۴	 اقدامات و کمکهای اولیه در خراشیدگی ها
۸۴	 اقدامات و کمکهای اولیه در بریدگی ها
۸۴	 اقدامات و کمکهای اولیه در پاره شدگی ها
۸۵	 اقدامات و کمکهای اولیه در کنده شدگی ها
۸۵	 اقدامات و کمکهای اولیه در سوراخ شدگی ها
۸۶	 اقدامات و کمکهای اولیه در قطع شدگی عضو
۸۶	 اقدامات و کمکهای اولیه در زخم های اولیه
۸۷	 ۸-۳) پانسمان
۸۷	 ۹-۳) وظیفه امدادگر هنگام پانسمان
۸۸	 ۱۰-۳) تعریف بانداز
۸۸	 اهداف بانداز
۸۹	 ۱۱-۳) انواع باند
۸۹	 نکات لازم در بانداز
۹۰	 تبصره
۹۰	 بانداز مچ دستی که در رفته است، با استفاده از باند نواری
۹۱	 بانداز دست، با استفاده از باند نواری
۹۲	 بانداز جداگانه انگشتان، با استفاده از باند نواری
۹۴	 ۱۲-۳) تمرین عملی بانداز یک انگشت، با استفاده از باند نواری
۹۵	 ۱۳-۳) تمرین عملی بانداز شست، با استفاده از باند نواری
۹۵	 ۱۴-۳) تمرین عملی بانداز زانو، با استفاده از باند نواری
۹۶	 بانداز پا، با استفاده از باند نواری
۹۶	 بانداز فوقانی بازو، با استفاده از باند نواری
۹۷	 بانداز آرنج، با استفاده از باند نواری
۹۷	 با استفاده از باند سه گوش
۹۸	 بانداز گردن
۹۹	 سؤال های فصل سوم

۱۰۱.....	فصل چهارم شکستگی و علائم آن
۱۰۳.....	اهداف آموزشی این فصل
۱۰۳.....	مقدمه
۱۰۴.....	۴-۱) شکستگی
۱۰۴.....	علل شکستگی
۱۰۴.....	۴-۲-۱) شکستگی بسته یا ساده
۱۰۵.....	۴-۲-۲) شکستگی باز
۱۰۵.....	علائم شکستگی
۱۰۵.....	کمک‌های اولیه - شکستگی‌ها
۱۰۷.....	شکستگی نخاع مختلف بدن
۱۰۸.....	۴-۳) شکستگی جمجمه
۱۰۸.....	علائم شکستگی جمجمه
۱۰۸.....	کمک‌های اولیه در شکستگی جمجمه
۱۰۹.....	۴-۵) شکستگی ستون فقرات پشتی
۱۰۹.....	علائم شکستگی ستون فقرات پشتی
۱۰۹.....	کمک‌های اولیه لازم در شکستگی ستون فقرات پشتی
۱۱۰.....	۴-۶) شکستگی مهره‌های گردن
۱۱۰.....	علائم شکستگی مهره‌های گردن
۱۱۰.....	کمک‌های اولیه لازم در شکستگی مهره‌های گردن
۱۱۰.....	۴-۷) شکستگی لگن خاصره
۱۱۱.....	علائم تشخیص
۱۱۲.....	۴-۸) شکستگی‌های استخوان ران
۱۱۳.....	۴-۹) شکستگی ساق پا
۱۱۴.....	علائم شکستگی دنده‌ها
۱۱۴.....	کمک‌های اولیه لازم در شکستگی دنده‌ها
۱۱۵.....	۴-۱۰) در رفتگی
۱۱۵.....	علائم در رفتگی
۱۱۵.....	کمک‌های اولیه لازم در در رفتگی‌ها
۱۱۶.....	۴-۱۱) پیچ خوردگی مفصل (رگ به رگ شدن)

۱۱۶	 علائم پیچ خوردگی
۱۱۶	 کمک‌های اولیه لازم در پیچ خوردگی
۱۱۷	 (۱۲-۴) آتل بندی
۱۱۷	 تعریف آتل
۱۱۷	 انواع آتل
۱۱۷	 (۱۳-۴) اصول کلی در آتل بندی
۱۱۷	 آتل می‌تواند از عوارض زیر جلوگیری کند
۱۱۸	 سؤال‌های فصل ۴ - ر.م.
۱۱۹	 فصل پنجم امداد رساننده مصدومان دچار سوختگی
۱۲۱	 اهداف آموزشی این فصل
۱۲۱	 (۱-۵) پوست
۱۲۲	 وظایف پوست
۱۲۳	 (۲-۵) تعریف سوختگی
۱۲۳	 انواع سوختگی
۱۲۳	 ۱- سوختگی‌های حرارتی
۱۲۳	 ۲- سوختگی‌های شیمیایی
۱۲۳	 ۳- سوختگی‌های الکتریکی
۱۲۳	 (۳-۵) عمق سوختگی
۱۲۴	 (۴-۵) وسعت سوختگی
۱۲۴	 برای وسعت سوختگی از قانون (۹ درصد) استفاده می‌شود.
۱۲۴	 مراقبت از سوختگی‌ها
۱۲۴	 (۵-۵) شدت سوختگی
۱۲۵	 (۶-۵) سوختگی دهان و گلو
۱۲۵	 (۷-۵) آتش سوزی
۱۲۶	 (۸-۵) نحوه همکاری با واحدهای امداد و نجات در صحنه تصادفات
۱۲۷	 ۱. همکاری با واحدهای امداد و اورژانس در انتقال مجروحان و مصدومان
۱۲۸	 (۹-۵) غرق شدن
۱۲۹	 عوارض و نشانه‌ها
۱۲۹	 هدف

- درمان..... ۱۲۹
- ۵-۹-۱) نجات از خودرویی که در رودخانه افتاده..... ۱۳۰
- ۵-۹-۲) مشخصات اتومبیل های غرق شده در آب..... ۱۳۰
- ۵-۹-۳) راز و رمز نجات توسط خود شخص..... ۱۳۱
- ۵-۹-۴) نجات از طریق خارج از خودرو..... ۱۳۲
- نکته..... ۱۳۳
- نکته..... ۱۳۳
- نکته..... ۱۳۳
- ۵-۱۰) اطفای حریق..... ۱۳۴
- ۱) پیشگیری ۲) آموزش ۳) اطفای..... ۱۳۴
- ۵-۱۱-۱) آتش سوزی عوامل ایجاد آن (مثلت آتش)..... ۱۳۵
- عوامل ایجاد آتش (مثلت آتش)..... ۱۳۵
- ۵-۱۱-۱) هوا (اکسیژن)..... ۱۳۵
- ۵-۱۱-۲) مواد قابل اشتعال..... ۱۳۶
- ۵-۱۱-۳) حرارت و گرما..... ۱۳۷
- ۵-۱۲) سرایت حرارت..... ۱۳۷
- ۵-۱۳) شرایط لازم برای اشتعال..... ۱۳۸
- ۵-۱۴) انواع آتش سوزی و مواد قابل اشتعال..... ۱۳۹
- آتش سوزی مواد خشک (گروه A)..... ۱۳۹
- آتش سوزی مایعات قابل اشتعال (گروه B)..... ۱۴۰
- آتش سوزی گازها (گروه C)..... ۱۴۱
- آتش سوزی فلزات قابل اشتعال (گروه D)..... ۱۴۲
- آتش سوزی وسایل الکتریکی (برقی - گروه E)..... ۱۴۲
- ۵-۱۵) تجهیزات مقابله با آتش سوزی..... ۱۴۳
- وسایل مبارزه با آتش سوزی..... ۱۴۳
- ۵-۱۶) خاموش کردن آتش در وسیله نقلیه..... ۱۴۴
- ۵-۱۷) نکات ایمنی و احتیاط های لازم هنگام آتش سوزی در وسایل حمل و نقل عمومی..... ۱۴۵
- سوال های فصل پنجم..... ۱۴۶
- فصل ششم کمک های اولیه برای مصدومان بی هوش و ... ۱۴۷

۱۴۹	۱-۶ احیای قلبی ریوی CPR
۱۵۰	۳-۶ مرگ
۱۵۰	مرگ دو مرحله است ۱- مرگ کلینیکی ۲- مرگ مغزی
۱۵۰	۴-۶ برای انجام مراحل CPR مراحل زیر را با دقت پیش می گیریم
۱۵۱	اقدامات اولیه حفظ حیات
۱۵۱	۵-۶ ارزیابی سطح هوشیاری مصدوم
۱۵۱	کمک خواستن
۱۵۱	توجه
۱۵۲	۶-۶ باز کردن راه هوایی
۱۵۴	۷-۶ دادن تنفس مصنوعی
۱۵۴	۱-۷-۶ تنفس دهان به دهان
۱۵۴	روش انجام تنفس دهان به دهان
۱۵۵	۲-۷-۶ تنفس دهان به بینی
۱۵۵	۳-۷-۶ تنفس دهان به دهان و بینی
۱۵۶	برای تنفس دادن سه تا قاعده چک می شود شروع تنفس دادن می کنیم
۱۵۶	۸-۶ روش های باز کردن راه هوایی در خفگی ها
۱۵۷	۱-۸-۶ تشویق مصدوم به سرفه های مکرر
۱۵۷	۲-۸-۶ ضربه زدن به پشت
۱۵۷	۳-۸-۶ استفاده از روش هایملیخ
۱۵۸	۹-۶ ماساژ قلبی
۱۵۸	- طریقه کنترل کردن نبض
۱۶۱	۱۰-۶ CPR در نوجوانان
۱۶۱	۱۱-۶ در کودکان و نوزادان
۱۶۲	۱۲-۶ شوک
۱۶۲	مراحل شوک
۱۶۲	مرحله ی جبران پذیر
۱۶۳	مرحله ی غیر قابل برگشت
۱۶۳	مرحله ی برگشت ناپذیر و مرگ
۱۶۳	۱۳-۶ تقسیم بندی شوک
۱۶۳	- شوک هیپوولومیک یا کاهش حجم خون

بسم الله الرحمن الرحيم

حمد و سپاس خداوند سبحان را نه به ما توفیق خدمت در نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران را عنایت فرمود تا بتوانیم در راستای برقراری امنیت ترافیکی در محورهای مواصلاتی کشور و حفاظت و صیانت از جان هموطنان تلاش نهود و قدم‌های کوچکی برداریم. تحقیقات بعمل آمده در کشور نشان می‌دهد که سه عامل انسان، راه و وسیله نقلیه موجب بروز تصادفات رانندگی هستند در این بین عامل انسانی بیشترین درصد را به خود اختصاص داده است و هزینه‌های سنگینی را به اقتصاد کشور و مردم تحمیل می‌نماید تا جایی که بیش از ۶ درصد درآمد ناخالص ملی کشور صرف هزینه‌های تصادفات می‌شود. امروزه یکی از راه‌های پیشگیری از بروز خسارات جانی و کاهش هزینه‌ها و حاشیه کیفیت عملیات امداد و نجات جاده‌ای است که کسب مهارت‌های اولیه فوریت‌های امداد و رسیدن نیروهای امدادی به محل حادثه، بکارگیری روش‌ها و تکنیک‌های جدید برای کاهش خطاها، افزایش کیفیت خدمات امدادرسانی و حضور به موقع در صحنه تصادفات، اهمیت بسزایی در کاهش تصادفات دارد.

خوشبختانه با توجه به اینکه در سال‌های اخیر فرماندهی و کنترل صحنه تصادفات به پلیس واگذار شده و هماهنگی‌های انجام شده با دستگاه‌های امدادرسان، زمان حضور در

صحنه‌های تصادفات کاهش یافته و ارتقاء اقدامات تأمینی برای نجات مصدومین حوادث رانندگی، پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشته ولی از آنجا که در کشور ما حدود ۴۹ درصد مصدومین بعد از صحنه تصادف جان خود را از دست می‌دهند و با تاسی از بیانات مقام معظم رهبری (مدظله العالی) که فرمودند: ((هر چه ممکن است تلاش را بیشتر کنید و واقعا حوادث را و سوانح را به حداقل اقل ممکن برسانید)) شایسته است مسئولان و متولیان امر با تقویت آمبولانس‌های زمینی و هوایی، بکارگیری نیروهای ورزیده، متخصص و آموزش دیده، تجهیزات نوین و کارآمد، آموزش و آگاه سازی عمومی نقش موثری در این خصوص ایفا نمایند.

بنا بر گزارش سازمان بهداشت جهانی، اولین افرادی که به محل حادثه می‌رسند نقش بسیار مهمی در بهسازی و بهسازی از آسیب‌های ناشی از تصادفات ترافیکی دارند. گاهی ممکن است کمک یک بهیار یا امدادگر به افرادی که دچار حادثه شده‌اند در محل حادثه از یک جراح ماهر در بیمارستان مفیدتر واقع شود. پس ضرورت دارد کارکنان پلیس راهنمایی و رانندگی و پلیس راه، با فراگیری کمک‌های اولیه و افزایش سطح دانش تخصصی خود در امداد و نجات در تصادفات رانندگی اقدام نمایند.

در خاتمه رجاء واثق دارم که مطالب مذکور و ارزشمند این کتاب که توسط همکاران پرتلاش و عزیزمان تدوین شده و همواره دغدغه تصادفات و تلفات ناشی از آن در کشور را دارند بعنوان یک منبع آموزشی در دانشکده علوم و فنون راهنمایی و رانندگی و مجتمع‌های آموزشی در سطح کشور به منظور ارتقای دانش تخصصی همکاران مورد استفاده قرار گیرد.

سرتیپ پاسدار تقی مهری