

توجه: منظور ما در این دوره تربیت امدادگر نبوده و به کارآموز آموزش داده می‌شود که در زمان طلائی پس از حادثه (۴ الی ۶ دقیقه) باید چه اقداماتی انجام دهد تا از مرگ یا صدمات جبران ناپذیر به مصدوم (همکار سیمبان) جلوگیری نموده و سپس او را به اورژانس انتقال داده و یا در صورت ورود و حضور امدادگران حرفه‌ای در محل، تحویل آنان گردد.

لازم به ذکر است که سیمبان برق لازم است همکار خود را در کمتر از چهار دقیقه از ارتفاعی حدود ۷ تا ۹ متر به پائین انتقال داده و عملیات احیاء را شروع نمایند. در نتیجه آموزش امداد و نجات سیمبان برق باید بر اساس زمان کم و موجودی لوازم در اکیپ که شامل طناب، کمربند ایمنی، میله پا و ... است طراحی و اجرا شود. بدیهی است با اضافه شدن تجهیزات و امکانات ایمنی جدید، باید آموزش‌ها و دستورالعمل‌ها به روز رسانی شده و بازآموزی در دستور کار شرکت‌ها قرار گیرد.

جزوه امداد و نجات سیمبان برق: قسمت سوم

انواع سوختگی

سوختگی های حرارتی

- ✓ سوختگی خشک: شعله، سیگار روشن، اتوی داغ و بخاری
- ✓ سوختگی مرطوب: بخار، آب داغ و روغن داغ
- ✓ سوختگی سرد: اکسیژن مایع و نیتروژن
- ✓ سوختگی تابشی: اشعه آفتاب و نور منعکس شده از سطح های براق

سوختگی های شیمیایی

- ✓ اسیدها، بازها و مواد پاک کننده خانگی و صنعتی

سوختگی های الکتریکی

سوختگی ناشی از برق گرفتگی به مدت زمان و مقدار ولتاژ شبکه بستگی دارد. سوختگی در اثر برق مشخصات مخصوصی دارد، که با بقیه شوختگی‌ها تفاوت دارد. گاهی سوختگی به قدری عمیق است که از عضلات گذشته و به استخوان و مفاصل می‌رسد. در این حالت کناره‌های محل سوختگی سفید، بی خون، خشک و بدون تورم است. در بعضی موارد سوختگی در اثر جرقه و حرارت ناشی از برق می‌باشد.

قوس الکتریکی تولید اشعه ماورای بنفش می‌کند که باعث جراحی شبیه به آفتاب سوختگی می‌گردد. اشعه ماورای بنفش می‌تواند به نوبه خود باعث حساسیت پوستی و به خصوص حساسیت چشم‌ها شود.

عمق سوختگی و اقدام

۱. سوختگی درجه یک (سطحی): فقط اپیدرم (پوست خارجی) می‌سوزد و قرمز، دردناک، حساس و متورم می‌شود.

اقدام: عضو آسیب دیده را 10 دقیقه زیر آب سرد قرار داده و انگشتر، ساعت و امثال آن را خارج می‌کنیم.

۲. سوختگی درجه دو (ضخامت نسبی): اپیدرم و قسمتی از درم (پوست میانی) می‌سوزد و داری درد شدید و تاول است.

اقدام: اقدامات سوختگی درجه یک انجام گرفته و عضو را بالاتر از قلب قرار داده و تاول‌ها دست نخورد.

۳. سوختگی درجه سه (تمام ضخامت): تمام لایه‌های پوست می‌سوزد و مانند چرم می‌شود و فاقد درد است. اقدام: نیاز به مراقبت سریع پزشکی دارد. باید عضو سوخته را ثابت و بی‌حرکت کرد و بدن را گرم نگه داشته و برای جلوگیری از شوک احتمالی، در صورت امکان پاها را بالا ببرید.

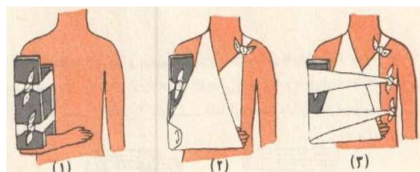
وسعت سوختگی

سرورگردن ۹٪ - هر دست ۹٪ - هر پا ۱۸٪ - قسمت جلوی سینه ۱۸٪ - قسمت پشت بدن ۱۸٪ - دستگاه تناسلی ۱٪

شکستگی

در مواردی که فرد حادثه دیده پرت شده است، باید از حرکت دادن بی‌مورد او خودداری شود و فرض بر آسیب نخاع گذاشته شود. سپس به بررسی کل بدن مصدوم از نظر آسیب و شکستگی پرداخته شود.

پس از بررسی و در صورت وجود شکستگی باید جهت جلوگیری از صدمه به عضلات، اعصاب و عروق، پارگی پوست، کاهش درد زیاد و شوک ناشی از اثرات شدید شکستگی عضو آسیب دیده آتل بندی شود.



نکات مهم در آتل بندی

- ✓ طول و عرض آتل، مناسب با محل آسیب بوده و به اندازه ای باشد که مفاصل بالایی و پایینی محل شکستگی را تثبیت نماید.
- ✓ آتل فاقد زوائد آزار دهنده بوده و حتی الامکان با لیاف نرم پوشیده باشد.
- ✓ قبل از آتل بندی زخم‌ها پانسمان شود.
- ✓ در صورت تورم عضو ساعت، انگشتر و ... خارج گردد.
- ✓ آتل روی لباس بسته شود و از بستن روی پوست خودداری شود.
- ✓ باید فاصله‌های خالی بین آتل و عضو را با لیاف نرم پر نمود.
- ✓ قبل و بعد از آتل بندی باید گردش خون و حس و حرکت، پایین تر از محل آسیب کنترل شود.

خونریزی داخلی

خونریزی داخلی معمولاً در جمجمه، نای، شش‌ها، مری، معده، روده‌ها، پارگی بافت در شکستگی استخوان و غیره رخ می‌دهد.

علائم خونریزی داخلی

- ✓ رنگ پریدگی پوست
- ✓ نبض ضعیف و تند
- ✓ تنفس سریع و سطحی
- ✓ پوست سرد و مرطوب
- ✓ فشار خون پائین
- ✓ احساس تشنگی فراوان
- ✓ تهوع، استفراغ و درد شکم
- ✓ خواب آلودگی، کاهش هوشیاری و تاری دید

کمک های اولیه در خونریزی داخلی

- ✓ لباس های تنگ را آزاد کنید
- ✓ از بسته شدن راه هوایی جلوگیری کنید
- ✓ علائم حیاتی و سطح هوشیاری را هر 10 دقیقه یکبار کنترل کنید
- ✓ در صورت لزوم شوک را کنترل کنید
- ✓ در صورت استفراغ او را در وضعیت مناسب قرار دهید
- ✓ از خوردن و آشامیدن او خودداری کنید
- ✓ او را سریعاً به مرکز درمانی برسانید.
- ✓ در صورت افت فشار خون و اطمینان از عدم شکستگی و موارد دیگر، می توان پاهای مصدوم را بالاتر از سطح قلب قرار داد.

خونریزی های خارجی

- a. شریانی (سرخرگی) خون به صورت سریع، جهنده و منقطع و با رنگ روشن خارج می شود.
- b. وریدی (سیاهرگی) خون به صورت آرام، غیر جهنده و ممتد و با رنگ تیره خارج می شود.
- c. مویرگی خونریزی ضعیفی است که خطر اصلی آن عفونت می باشد.

کمک های اولیه در خونریزی های خارجی

- ✓ فشار مستقیم (زخم های کوچک)
- ✓ فشار بوسیله گازاستریل (زخم های مانند زخم چاقو)
- ✓ ارتفاع دادن و قرار دادن دست یا پای زخمی بالاتر از سطح قلب
- ✓ استفاده از نقاط فشار، سرخرگ گیجگاهی، سرخرگ گلویی (با توجه به محل خونریزی رگ مورد نظر را جهت کم کردن جریان خون در محل آسیب فشار دهید).
- ✓ او را سریعاً به مرکز درمانی برسانید.

مار گزیدگی

علائم مار گزیدگی : معمولاً وجود دو سوراخ در محل گزیدگی و با توجه به نوع مار و مقدار سم علائم متفاوت می‌باشد.

ضعف، سرگیجه، لرز، تهوع، استفراغ، تب، درد، ورم، تنفس دشوار، تغییر مردمک، قرمزی پوست، فلج

کمک های اولیه در مارگزیدگی

- ✓ ایجاد آرامش و خارج کردن ساعت، انگو و....
- ✓ جلوگیری از حرکت بی جهت مسموم
- ✓ بی حرکت کردن عضو گزیده شده و نگه داشتن آن، در سطح قلب
- ✓ شستشو با آب و صابون (جود دستکش الزامی است)
- ✓ با یک باند کشی پهن اندام آسیب دیده را بانداز کنید (بانداز اندام، سرعت انتشار سم را در عضو آسیب دیده کاهش می‌دهد).
- ✓ عضو گزیده شده را آتل بندی و بی حرکت نماییم.
- ✓ هرگز محل گزش را برش ندهید و مک نزنید.
- ✓ انتقال مصدوم به مرکز درمانی (در صورت وجود مار کشته شده (یا عکس آن)، جهت بررسی نوع زهر و تجویز پادزهر، در اختیار پزشک یا امدادگران قرار گیرد).

عقرب گزیدگی (علائم)

- ✓ درد و سوزش در محل گزیدگی
- ✓ بی حسی عضو
- ✓ وجود هاله قرمز در محل گزیدگی
- ✓ رنگ پریدگی
- ✓ حالت تهوع و استفراغ
- ✓ تاری دید و بلع دشوار
- ✓ بعضی از علائم مار گزیدگی

کمک های اولیه در عقرب گزیدگی : شستشو با آب و صابون، کنترل تنفس و انجام کمک های اولیه مانند مارگزیدگی می باشد و فقط در عقرب گزیدگی عضو گزیده شده را پایین تر از سطح قلب قرار می دهیم.

آتش سوزی

مثلث آتش نظریه ساده‌ای است که توسط متخصصین آتش نشانی برای درک عناصر لازم جهت ایجاد آتش بیان شده‌است. این مثلث نشان دهنده عوامل مورد نیاز جهت سوختن می‌باشد.

یک آتش به سه عامل گرما، سوخت و اکسید کننده (معمولاً اکسیژن) نیاز دارد. آتش را می‌توان با حذف هر یک از این سه عامل خاموش کرده یا از بروز آن جلوگیری به عمل آورد.

طبقه بندی انواع آتش

- آتش نوع A: آتشی که در اثر حریق جامدات مثل چوب بوجود می‌آید.
- آتش نوع B: آتشی که در اثر حریق مایعات مثل بنزین بوجود می‌آید.
- آتش نوع C: آتشی که در اثر حریق گازها مثل بوتان بوجود می‌آید.
- آتش نوع D: آتشی که در اثر حریق فلزات قابل احتراق مثل سدیم-پتاسیم-منیزیم-اورانیوم ایجاد می‌شود.
- آتش نوع E: آتشی که به علت عوامل برقی یا تجهیزات برقی مثل اتصالات جعبه برق ایجاد می‌شود.

انواع مواد اطفاء حریق خاموش کننده‌ها

با توجه به کاربرد متفاوت خاموش کننده‌ها و از طرفی با توجه به متفاوت بودن مواد در حال احتراق، مواد اطفاء کننده نیز متفاوت می‌باشند. پنج نوع مواد اطفاء کننده با کار برد متفاوت در خاموش کننده‌های ذیل وجود دارد:

۱- خاموش کننده‌های محتوی آب (مناسب آتش نوع A)

- ✓ در صورتی که برای خاموش کردن وسایل و تجهیزات برقی، خاموش کننده‌ای جز آب در دسترس نباشد، باید حتماً برق از منبع قطع باشد.
- ✓ در تجهیزات برقی مانند خازن‌ها با وجود قطع برق، می‌تواند برق در آنها ذخیره شده باشد و با ریختن آب بر روی اینگونه وسایل و تجهیزات، موجب برق گرفتگی و جرقه شود.
- ✓ در حریق فلزات قابل اشتعال استفاده از آب موجب انفجار می‌گردد.
- ✓ در حریق تجهیزات الکتریکی و برق، آب می‌تواند موجب برق گرفتگی و گسترش آتش گردد.

۲- خاموش کننده‌های محتوی کف (مناسب آتش نوع B)

- ✓ فوم یا کف مایعی خاموش کننده است که بویژه در مورد مایعات کاربرد دارد این ماده به علت سبکی روی مایع در حال اشتعال را گرفته و از رسیدن اکسیژن به آتش جلوگیری می‌کند. از خواص دیگر فوم خنک بودن آن است .



نمونه کپسول فوم

۳- خاموش کننده‌های محتوی پودر (مناسب آتش نوع B و آتش نوع D)

- ✓ کپسول پودر به رنگ آبی یا قرمز با نوار آبی رنگ دور آن که برای اطفاء هر نوع حریق استفاده می‌گردد. اما موثرترین کاربرد آن برای خاموش کردن حریق مایعات و فلزات است.
- ✓ پودر از مواد شیمیایی مانند بی کربنات سدیم یا پتاسیم تهیه می‌شود و با اختلال در زنجیره مولکول مایعات، همچنین ایجاد یک پوشش روی حریق، آتش را خاموش می‌کند.



نمونه کپسول پودر

۴- خاموش کننده‌های محتوی گاز (مناسب آتش نوع E)



نمونه کپسول CO2

- ✓ گاز CO2 گازی است بی رنگ و بو که از آن به عنوان خاموش کننده‌ای مؤثر، به ویژه آتش‌های نوع E یعنی تجهیزات الکتریکی و برقی استفاده می‌گردد.
- ✓ گاز CO2 گازی است خفه کننده که با احاطه اطراف آتش، مانع از رسیدن اکسیژن شده و حریق را خاموش می‌کند.
- ✓ این گاز چون خنک کننده‌ای قوی نیز می‌باشد، با سرد کردن آتش موجب خاموش کردن حریق می‌شود.
- ✓ خاموش کننده گاز CO2 معمولاً دارای بدنه قرمز با نوار مشکی رنگ، یک تکه، بدون درز و نازل قیفی شکل است.

۵- خاموش کننده‌های محتوی مواد هالوژنه

استفاده از این مواد به دلیل صدمه زدن به لایه ازن محدود و ممنوع شده است.

روش کار جهت اطفاء حریق

- ✓ شناسائی عامل حریق
- ✓ استراتژی و تفکر در مورد اطفاء حریق
- ✓ بکارگیری استراتژی اطفاء حریق
- ✓ اطمینان از شارژ بودن کپسول‌های آتش نشانی با کنترل فشارسنج
- ✓ سروته کردن کپسول پودر و گاز جهت یکنواخت شدن محتویات آن
- ✓ کشیدن ضامن کپسول و فشار دادن اهرم ابتدا بصورت تک ضربه جهت خنک شدن لوله خروجی گاز CO2
- ✓ رعایت فاصله ۱ تا ۳ متری از حریق جهت استفاده از کپسول آتش نشانی
- ✓ جهت استفاده از کپسول باید پشت به جهت باد ایستاد.
- ✓ در صورتی که حریق در فضای بسته ایجاد شده‌است، نباید درب و پنجره‌ها یک باره باز شوند.
- ✓ قطع جریان برق و گاز در اولویت اقدامات اطفاء حریق است.