

خودآموز شناخت، استفاده و نگهداری از آمبولانس و تجهیزات امدادی

گردآورندگان:

میدانی دانشجوی دکتری تخصصی تربیت بدنی و علوم ورزشی
علی سیدی باغی کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزش
ه. تضرابی کارشناس ارشد بهداشت و درمان



مؤسسه فرهنگی و هنری و انتشارات سوره سبز

تهران - ۱۳۹۸



مؤسسه فرهنگی هنری وانتشارات سوره سبز
ناشر برگزیده و برتر فرهنگ و ادب ایرانی

- نویسنده: حمید امیدی،
علی رشیدی باغی و مرتضی انوری نیا
- ویراستار: محسن صادق نیا
- امور هنری: مؤسسه جبهه هنرهای زیبا
- صفحه آرا: حمیدرضا کریمی
- ناشر: انتشارات سوره سبز
- بوبت چاپ: ۱۳۹۸ -
- شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
- قیمت: ۱۰۰۰ تومان

مرکز پخش:
تهران - خیابان ولی عصر (عج)
نرسیده به تقاطع خیابان بهشتی
خیابان عبادی - شماره ۱۵ - ط ۳ - واحد ۶
مؤسسه فرهنگی هنری و انتشارات سوره سبز (معاونت بازرگانی)
تلفن: ۰۲۱ - ۸۸۱۰۴۴۳۰ و ۰۹۱۲۵۱۳۱۲۶۸

خودآموز شناخت، استفاده و نگهداری

از آملولانس و تجهیزات امدادی

خودآموز شناخت، استفاده و نگهداری: امیدی، حمید،
حمید امیدی، علی رشیدی باغی، مرتضی انوری نیا.
تهران: مؤسسه فرهنگی هنری وانتشارات سوره سبز،
۹۷۸ - ۶۰۰ - ۰۲۰ - ۳۴ - ۸
فیبا

دانستنی ها - خودمراقبتی - خودسوز -
نکات پزشکی - نگهداری
DSR ۲۵۴۷۱/ض ۳۷ چ ۸
۸ تا ۶۲/۳
۲۴۳۷۳۹۹

تمامی حقوق © محفوظ است

Suore Sebz in The Islamic Republic Of IRAN

فصل و چاپ بخش های از متن با ذکر منبع آزاد است.

فهرست

۱۲ مقدمه

فصل اول: آشنایی با آمبولانس و متصدیان

۱۸ آمبولانس چیست؟

۱۸ تاریخچه پیدایش آمبولانس

۱۹ آمبولانس‌های مدرن (اکنون)

۲۰ اهداف کمک‌های پزشکی اولیه در آمبولانس

۲۱ معرفی انواع آمبولانس (تقسیم بندی بر اساس تیپ خودرو)

۲۱ آمبولانس تیپ A

۲۱ آمبولانس تیپ B

۲۲ آمبولانس تیپ C

۲۲ امدادگر

۲۲ خصوصیات امدادگر

۲۳ مهمترین ویژگی‌های فردی یک امدادگر

۲۵ تکنسین فوریت‌های پزشکی

۲۵ وظایف تکنسین فوریت پزشکی

۲۷ وظایف متصدیان آمبولانس

۲۷ قبل از اعزام آمبولانس

۲۷ بعد از اعزام آمبولانس

فصل دوم: دستورالعمل استاندارد تجهیزات و داروهای آمبولانس

تجهیزات آمبولانس	۳۱
تجهیزات پزشکی:	۳۱
تجهیزات کابین بیمار:	۳۲
تجهیزات جامبگ دارویی و CPR:	۳۳
دارو و تجهیزات کیف رزرو:	۳۸
ست زایمان:	۳۹
کیف تریاژ:	۴۰
سیس بازمان:	۴۰
تجهیزات غیر پزشکی:	۴۱
تجهیزات حفاظت شخصی:	۴۲
تجهیزات ایمنی:	۴۲
تجهیزات آشکار سازی و مدیریت ترافیک:	۴۳
تجهیزات خدمات ایمنی:	۴۳

فصل سوم: معرفی و نحوه استفاده از تجهیزات پزشکی موجود

در آمبولانس

تجهیزات پزشکی موجود در آمبولانس	۴۶
مانومتر کپسول اکسیژن	۴۷
انتخاب سیستم تحویل اکسیژن	۴۹
معرفی سیستم‌های تحویل اکسیژن	۴۹
کانولا: (CANNULA)	۴۹
ماسک صورت: (FACE MASK)	۵۰
Non rebreather NASAL CANNULA	۵۱
Venturi Mask	۵۱
FACE TENT (چادر صورت)	۵۲

۵۲	ماسک هود نوزادان
۵۳	چادر اکسیژن
۵۴	ساکشن پرتابل
۵۷	ساکشن مکانیکی (دستی)
۵۸	پالس اکسی متر
۵۹	الکتروکاردیوگراف
۶۳	حوزه نصب الکترودهای گیره‌ای با استاندارد رنگی آمریکا
۶۴	گرفتن زرد تاب
۶۶	نحوه گرفتن بیدهای VR (سمت راست قلب)
۶۶	دیفیبریلاتور
۶۶	AED
۶۸	ونتیلاتور آمبولاسی
۷۲	تخته CPR
۷۲	تجهیزات انتقال بیمار
۷۷	تجهیزات جهت بی حرکت کردن ذی‌عیات استخوان
۷۷	ایموبیلایزر (بی حرکت کننده سر) یا پتوی چسب‌بند
۷۸	آتل‌ها
۸۱	کیف احیا و تجهیزات موجود در آن
۸۲	لارنگوسکوپ
۸۳	آمبوبگ
۸۵	گوشی طبی
۸۵	فشارسنج
۸۶	سرساکشن
۸۷	لوله تراشه
۹۱	گاز استریل
۹۲	آنژیوکت

۹۴	سرنگ
۹۵	اسکالپ وین
۹۶	دستکش معاینه_دستکش جراحی

فصل چهارم: آشنایی با ترالی احیا

۱۰۰	ترالی احیا
۱۰۱	اهدافی که ترالی اورژانس بر اساس آنها طراحی و تجهیز گردیده است:
۱۰۱	آشنایی با طبقات مختلف ترالی اورژانس
۱۰۴	ضربه آمیزی
۱۰۴	آشنایی با مواد مصرف و طریقه مصرف داروهای ترالی اورژانس (ویژه پزشکان)
۱۰۴	ایپی نفرین
۱۰۵	آتروپین
۱۰۵	آمیودارون
۱۰۸	آدنوزین
۱۰۹	نیتروگلسیرین
۱۱۰	دوبوتامین
۱۱۱	آماده سازی انفوزیون:
۱۱۱	هپارین
۱۱۲	وراپامیل
۱۱۲	پروپرانولول
۱۱۳	دیگوکسین
۱۱۳	فوروزمایید
۱۱۴	نالوکسان
۱۱۵	میدازولام
۱۱۵	دیازپام

- ۱۱۶..... فنی تونین
- ۱۱۷..... فنوباربیتهال
- ۱۱۸..... هالوپریدول
- ۱۱۹..... کلسیم گلوکونات

فصل پنجم: دستور العمل خود مراقبتی و ضد عفونی کردن تجهیزات و آمبولانس

- ۱۲۲..... اهمیت لزوم کنترل و نظارت در خدمات اورژانس آمبولانس
- عوامل مستعد کننده در معرض قرار گرفتن و ابتلا کارکنان پرستار و امدادگر آمبولانس
- ۱۲۳.....
- ۱۲۶..... مبانی کنترل عفونت در آمبولانس و سایر خودروهای عملیاتی
- ۱۲۷..... احتیاطات استاندارد
- ۱۲۸..... رعایت بهداشت دست
- ۱۳۰..... استفاده از وسایل حفاظت فردی
- ۱۳۴..... محافظت از خود بر اساس راه انتقال بیماری
- ۱۳۵..... تقسیم بندی بیماری‌های مسری بر اساس راه‌های انتقال آنها
- ۱۳۵..... انتقال از راه تماس
- ۱۳۶..... انتقال از طریق قطرات تنفسی
- ۱۳۷..... انتقال از طریق ائروسول یا هوایی
- ۱۳۸..... تشکیل پرونده سلامت و اجزای آن
- ۱۳۸..... واکسیناسیون
- ۱۳۹..... گندزدایی و ضد عفونی تعریف اصطلاحات
- ۱۴۰..... نحوه تقسیم بندی تجهیزات آمبولانس در فرایند گندزدایی
- ۱۴۲..... فرایند گند زدایی تجهیزات آمبولانس
- ۱۴۴..... نحوه پاک کردن خون یا ترشحات از سطوح محیطی خودرو
- ۱۴۵..... نحوه پاک کردن خون یا ترشحات از سطوح محیطی تجهیزات

۱۴۵	دستگاه ساکشن
۱۴۶	لگن وظرف ادراری
۱۴۶	تیغه لارنگوسکوپ
۱۴۶	در مورد بیماران عفونی (تیغه لارنگوسکوپ)
۱۴۷	تجهیزات ظریف
۱۴۷	ماسک و لوله‌های اکسیژن
۱۴۷	آمیوبگ
۱۴۸	تشک برانکادر
۱۴۸	ساره ای رانکادر
۱۴۸	لانگ بک بورد، شورت بک بورد، اسکوپ و کولار گردن
۱۴۸	اکسیژن، پابل
۱۴۹	سایر تجهیزات
۱۴۹	شستشوی لباس و بیفرم آلوده
۱۴۹	معرفی گندزداهای در دسترس و ارزان قیمت در پایگاه‌های اورژانس
۱۴۹	دکوسپت
۱۵۰	وایتکس
۱۵۱	الکل ۷۰ درصد

فصل ششم: دانستنیهای تعمیر و نگهداری خودروی آمبولانس

۱۵۵	دانستنی‌های مهم در رابطه با نگهداری خودرو
۱۵۶	بازدید روزانه قبل از حرکت
۱۵۹	روغن‌های مصرفی خودرو
۱۵۹	کنترل مقدار روغن موتور
۱۶۱	زمان تعویض روغن موتور
۱۶۲	کنترل مایع خنک کننده
۱۶۳	درهنگام جوش آوردن خودرو چه اعمالی را باید انجام دهیم

۱۶۳	روغن ترمز.....
۱۶۴	کنترل فرمان هیدرولیک.....
۱۶۵	کنترل فشار باد لاستیک‌ها.....
۱۶۷	ویژگی‌های تسمه فرسوده.....
۱۶۷	چراغ‌های پشت آمپر.....
۱۶۸	سیستم الکتریکی خودرو.....
۱۶۹	کنترل و مراقبت از باتری‌ها.....
۱۷۱	قاع کربن در آبی.....
۱۷۲	مراحل انجاه روشن کردن آمبولانس به کمک روش باتری به باتری.....
۱۷۳	هشدارهای الکتریکی.....
۱۷۴	فیوزها.....
۱۷۵	راهنمای فیوزهای داخلی خودرو آمبولانس.....
۱۷۶	کنترل آژیر و روشنایی خارجی.....
۱۷۷	کنترل سیستم‌های ضد سرقت.....
۱۷۷	کنترل سیستم‌های ضد قفل ترمز.....
۱۸۲	REST (کلید باقیمانده گرمای موتور).....
۱۸۳	بکسل کردن.....
۱۸۴	گیربکس.....
۱۸۶	تعویض زاپاس و جک زدن.....
۱۸۸	کنترل رنگ خودرو.....
۱۹۰	جدول عیب یابی.....
۱۹۷	منابع و مآخذ.....

مقدمه

توانمندسازی نیروهای امدادی یک چالش و دغدغه مهم در هر نیروی
دفاعی و حتی غیر رزمی می باشد که به لحاظ تجهیزات و نیروی انسانی
بدون تردد هزینه دارد.

این بهم برسان از هر ارگان و سازمانی در سطح نیروهای مسلح هر کشوری،
بدون تردد مورد توجه قرار گرفته است. (به طور مثال: راننده آمبولانس با
توجه به ظرفیت محدود فضای خودروی آمبولانس و نیاز به وجود حداقل
دو امدادگر در انجام مأموریت ای محوله می بایست دارای مدرک تحصیلی
مرتبط باتکنسین فوریت های پزشکی، امدادگری و یا بهیاری بوده و
دوره های مرتبط با امدادگری را خود امدادی را با نمره قبولی پشت
سر گذاشته باشد) این مشکل مرتفع شود. اما در بررسی های متعددی که
توسط مسئولین حوضه های طب رزم مشاهد شده است که میزان رعایت
دستورالعمل ها و آموزش ها توسط کارکنان اورژانس پزشکی و اورژانس کم
است و در حد قابل قبول نیست. کمبود شدید آموزش های مستمر به دلیل
کافی نبودن ساعات آموزشی دوره های خود امدادی و دگر امدادی در
برخی سازمان ها به خصوص آموزش های عملی مانند حضور در فضاهای
شبیه سازی شده با موارد مأموریت برای بهبود مهارت های بالینی در انجام
عملیات صحیح و ایمن و همچنین عدم وجود کتاب کار آموزشی جامعی

که به دور از چالش‌های زبان تخصصی این حیطه علمی که باعث عدم ایجاد انگیزش لازم در یادگیری افراد بوده است با تکیه بر سادگی و روانی کلام بتواند بیشترین نکات آموزشی اولیه را به فراگیران آموزش دهد و به دور از هرگونه پراکندگی، موضوعات مورد نیاز که به دلیل عدم پیوستگی در کتاب و جزوات فراوان تخصصی می‌بایست به دنبال آنها بود، نیازهای اساسی در اورژانس پیش بیمارستانی مشاهده می‌شود.

از این رو ریسندگی و گردآورندگان کتاب با بررسی تعداد زیادی کتب و جزوات مرجع و با استخراج مهمترین نکات به زبان ساده و بر اساس چیدمان منطقی و بااهلی سعی نموده اند گامی مهم در جهت بهبود و ارتقای وضعیت موجود با ارائه در جلد کتاب آموزشی در حوضه طب رزم با عنوان خودآموز شناخت، استفاده و نگهداری از آمبولانس و تجهیزات امدادی (جلد اول) که جلد نخست آن هم اکنون در پیش روی شما است و جلد دوم سناریوهای عملی آن نیز، اگر امدادی بردارند، امید است با آموزش‌های داده شده گامی موثر در بهبود و ارتقای سطح دانش آگاهی و مهارت در امدادگران پیش بیمارستانی را شاهد باشیم.

بررسی اهداف موضوعی فصل‌های کتاب

فصل اول: آشنایی با آمبولانس و متصدیان

در فصل اول تاریخچه مختصری از مراحل تکمیل و نحوه بکارگیری آمبولانس از گذشته تا به امروز در جهت شناخت روند تکمیل سازی و مقایسه‌ای با گذشته و همچنین سمت و سوی تکمیل شدن تجهیزات مورد استفاده در آینده پرداخته شده است و در ادامه خواننده کتاب با انواع

تیپ‌های مختلف آمبولانس و کاربرد آنها را فراگرفته و در انتها با شرح وظایف و ویژگی امدادگران و متصدیان آمبولانس آشنا می‌شود.

فصل دوم: دستورالعمل استاندارد تجهیزات و داروهای آمبولانس

در فصل دوم خواننده کتاب با آخرین استاندارد تجهیزاتی آمبولانس در کشور جمهوری اسلامی ایران که می‌بایست در آمبولانس وجود داشته باشد آشنا و از تعداد و چگونگی گروه بندی تقسیمات تجهیزات آگاه شده می‌تواند کمبودهای عملیاتی آمبولانس تحویلی خود را شناسایی و تشخیص داده و نسبت به گزارش کسری در صورت تکمیل نبودن وسایل اقدام نماید.

فصل سوم: معرفی و نحوه استفاده از تجهیزات پزشکی موجود در آمبولانس

در فصل سوم این کتاب سعی شده است با تصویر و توضیحات ابتدا خواننده کتاب بتواند با نام و تجهیزات پزشکی پر کاربرد را شناخته و نحوه استفاده صحیح از آنها را یاد بگیرد. علاوه بر آن با تجهیزاتی که دارای انواع مختلف بوده آشنا شده و تشخیص دهد که کدام نوع در کدام مأموریت می‌تواند استفاده نماید.

فصل چهارم: آشنایی با ترالی احیا

در فصل چهارم خواننده کتاب با داروها و چیدما ترالی احیا که یکی از مهمترین وسایلی که امدادگران می‌بایست قبل از مواجهه با اورژانسی به آن آگاهی داشته باشند آشنا شده و طبقه بندی و محل قرارگیری داروها و تجهیزات را یاد می‌گیرد. در انتهای این فصل به منظور بازآموزی شناخت و نوع استفاده از آمپول‌های ترالی احیا صرفاً برای پزشکان ضمیمه‌ای

گنجانده شده است که این ضمیمه با تغییرات دستور العمل‌های بکارگیری در درمان، چاپ‌های مجدد اصلاح می‌گردد.

فصل پنجم: دستور العمل خود مراقبتی و ضد عفونی کردن تجهیزات و آمبولانس

در فصل پنجم کتاب با توجه به این که کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی در معرض خطر بالایی از تماس و مواجهه با بیمارانی هستند که ممکن است دارای عفونت‌های بازن علامت، بیماری‌های علامتی شناخته شده یا تشخیص داده نشده هستند، در این فصل صحن هشدار به خواننده کتاب و امدادگران دلایل اهمیت موضوع خود مراقبتی و همچنین روش‌های انتقال بیماری‌های واگیر که می‌تواند سلامت او را به خطر اندازد آموزش داده شده و روش‌های محافظت از خود و گند زدایی و شستشوی صحیح تجهیزات و خودروی آمبولانس که ناشی از تماس و ترشحات کلیه مایعات بدن بیمار که باعث آلودگی آمبولانس و امدادگر می‌شود آموزش داده شده و روش‌های دفع باله‌های عفونی تولید شده و به طور کامل بیان شده است.

فصل ششم: دانستیهای تعمیر و نگهداری خودروی آمبولانس

در فصل ششم از آنجا که خودروی آمبولانس در دسته خودروهای گران قیمت بوده و یکی از نکات مهمی که امدادگران بایستی در قبال خودروی خود بدانند، نگهداری صحیح و به موقع آن می‌باشد، در فصل آخر جلید کتاب گزیده دانستیهای تعمیر و نگهداری خودروی آمبولانس قرار داده شده است تا توجه فراگیر به آیتم‌های ضروری و اساسی خودرو قرارگیرد تا ضمن نگهداری صحیح از خودرو در صورت ایجاد هرگونه مشکل تا قبل از

اینکه خسارتی به بار آورد، بتواند با دیدن و متوجه شدن آن مشکل و اقدام به موقع از آن جلوگیری نماید.

• کلام آخر

در آخر از کلیه پزشکان، صاحب نظران و اساتید دعوت می‌شود که به منظر بالا بردن سطح کیفی این کتاب، نقدها، پیشنهادات و تجربیات ارزنده خود را جهت درج و ویرایش کتاب به آدرس ایمیل hamidomidi63@gmail.com ارسال فرمایند. بدیهی است که از نقاط نظرانی که ارسال شده به منظور بالا بردن سطح آموزشی کتب به نام خود افراد استفاده خواهد شد.