

بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

امداد و کمک‌های اولیه

ویژه‌اعضاء پیشتازان و فرزندگان سازمان دانش‌آموزی
جمهوری اسلامی ایران

فهرست ■

مقدمه ۶

◀ آشنایی با کمک‌های اولیه

کمک‌های اولیه چیست؟ ۸

دلایل انجام کمک‌های اولیه کدامند؟ ۸

جعبه کمک‌های اولیه ۸

چگونه وضعیت یک مصدوم را ارزیابی کنیم ۱۰

در ارزیابی اولیه مصدوم چه باید بکنیم؟ ۱۰

◀ خفگی

خفگی و کمک‌های اولیه در خفگی ۱۳

باز کردن راه تنفسی مصدوم ۱۴

تنفس مصنوعی ۱۵

ایست قلبی ۱۸

شوک ۲۱

وضعیت اغما بهبودی ۲۴

◀ شناخت انواع زخم‌ها

زخم چیست؟ ۲۵

بریدگی‌ها و خراش‌ها ۲۶

کبودشدگی ۲۷

له شدگی و کوبیدگی ۲۷

سوختگی‌ها ۲۸

◀ آشنایی با گزیدگی‌ها

زنبور گزیدگی ۳۲

مار گزیدگی ۳۳

عقرب گزیدگی ۳۴

پیشگیری از گزش حشرات ۳۵

◀ حمل مصدوم

انواع حمل مصدوم ۳۷

حمل با برانکاد ۴۳

◀ بانداژ

بانداژ و انواع آن ۴۴

آویزهای بالا نگهدارنده-آویزهای موقتی ۵۱

گره بانداژ ۵۲

آتل بندی و انواع آن ۵۳

◀ اطفاء حریق

مثلث آتش ۵۷

جدول گروه‌های شش‌گانه ۵۹

آتش سوزی لباس‌ها ۶۱

مبارزه با حریق ۶۳

سطل آتش‌نشانی ۶۵

مقدمه

بنی آدم اعضای یکدیگرند
که در آفرینش ز یک گوهرند
چو عضوی به درد آورد روزگار
دگر عضوها را نماند قرار

جمله معروفی هست که می‌گوید: «حادثه خبر نمی‌کند». این به آن معناست که سانحه زمان و مکان نمی‌شناسد در هر لحظه و همه جا و برای هر کس ممکن است پیش بیاید. بنابراین هر لحظه باید آماده باشیم تا با حوادث پیش‌بینی نشده مقابله کنیم.

علم و تکنولوژی در دنیای امروز پیشرفت‌های زیادی کرده است ولی نه تنها از حوادث ناگوار کاسته نشده بلکه برعکس در برخی موارد، این حوادث بیشتر هم شده است. تصادفات رانندگی، حوادث خانگی مثل سوختگی‌ها، بریدگی، آسیب‌های بدنی به دلیل رعایت نکردن ایمنی در هنگام استفاده از وسایل خانگی و موارد فراوانی از این قبیل.

از طرفی کشور پهناور ما در منطقه حادثه خیز جهان واقع شده است. بسیاری از اوقات در اخبار می‌شنویم

که در ناحیه ای از کشور حادثه ناگواری رخ داده است. گاه زمین لرزه ی ویرانگری اتفاق افتاده و گاه سیل بنیان کن.

حال این سوال مطرح است که اگر حادثه خبر نمی‌کند چه باید بکنیم؟ خصوصاً حوادثی که جان و سلامتی ما را تهدید می‌کنند. همه ما این ضرب المثل حکیمانه را شنیده ایم که می‌گوید: «علاج واقعه، قبل از وقوع باید کرد» بر همین اساس بهترین کار این است که همیشه آماده باشیم.

یکی از راه‌های آمادگی، آموختن مهارت‌های امدادی است که از مهمترین آن‌ها کمک‌های اولیه می‌باشد. با آموختن کمک‌های اولیه می‌توان بسیاری از آسیب‌ها را که حتی گاهی جان مصدومان را تهدید می‌کند برطرف کرد و یا کاهش داد.

در این جا با آموزش کمک‌های اولیه و امدادی آماده می‌شویم تا در اگر حادثه‌ای روی دهد، توان کمک به خود و دیگران را داشته باشیم.

کمک‌های اولیه چیست؟

- ✓ تمامی اقداماتی که برای کمک به شخص آسیب‌دیده
- ✓ بلافاصله پس از بروز حادثه و قبل از رساندن
- مصدوم به مراکز درمانی
- ✓ توسط فرد آموزش‌دیده «امدادگر» انجام می‌شود.

دلایل انجام کمک‌های اولیه کدامند؟

- ✓ نجات جانِ مصدوم
 - ✓ جلوگیری از بدتر شدن حال مصدوم
 - ✓ کمک به بهبودی مصدوم
 - ✓ کاهش درد و رنج مصدوم
- این کمک‌ها باید طوری انجام شود که سلامت و زندگی مجروح و یا مصدوم را از شروع صدمه و حادثه، تا رسیدن به پزشک حفظ کند و حال وی از آنچه هست بدتر نشود.

جعبه کمک‌های اولیه

جعبه کمک‌های اولیه یکی از مهم‌ترین وسایلی است که باید در هر اردو و یا هر مسافرت به همراه داشته باشید، شما می‌توانید از یک کیسه برزنتی و یا کیف مخصوص و حتی یکی از جیب‌های کوله پشتی برای نگهداری این وسایل استفاده کنید.



- چیزی که خیلی اهمیت دارد اول وجود این جعبه است دوم در دسترس بودن آن و سوم وسایل داخل آن است.

وسایل داخل جعبه کمک‌های اولیه

- محلول ضد عفونی کننده (بتادین یا ساولن یا دتول یا سرم نمکی)

- قیچی پانسمان
- پنبه
- تب سنج
- دستگاہ فشارخون
- سنجاق قفلی
- قلم و کاغذ
- چسب زخم
- چسب نواری پانسمان
- باند کشی
- گازروغنی سوختگی (گازوازلین)
- گازپانسمان (استریل و غیراستریل)
- باند استریل (باریک ، متوسط ، پهن)
- پنبه و دستمال کاغذی
- دستکش یکبارمصرف
- کیسه پلاستیکی
- پماد سوختگی
- باند سه گوش
- چراغ قوه



چگونه وضعیت یک مصدوم را ارزیابی کنیم؟

واضح است تا ندانیم که یک مصدوم به چه کمکی نیاز دارد، نمی‌توانیم کار مفیدی برای او انجام دهیم. بنابراین ابتدا باید مشکل او را تشخیص دهید تا بتوانیم به او کمک کنیم.

اگر در یک حادثه، با فرد آسیب دیده ای مواجه شده‌اید، اولین کاری که به طور منطقی انجام می‌دهید چیست؟ مسلماً اگر فرد در معرض آسیب بیشتری باشد (مثلاً نزدیک یک صحنه آتش سوزی روی زمین افتاده باشد) اولین کار آن است که سریعاً و با احتیاط زیاد او را از صحنه خطر دور کنید.

* اگر خطری مصدوم را تهدید نمی‌کند، هرگز او را قبل از آن که وضعیتش را ارزیابی کرده و کمک‌های اولیه را انجام دهید، جا به جا یا منتقل نکنید.

با سه کلمه انگلیسی آشنا شوید:

با آموختن این سه کلمه می‌توانید جان یک مصدوم را نجات دهید:

Airway = راه هوایی یا راه تنفسی است. یعنی مسیری که هوا از آن عبور می‌کند تا وارد ریه شود.

Breathing = تنفس یا نفس کشیدن

Circulation = گردش خون

در ارزیابی اولیه مصدوم چه باید بکنیم؟

هر گاه با مصدومی مواجه شدید، ABC را به یاد داشته باشید و آن را به ترتیب و با سرعت و دقت به کار ببرید، یعنی:



اول : راه هوایی (Airway)

مصدوم را بررسی کنید. اگر مصدوم هوشیار است و به سوالات شما جواب می‌دهد، راه تنفسی اش باز است. ولی اگر مصدوم بی هوش است و یا پاسخ نمی‌دهد ممکن است

راه هوایی اش بسته باشد. در این صورت راه تنفسی او را به این صورت باز کنید.

یک دست را روی پیشانی مصدوم بگذارید و دو انگشت دیگر را زیر چانه اش قرار دهید. در حالی که چانه را بالا می‌دهید، با فشار دادن پیشانی به پایین، سر مصدوم را به عقب خم کنید.



دوم : تنفس (Breathing)

مصدوم را بررسی کنید. آیا مصدوم نفس می‌کشد یا نه؟ برای آنکه بفهمید، مصدوم نفس می‌کشد یا خیر، گوش خود را بالای دهان

مصدوم قرار دهید و در همان حال به شکم و قفسه ی سینه او نگاه کنید اگر مصدوم نفس بکشد، شما تنفس او را می‌شنوید و احساس می‌کنید و پایین و بالا رفتن شکم و سینه مصدوم را مشاهده می‌کنید.

اگر مصدوم بی هوش است ولی نفس می‌کشد، او را در وضعیت بهبودی قرار دهید.



وضعیت بهبودی

اگر مصدوم نفس نمی‌کشد به او تنفس مصنوعی بدهید.

سوم : وضعیت گردش خون (Circulation) مصدوم
را بررسی کنید. این کار را با معاینه نبض گردنی (نبض کاروتید) می‌توانید انجام دهید، نبض گردنی را می‌توان در گردن، در گودی کنار سیب آدم، احساس کرد. وجود نبض گردنی به معنی وجود ضربان قلب است. اگر نبض گردنی را حس نکردید و مصدوم بی‌هوش بود، باید ماساژ قلبی را شروع کنید.
* بعد از مراحل ABC، مصدوم را از نظر خونریزی شدید، بررسی کنید. اگر خونریزی شدید وجود داشته باشد، باید آن را مهار کنید.

..... خفگی

همه چیز در یک آن اتفاق می‌افتد و در این حال، زمان ارزش فراوانی پیدا می‌کند. برای همه ما این اتفاق پیش آمده که در حین خوردن خوراکی، جسمی خارجی راه تنفسی مان را بند آورده و حالت خفگی به ما دست داده است. مغز انسان در صورت نرسیدن اکسیژن، در فاصله ۶-۴ دقیقه دچار مرگ می‌شود.

خفگی بر اثر عوامل مختلفی از جمله: برق گرفتگی، مسمومیت دارویی، غرق شدن، کوه گرفتگی و مسدود شدن مجرای تنفسی توسط اجسام خارجی ایجاد می‌شود.



علائم خفگی :

۱. ناتوانی در تنفس و صحبت کردن
۲. ناتوانی در سرفه کردن
۳. تغییر رنگ صورت به کبودی
۴. از دست دادن هوشیاری

کمک‌های اولیه در خفگی

- ۱- باز کردن راه تنفسی مصدوم
- ۲- تنفس مصنوعی (در صورت نیاز)

۱. باز کردن راه تنفسی مصدوم



باز کردن راه تنفسی در خردسالان

الف) انگشت پارویی : در ابتدا سعی کنید جسم خارجی را (در صورتی که قابل مشاهده است) با گرداندن انگشت کوچک در داخل دهان نوزاد خارج نمایید. باید مراقب باشید که این کار شما جسم خارجی را بیشتر در حلق کودک فرو نبرد.

ب) ضربه بین کتف‌ها : در صورتی که با انگشت موفق به خارج کردن جسم خارجی نشدید، مانند شکل، پنج بار با پاشنه دست به پشت نوزاد بزنید. سر نوزاد باید پائین تر از بدنش قرار بگیرد.



چگونه خودمان را از خطر خفگی نجات دهیم

۱. يك دستتان را مشت کنید و انگشت شصت خود را بر روی شکم، (بین قفسه سینه و ناف بگذارید).
۲. این دست را محکم با دست دیگرتان بگیرید و هر دو دست را با حرکت سریع رو به بالا فشار دهید. همچنین می‌توانید بر روی جسمی ثابت و افقی (مانند لبه میز،



صندلی، نرده، ...) خم شوید و شکمتان را با حرکات سریع به لبه جسم فشار دهید.

۳. این حرکت را تا خارج شدن جسم خارجی ادامه دهید.

۲. تنفس مصنوعی

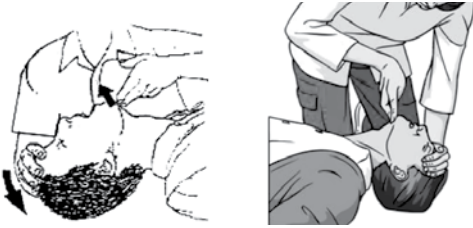
تنفس مصنوعی به کلیه اعمالی گفته می‌شود که باعث رساندن اکسیژن به مصدوم می‌شوند تا تنفس طبیعی وی دوباره برقرار شود. قابل توجه اینکه اگر ما در طول (۵ دقیقه) عمل تنفس مصنوعی مصدوم را برقرار کنیم زندگی مجددی را برای او مهیا کرده ایم.

چگونگی دادن تنفس مصنوعی

- ۱- مصدوم را به پشت بخوابانید.
- ۲- پس سر وی را به یک طرف چرخانده با انگشت دهان وی را جستجو کنید تا اشیا خارجی از قبیل آدامس، سیگار و دندان مصنوعی و ترشحات لزج دهان را بیرون آورید.
- ۳- بعد از باز نمودن راه‌های هوایی با مانور سر عقب و

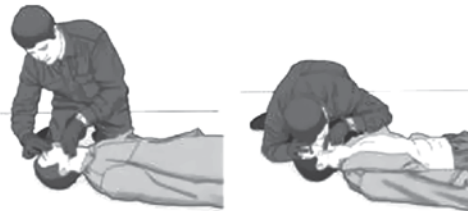
چانه بالا (با یک دست پیشانی بیمار را پایین آورده و با دست دیگر چانه بیمار را بالا بکشید مواظب باشید بر روی گردن فشار نیاورید).

۴- سر خود را نزدیک دهان مصدوم آورده و بعد از ارزیابی سریع تنفسی، دادن تنفس را شروع کنید.



تنفس دهان به دهان

در تنفس دهان به دهان بعد از باز کردن و پاک کردن راه‌های هوایی، با انگشتان دستی که روی پیشانی بیمار قرار دارد، پره‌های بینی را فشار دهید تا بسته شود. سپس یک نفس عمیق بکشید و دهان خود را در امتداد راه هوایی (موازی با آن) و روی دهان وی قرار دهید که تمام دهان را بپوشاند. در همان حال که از گوشه چشم به سینه او نگاه می‌کنید، به آهستگی آنقدر در ریه او بدمید تا سینه‌اش بالا بیاید. از دادن تنفس‌های سریع و با فشار زیاد جدا خودداری کنید.



دهانتان را از روی دهان مصدوم بردارید و با حفظ وضعیت سر عقب و چانه بالا، بینی او را کند تا هوا از

ریه‌هایش خارج شود، پس مجدداً نفس بکشید تا بار دیگر تنفس مصنوعی بدهید. پس از انجام ۲ بار تنفس دهان به دهان مرحله بعدی ارزیابی را انجام دهید. اگر قفسه سینه بالا نیامد ممکن است راه هوایی کاملاً باز نشده باشد و یا توسط یک جسم خارجی مسدود شده باشد که در این صورت اقدامات در آوردن جسم خارجی را انجام می‌دهیم.

در موارد زیر تنفس دهان به دهان نباید انجام شود.

- وجود زخم روی صورت، دهان و فک یا شکستگی فک
- آغشته بودن اطراف دهان مصدوم به سم
- استفراغ شدید و مکرر
- انقباض شدید عضلات فک (در تشنج)

تنفس دهان به بینی

۱. هر گاه انجام تنفس دهان به دهان ممکن نبود می‌توان از این روش استفاده کرد. بعد از باز کردن راه هوایی و پاک کردن دهان، با انگشت شصت دستی که روی چانه قرار دارد لب‌های مصدوم را به هم فشار دهید تا دهانش بسته شود.

۲. نفس عمیق بکشید، دهانتان را روی بینی مصدوم قرار دهید و داخل بینی بدمید تا قفسه سینه بالا بیاید.

سپس دهانتان را از روی بینی بردارید تا هوا خارج شود

۳. بلافاصله بعد از تنفس نبض-گردنی را جهت بررسی وضعیت قلبی بررسی کنید. اگر قلب ضربان ندارد همزمان ماساژ قلبی بدهید.

۴. تعداد تنفس مصنوعی را با سرعت ۱۵-۱۲ بار در

دقیقه در بزرگسالان

و ۲۰ بار در دقیقه

در اطفال ادامه

می‌دهید.



تنفس دهان به دهان و بینی

از این روش معمولاً در کودکان و نوزادان استفاده می‌شود. بعد از قرار دادن سر بیمار در وضعیت مناسب از نظر راه‌های هوایی دهان خود را روی دهان و بینی طفل گذاشته و فقط با هوایی که در دهان دارید به آرامی فوت کنید (از به کار بردن هوای زیاد و با فشار زیاد خودداری شود) و به حرکات قفسه سینه نیز توجه کنید. سپس سر خود را کنار ببرید تا هوا از ریه‌ها (شش‌ها) خارج شود. و این کار را به دفعاتی که گفته شد انجام دهید.



..... ایست قلبی

ایست قلبی یکی از فوریت‌های پزشکی امدادی است که در آن ضربان قلب متوقف شده و نبض گردنی شخص لمس نمی‌شود. در این حالت ماساژ قلبی مهم‌ترین بخش امدادی می‌باشد که برقراری مجدد گردش خون را شامل می‌باشد.

کمک‌های اولیه در مصدومی که دچار ایست قلبی شده است ماساژ قلبی می‌باشد.

ماساژ قلبی عبارت است از فشار منظم و موزونی که به وسیله یک دست یا دو انگشت (در کودکان) یا با هر دو دست (در بزرگسالان) روی دیواره جلویی سینه وارد می‌شود.

عملیات احیای قلبی ریوی

اگر مصدومی دچار ایست قلبی و تنفسی با هم شده باشد، به ترتیب زیر عمل کنید.

تذکر مهم: اگر به فردی که قلبش کار کند ماساژ قلب بدهیم، دچار ایست قلبی می‌شود و همچنین اگر به فردی که نفس می‌کشد، تنفس مصنوعی بدهیم، دچار ایست تنفسی می‌شود.

۱- ابتدا مطمئن شوید که فرد، دچار ایست قلبی و تنفسی شده است؛ برای اینکار فرد را به پشت خوابانیده و کنار او زانو بزنید، نبض گردنی را با دو انگشت چک کرده و هم زمان صورت خود را نزدیک دهان و بینی او آورده و به قفسه سینه و شکم فرد نگاه کنید؛ چند ثانیه در همین حالت دقت کنید. (گوش کنید، حس کنید، لمس کنید، نگاه کنید.)



۲- قسمت‌های تنگ گردن، سینه و کمر مصدوم را آزاد کنید؛ دهان و راه هوایی او را کنترل کنید که باز باشد، سرعقب و چانه مصدوم را بالا بیاورید.

۳- محل دقیق ماساژ قلبی روی سینه را پیدا کنید؛ و ۳۰ ماساژ منظم و یکنواخت بدهید.

۴- بلافاصله بعد از ۳۰ ماساژ ۲ تنفس مناسب بدهید.

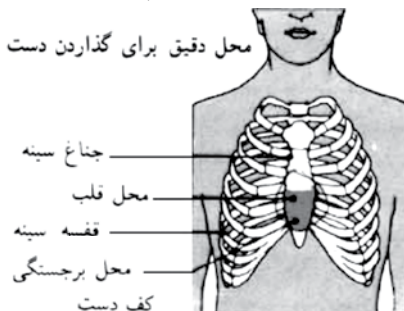
۵- این کار را به مدت یک دقیقه یا سه بار عمل ۳۰ به ۲ انجام دهید.

۶- بعد از یک دقیقه عمل ۳۰ به ۲ یک بار دیگر چک کنید.

- ۷- اگر مصدوم نبض یا تنفس نداشت یک دقیقه دیگر عمل ۳۰ به ۲ را انجام دهید و دوباره چک کنید. این عمل را تا احیای کامل ادامه دهید.
- ۸- اگر هر کدام از علائم تنفس یا نبض مصدوم بازگشت، دیگر عملیات احیا را ادامه ندهید.

مراحل انجام احیای قلبی (ماساژ قلب)

- ۱- مصدوم را سریع روی سطح صاف سفتی قرار داده و لباس‌های ناحیه سینه را آزاد و شل کنید.
- ۲- محل ماساژ قلبی دو انگشت بسته بالاتر از جناغ سینه است. بعد از مشخص کردن محل ماساژ به ترتیبی که ذکر شد.
- ۳- کف یک دست را روی جناغ سینه گذاشته و بعد کف دست دیگر را روی آن قرار دهید و انگشت‌ها را در هم فرو برده و قلاب کنید. سعی کنید انگشتان با سینه تماس نداشته باشد.
- ۴- در حالی که کنار مصدوم زانو زده آید روی وی خم شوید ولی دست هایتان صاف باشد و پس از آن با نیروی وزن خود ناگهان روی جناغ سینه فشار آورید تا حدود چند سانتی متر سینه فرو رود و پس از آن دست‌ها را شل کنید تا سینه به وضعیت قبلی برگردد.
- ۵- در این وضعیت سعی کنید کوچکترین فشاری روی



سینه وارد نشود تا خون از سیاهرگ‌ها به قلب بازگردد بعد از مدتی مکث این کار را دوباره تکرار کنید. در مجموع هر بار ماساژ، قانون ۵۰/۵۰ رعایت می‌شود. یعنی نصف زمان، ماساژ فشار و نصف زمان، استراحت می‌باشد. تعداد ماساژ قلبی به طور متوسط حدود ۷۲ تا ۸۰ بار در دقیقه می‌باشد.



..... شوک

ناتوانی دستگاه گردش خون در رساندن خون کافی به تمام اعضای بدن را شوک گویند. در این حالت چون خون کافی به اعضای بدن نمی‌رسد بدن شروع به مقابله با وضع موجود (کاهش خون‌رسانی) می‌کند.

دفاع بدن در این حالت به صورتی است که باید حداکثر خون به اعضای حیاتی مثل مغز و قلب رسیده و در مقابل به اعضا کم اهمیت ترمثل پوست، روده و عضلات، خون کمتری برسد زیرا سلامت قلب و مغز ضروری تر است، و در حقیقت شوک دفاع بدن در برابر این کاهش خون‌رسانی است.



شوک به سه دلیل می‌تواند بروز یا پیشرفت کند:

- (۱) کاهش قدرت قلب
- (۲) گشاد شدن رگ‌ها
- (۳) کاهش حجم خون

علائم

شوک و علائم آن به تدریج پیشرفت می‌کنند. علائم آن را به سه مرحله تقسیم می‌کنند که عبارتند از:

مرحله اول : افزایش تعداد نبض و تنفس، اضطراب و ترس

مرحله دوم : رنگ پریدگی، نبض سریع و ضعیف، تنفس مشکل، ضعف و تشنگی و گاهی تهوع.

مرحله سوم : کاهش سطح هوشیاری، کاهش فشار خون، نبض و تنفس ضعیف .

مصدوم اغلب قدرت سر یا ایستادن نداشته و روی زمین می‌افتد. مردمک‌های چشم هایش گشاد شده و چشم هایش حالت خماری دارد.

در اغلب موارد پوست سرد و مرطوب می‌باشد. (گرم و خشک در شوک عفونی)

برخی از انواع شوک

شوک عفونی - شوک روانی- شوک قلبی- شوک کمبود مایع- شوک خونریزی- شوک حساسیتی و ...

اقدامات اولیه در شوک

- بالاتر نگه داشتن پاها از سطح قلب
- باز کردن مجرای تنفسی
- کنترل خونریزی
- کنترل علائم حیاتی و وضعیت بالینی
- باز کردن تنگی لباس در گردن و سینه و کمر

- گرم نگهداشتن بیمار با لباس، پتو یا کیسه آب گرم (غیر از شوک عفونی)
- اکسیژن رسانی (هوای اطراف بیمار باید تمیز باشد)
- دادن آشامیدنی گرم در صورتی که بیمار کاملاً بیهوش نیست (به شرط آنکه شوک بر اثر ضربه به شکم ایجاد نشده باشد).
- بهترین درمان شوک پیشگیری از آن است.

چگونه از ایجاد شوک جلوگیری کنیم؟

بنابراین اگر برای کسی حادثه ای اتفاق افتاده (مثلاً تصادف کرده) که احتمال می‌دهید دچار شوک شود ولی هنوز علائم شوک را نشان نمی‌دهد، با این اقدامات از ایجاد شوک جلوگیری کنید.

۱- کنترل راه‌های هوایی مصدوم

۲- دادن اکسیژن

۳- کنترل خون ریزی

۴- آتل بندی محل شکستگی

۵- مریض را به پشت دراز کرده و پاهایش را حدود ۲۰-۳۰ سانتی متر بلند کنید. نکته مهم اینکه اگر با این کار تنفس مصدوم مشکل شد فوراً پاهایش را پایین آورده و یا اگر احتمال شکستگی پا یا ستون فقرات می‌رود پاها را بلند نکنید.

۶- جلوگیری از دفع حرارت بدن مصدوم به وسیله پیچیدن وی درون پتو یا چیزی مشابه آن، توجه داشته باشید که با حرارت خارجی (بخاری) مصدوم را گرم نکنید.

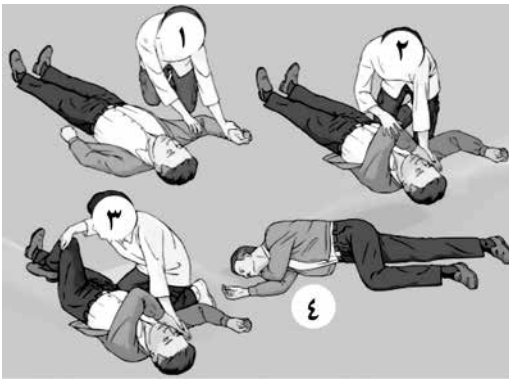
* در صورتی که که مصدوم بیهوش نیست یا استفراغ ندارد به او مایعات بدهید.

* کنترل علائم حیاتی را هر ۵ دقیقه یک بار به عمل آورید.

وضعیت اغماء بهبودی

مصدومی که زخم‌های وسیع در پائین صورت یا فک دارد، یا آن‌ها که بیهوش هستند به پهلو خوابیده و سر روی را به عقب خم کنید تا مایعات استفراغ شده و خونیکه از رگ‌های صورت خارج می‌شوند باعث انسداد مجازی تنفس و خفگی نشود. در این گونه مصدومین باید توجه بیشتری نسبت به راه‌های تنفس به عمل آورد. این وضعیت را، وضعیت بهبودی نیز گویند.

بهترین زمان به کارگیری این روش برای افراد بیهوشی است که مشکل قلبی و تنفسی ندارند.



..... شناخت انواع زخم‌ها.....

زخم چیست؟

بریدگی پوست بدن که سبب خونریزی شود و محلی برای ورود میکرب‌ها باشد، زخم نامیده می‌شود.

انواع زخم:

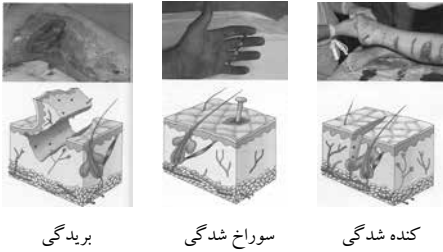
۱. بریدگی
۲. ساییدگی
۳. پاره شدگی
۴. کنده شدگی
۵. قطع شدگی
۶. له شدگی
۷. سوراخ شدگی
۸. خراشیدگی

بریدگی‌ها و خراش‌ها

خونریزی از بریدگی‌ها را می‌توان به راحتی با انجام فشار و بالا بردن اندام مهار کرد. به طور معمول، تنها یک پانسمان چسب دار مورد نیاز است و زخم خود به خود طی چند روز بهبود پیدا می‌کند.

در چه زمانی باید به مرکز درمانی مراجعه شود؟

- الف- اگر خونریزی متوقف نشود.
- ب- اگر جسم خارجی در داخل بریدگی وجود داشته باشد.
- ج- اگر زخم در معرض خطر عفونت قرار دارد (مثلاً زخم ناشی از گاز گرفتن حیوان یا سوراخ شدگی در اثر یک جسم آلوده).
- د- اگر در یک زخم قدیمی، نشانه‌های عفونت دیده شود.



بریدگی

سوراخ شدگی

کنده شدگی

خراشیدگی

- با آب و صابون کل زخم و اطراف آن را کاملاً بشویید
به طوری که هیچ گونه خاک، چوب، سنگ، خون و
کثیفی روی آن نماند.

- با یک گاز پانسمان یا پارچه تمیز و بدون پرز، ابتدا
روی زخم و بعد اطراف آن را خشک کنید.

- هیچ رطوبتی روی زخم نماند، زیرا موجب عفونت
زخم می‌گردد. شاید این کار باعث آمدن کمی خون
تازه شود، با فشردن یک گاز پانسمان یا پارچه تمیز
بدون پرز بر روی خراشیدگی، این خونریزی بند
می‌آید.

- در صورتی که خراشیدگی‌ها خونریزی نداشته
باشند بهتر است که روی آن‌ها را نپوشانیم تا زودتر
پوست بیاورد.

- در صورت خونریزی خراشیدگی‌ها و یا در محل
هایی که احتمال کثیف شدن زخم باشد، می‌توانیم
روی خراشیدگی را پانسمان کنیم.

بریدگی‌ها

- بهترین روش بند آوردن خونریزی‌ها فشار مستقیم
روی زخم و بالا نگه داشتن آن است.

- ابتدا با فشار دادن محل بریدگی با گاز پانسمان یا
یک پارچه تمیز و بدون پرز خونریزی را بند بیاورید.

- محل بریدگی از قلب بالا تر باشد.
- اگر گاز پانسماں یا پارچه روی زخم خونی شد، یک گاز یا پارچه دیگر روی آن قرار داده و فشار بیاورید.
- بعد از بند آمدن خونریزی، ابتدا روی زخم اسپس اطراف آن را ضد عفونی کرده و اسپس با یک گاز پانسماں کنید.

کبودشدگی

این حالت به دلیل خونریزی به داخل پوست یا بافت‌های زیر پوستی ایجاد می‌شود. کبودشدگی می‌تواند بلافاصله پس از خونریزی یا چند روز بعد ظاهر شود. اقدامات کمک‌های اولیه در مورد کبودی‌هایی که فوراً ظاهر می‌شوند، مفید است. همچنین کبود شدگی ممکن است نشانه‌ای از آسیب عمقی باشد. سالمندان و افرادی که داروهای ضد انعقاد مصرف می‌کنند، به سادگی دچار کبودی می‌شوند. در زمانی که به بدن ضربه وارد شود (تصادف - آوارساختمان - سقوط از بلندی و...) این حالت پیش می‌آید.
۱) قسمت آسیب دیده را بلند کنید و در وضعیتی نگه دارید که مصدوم احساس راحتی کند.
۲) با استفاده از کمپرس سرد (یخ خرد شده داخل کیسه) روی محل کبودی را فشار دهید. کمپرس را حداقل به مدت ۳۰ دقیقه در محل قرار دهید. (چند دقیقه قرار دهید و چند ثانیه بردارید).

له شدگی و کوبیدگی

اگر جایی از بدن له شود یا کوبیده شود، ابتدا قرمز شده و اسپس کبود می‌شود، این یعنی خونریزی زیر پوستی اتفاق افتاده. هر چه ورم آن بیشتر شود، درد آن نیز بیشتر می‌شود.

چه باید کرد؟

به مدت چند دقیقه عضو له شده و یا کوبیده شده را زیر شیر آب سرد گرفته تا درد آن آرام‌تر شده و زیاد ورم نکند.

بهترین راه این است که مقداری یخ را خرد کرده و درون کیسه ای بریزیم و حدود بیست دقیقه روی محل آن قرار دهیم.

عضو صدمه دیده را بالاتر از قلب نگاه دارید تا ورم آن کمتر شود.

اگر عضو له شده زیاد سرد شد می‌توانیم برای چند لحظه کیسه یخ را برداریم و مجدداً روی آن بگذاریم. اگر بعد از گذشت حدود یک ساعت نتوانستید آن را حرکت دهید و درد آن نیز آرام نشد، جهت معاینه دقیق تر به پزشک مراجعه شود.

چه کار نباید کرد؟

هیچ گاه عضو له شده و یا کوبیده شده را گرم نکرده و یا ماساژ ندهید، زیرا ورم و درد آن زیادتر می‌شود. عضو کوبیده شده و یا له شده را پائین تر از قلب قرار ندهید، زیرا ورم و درد آن بیشتر می‌شود.

سوختگی‌ها

به آسیبی که در اثر مجاورت پوست بدن با عوامل سوزاننده (حرارت، مواد شیمیایی، جریان برق و اشعه) به وجود می‌آید، سوختگی می‌گویند.

انواع سوختگی

سوختگی مستقیم با آتش

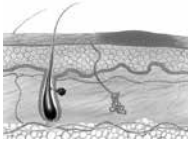
سوختگی با آفتاب

سوختگی با برق

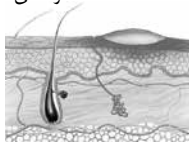
سوختگی با مواد شیمیایی (اسید-قلیا-کلر و غیره)
سوختگی با مایعات داغ (آب جوش-روغن داغ و غیره)
سوختگی با اشیای داغ (بدنه بخاری-سنگ داغ و غیره)

سوختگی‌ها را از نظر شدت و وخامت، به سه دسته

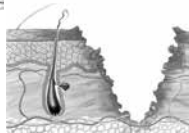
تقسیم می‌کنند:



سوختگی سطحی یا درجه ۱



سوختگی متوسط یا درجه ۲



سوختگی عمیق یا درجه ۳

۱- خفیف

۲- متوسط

۳- شدید

میزان شدت و وخامت سوختگی به چه عواملی

بستگی دارد؟

- درجه سوختگی (عمق سوختگی)

- وسعت (درصد) سوختگی

- محل سوختگی

- سن مصدوم

- عوامل زمینه ای همراه

کمک‌های اولیه در سوختگی جزئی یا سطحی

- می‌توانید برای جلوگیری از درد و آسیب بیشتر به

بدن حتماً به مدت ۱۵ دقیقه روی محل سوختگی آب

سرد ملایم فراوان بریزید.

- هیچ‌گاه یخ را مستقیماً روی سوختگی قرار ندهید زیرا این کار می‌تواند به سرما زدگی و آسیب بیشتر بافت منجر شود.

- لباس‌ها را از روی محل سوختگی درآورید و یا قیچی کنید، و دوباره محل سوختگی را با آب فراوان خنک کنید، این کار را قبل از ورم کردن محل سوختگی انجام دهید.

- روی محل سوختگی را با گاز پانسمان و یا با پارچه تمیز و بدون پرز و یا کیسه پلاستیک تمیز بپوشانید، تا عفونت نکند. برای پانسمان موقت می‌توان از پوشش پلاستیکی تمیز استفاده کرد.

- در صورت سوختگی در راه تنفس، چشم، صورت، دست یا ناحیه تناسلی از پزشک کمک بگیرید.

چه کار نباید کرد؟

- لباس یا پارچه ای را که به محل سوختگی چسبیده را از روی آن جدا نکنید، زیرا آسیب بیشتری وارد می‌کند.
- به محل سوختگی دست نزنید و روی آن پارچه کثیف قرار ندهید، زیرا سوختگی‌ها خیلی زود عفونت می‌کنند.

- به تاول‌ها دست نزنید و آن‌ها را نترکانید.

- روی سوختگی‌ها چیزی نمالید. (کره-ماست-نمک-قند-خمیردندان و غیره) زیرا هم خطر عفونت آن بیشتر شده و هم جای سوختگی روی پوست باقی می‌ماند.

کمک‌های اولیه در سوختگی‌های عمقی

- روی محل سوختگی را با یک پانسمان غیر چسبان استریل و خشک بپوشانید تا از آلودگی و عفونت آن جلوگیری شود. برای پانسمان موقت می‌توانید از

- پوشش پلاستیکی تمیز استفاده کنید.
- محل سوخته شده را بالا نگه دارید و نگذارید که مالیده یا فشار داده شود.
- برای جلوگیری از بروز شوک، در صورت امکان، بیمار را به پشت بخوابانید و پاهایش را ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر بالاتر نگه دارید و رویش را با یک پتو بپوشانید.
- ضمن آن که مراقب وضعیت تنفس، گردش خون و حال عمومی مصدوم هستید، هر چه سریعتر او را به یک مرکز درمانی برسانید.

..... آشنایی با گزیدگی‌ها



زنبور گزیدگی

از اثرات سم در زنبور گزیدگی، اثرات موضعی است. تورم، کهیر، قرمزی، سوزش و خارش از علائمی است که در محل گزش معمولاً بروز می‌کند. تعدادی از بیماران ممکن است دچار درد در مفاصلی شوند که نزدیک به محل گزش است. اگر گزش روی پلک یا اطراف چشم باشد، ممکن است روی چشم اثر گذاشته و با اختلال در بینایی، عفونت در چشم و حتی سوراخ شدگی در کره چشم همراه باشد.

واکنش‌های حساسیتی دسته دیگری از علائم است که معمولاً ظرف ۱۵ دقیقه تا شش ساعت پس از گزش بروز می‌کند. این دسته از واکنش‌ها زمانی بروز می‌کند که فرد دچار گزش متعدد شده باشد. علائم اولیه معمولاً شامل خارش چشم، گر گرفتگی صورت، سرفه و کهیر در سراسر بدن است. علائم تأخیری جزو علائم همراه‌کننده‌ای است که طی یک تا دو هفته از گزش بروز می‌کند. بیماران معمولاً دچار سردرد، تب، کهیر، درد در چند مفصل می‌شوند. عده‌ای باور ندارند که ارتباطی میان این علائم و گزش قبلی زنبور وجود دارد.

اقدامات اولیه در زنبور گزیدگی

- برداشتن نیش زنبور از روی زخم.

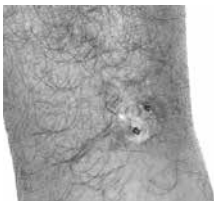
- محل گزش را با آب و صابون شستشو دهیم.

- کمپرس آب سرد (کیسه یخ) روی محل گزش و



استفاده از پماد کالامین.

- از قرار دادن مستقیم یخ روی پوست و گرم کردن موضع خودداری شود.



مارگزیدگی

در حدود سه هزار نوع مار در دنیا وجود دارد که حدود ۷۰۰ نوع آن سمی است. و از میان آن‌ها فقط ۵۰ گونه خطرناک بوده و می‌توانند برای انسان مشکل

ساز باشند. هنگامی که کسی توسط مار سمی مورد گزش قرار می‌گیرد، علائمی در او ظاهر می‌شود که بسته به نوع سم و میزان ورود آن به بدن به دو گروه خفیف و شدید تقسیم می‌شود.

* علائم مارگزیدگی خفیف

تورم، تغییر رنگ، درد کم، احساس قلقلک، ضربان سریع، ضعف عمومی، تهوع، استفراغ، اختلال دید.

* علائم مارگزیدگی شدید

تورم سریع و کرختی بدن، درد، مردمک تنگ، به خود پیچیدن، هذیان، شوک، تشنج، فلج، عدم وجود نبض

اقدامات اولیه در مارگزیدگی

- محل گزیدگی را آهسته با آب و صابون شستشو دهیم.

- عضو گزیده شده را بی حرکت و پایین تر از قلب قرار دهیم.

- از بریدن زخم پرهیز نماییم در صورت تورم پوست از مکنده (ساکشن) استفاده نماییم.

- از سرد کردن و کمپرس با آب سرد و یخ خودداری نماییم.

- جهت جلوگیری از انتشار سم در بدن با بستن شریان بند (رگ بند) در محل بالای محل گزیده شده به شکلی که یک انگشت دست نه به سهولت و نه به سختی از زیر آن رد شود. پس از بستن بالای محل گزیده شده هر ۱۵ دقیقه آنرا به مدت چند ثانیه (یک و نیم دقیقه) باز نموده و مجدداً ببندیم و بیمار را با کمترین حرکت فیزیکی به نزدیکترین درمانگاه یا پزشک رسانیم.



عقرب گزیدگی

این جاندار عموماً در اطراف خانه‌ها و در محل‌های خلوت و زیر وسایل چوبی مخفی می‌شود. در شب‌ها برای شکار از محل اختفای خود خارج می‌شود. این جاندار حالت تهاجمی نداشته و ترجیح می‌دهد که فرار کند تا اینکه نیش بزند.

علائم معمولاً با درد و سوزش فوری در محل گزش شروع می‌شود. گاهی درد به نواحی بالای محل گزیدگی انتشار می‌یابد، تعدادی از بیماران علائم شدیدی مثل اختلال در بلع، سفتی عضلات و پرش و بی‌قراری در اندام‌ها پیدا می‌کنند، فشار خون ممکن است افزایش یابد و گاهی ضربان قلب مصدوم کاهش یا افزایش شدید پیدا می‌کند.

علائم معمولاً به سرعت در محل گزش شروع می‌شود، یعنی تا پنج ساعت بعد اوج می‌گیرد و تا ۲۴ ساعت ادامه می‌یابد. اگر پس از پنج ساعت بیمار علامت جدی به جز درد در محل نداشت، به این معناست که گزش چندان جدی نبوده است.

اقدامات زیر باید در مورد عقرب گزیدگی مد نظر قرار گیرد

- شستشوی محل زخم با آب و صابون و بیرون آوردن

- وسائل زینتی و جواهرات (مثل انگشتر و ...
- استفاده از کمپرس سرد برای کاهش درد و تورم:
برای این کار می‌توان از یک تکه یخ استفاده کرد ولی
هرگز نباید اندام گرفتار را در آب یخ غوطه ور ساخت.
- برش محل زخم نیز فایده‌ای در بر ندارد و باید از
آن پرهیز شود و همچنان که استفاده از مکنده نیز بی
مورد است.
- برای کاهش درد نیز از قرص استامینوفن (۲-۱ قرص
هر ۴ ساعت) می‌توان استفاده کرد ولی از آسپرین و
ایبوپروفن باید پرهیز شود.
- فرد عقرب گزیده باید به آرامش و خونسردی دعوت
شده و اضطراب را از وی دور کرد.
- فرد مصدوم به هیچ وجه در طول مدتی که تحت
نظر است نباید از داروهائی که فرد را گیج می‌کند (مثل
انواع خواب‌آورها) استفاده کند.
- در صورت امکان، عقرب مسئول گزش فرد، باید بدام
انداخته شود تا گونه آن مشخص گردد.
- تمام افراد عقرب گزیده حتی خفیف‌ترین انواع آن
باید حداقل ۲۴ ساعت در بیمارستان تحت نظر باشند.

پیشگیری از گزش حشرات



با رعایت چند نکته ساده می‌توانیم از خودمان در برابر
گزش حشرات محافظت کنیم. قسمت عمده‌ای از این
نکات روش‌های فیزیکی هستند یعنی روش‌هایی که در
مواجهه ما و کودکانمان با حشرات جلوگیری می‌کند.
مانند نصب توری به پنجره‌ها، پوشیدن لباس‌های

محافظت کننده و ترک کردن محل. حشرات داخل ساختمان‌ها و اتاق‌ها با استفاده دائمی از حشره کش‌هایی که به صورت اسپری وجود دارند یا مواد حشره کش از بین می‌روند. نگهداری حیوانات خانگی باعث تجمع بیشتر حشرات می‌شود. باید توجه داشت حشرات ممکن است روی پوست این حیوانات بنشینند و بعد بلند شده، روی پوست ما بنشینند و نیش بزنند. اگر در محل زندگی‌تان درختان زیادی وجود دارد باید برای پنجره‌های خانه از توری استفاده شود و در پارک‌ها از آویختن لباس‌ها روی درخت خودداری شود. در مناطقی که حشرات زیاد وجود دارد بهتر است روی پوست بدن مخصوصاً بدن کودکان داروهایی مالید که حشرات را از کودک دور کند. اما باید توجه کنید استفاده دائم از این مواد سبب حساسیت بیشتر نشود. به هیچ وجه کندوی زنبور عسل را دستکاری و زنبورها را تحریک نکنید. اگر زنبوری در نزدیکی خود دیدید به جای نابود کردن آن با مگس کش، موقتاً آن منطقه را ترک کنید. در محیط‌های باز، پیراهن آستین بلند و شلوار بلند به تن کنید و اگر سابقه واکنش حساسیتی شدید به نیش زنبور دارید، با پزشک خود برای مقابله با آن مشورت کنید.

..... حمل مصدوم

انتقال مصدوم به روش مناسب از محلی به محل دیگر را حمل مصدوم می‌گویند. توجه داشته باشید بی‌دقتی و عدم رعایت شرایط لازم در حمل، باعث وخیم‌تر شدن وضع مصدوم خواهد شد.

انتخاب نوع حمل مصدوم به چه چیزهایی بستگی دارد؟

وزن فرد مصدوم - نوع مصدومیت یا مجروحیت فرد - توانایی بدنی کمک‌دهندگان - تعداد کمک‌دهندگان - میزان مسافتی که می‌خواهیم فرد را جابجا کنیم - مدت زمانی که در اختیار داریم - ابزار و وسایلی که در اختیار داریم - موانعی که در اطراف مصدوم وجود دارد و ...

به یاد داشته باشیم :

نباید مصدومی را که آسیب شدیدی دیده و بد حال است، حرکت دهید مگر آن که خطری فوری (مانند آتش‌سوزی، فروریختن آوار، گازسمی و ...) جان او را تهدید کند.

دسته‌بندی حمل‌ها به حمل یک نفره، دو نفره، حمل‌های گروهی و حمل با تجهیزات تقسیم می‌شوند.



حمل یک نفره آغوشی



حمل یک نفره عصایی

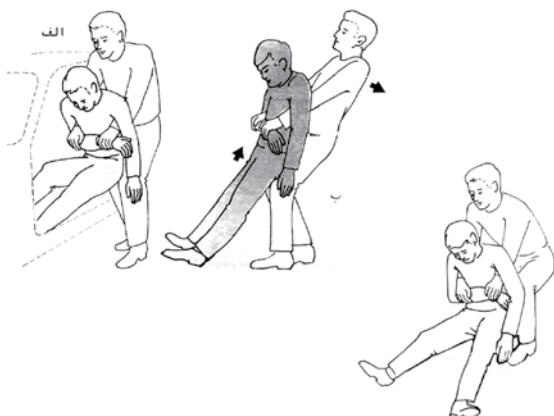


حمل یک نفره یک دست و یک پای آتش‌نشانی



دو نوع حمل یک نفره کولی

حمل یک نفره کششی



حمل یک نفره چهار دست و پا



به نظر شما این نوع حمل برای چه مصدومینی خطرناک است؟

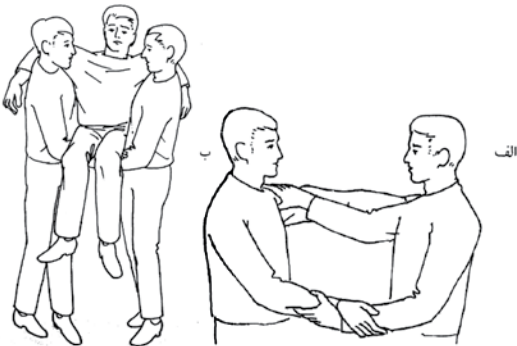
حمل دونفره زنبه ای



روش ساخت حلقه حمل از دستمال سه گوش



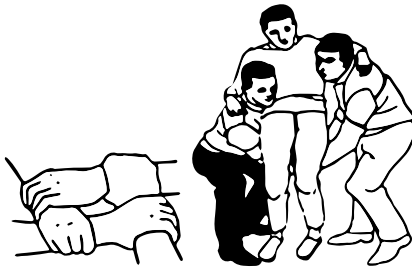
حمل دونفره دومچ



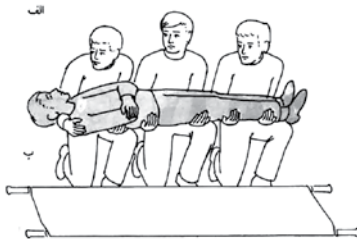
حمل دونفره صندلی



حمل دونفره چهار مچ

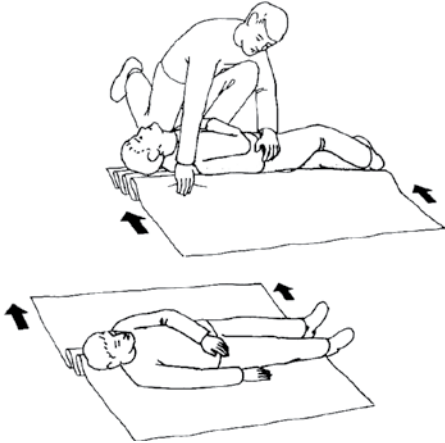


- سه روش گروهی انتقال مصدوم به روی برانکار





روش یک نفره انتقال مصدوم روی پتو یا ملحفه

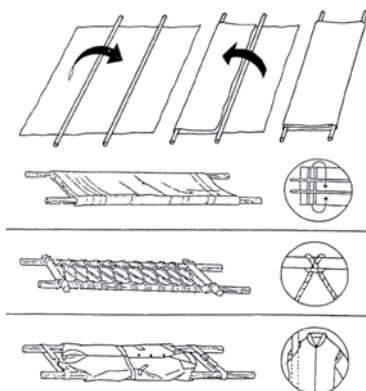


حمل با برانکار

یکی از وسایل حمل مصدوم برانکار است. برانکار بهترین وسیله برای حمل مصدوم که با کمک ۲ یا چند نفر حمل می‌شود. چنانچه در دسترس نبود می‌توان با وسایل مختلف برانکار تهیه نمود.

روش‌های ساخت برانکار

- با چوب و پتو
- با چوب و ملحفه
- با چوب و طناب
- با چوب و پیراهن



..... **بانداز**
نوار بندی محل آسیب دیده ی بدن را بانداز می‌گویند.

اهداف بانداز

- نگهداری پانسمان و آتل در وضعیت مناسب
- وارد نمودن فشار مستقیم روی پانسمان به منظور کنترل خونریزی
- جلوگیری از ایجاد ورم در عضو یا کاهش آن
- ایجاد تکیه گاه و محدود کردن حرکات اندام آسیب دیده
- جلوگیری از ضایعات بیشتر اندام صدمه دیده و ایجاد امنیت به هنگام جابجایی مصدوم
- کاربرد به عنوان شریان بند (تورنیکت)

انواع بانداز

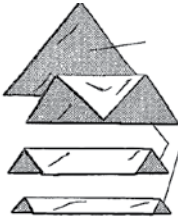
استفاده از باندها بر اساس محل و نوع آسیب فرق می‌کند. باندهایی که بیشترین استفاده را دارند: باندهای لوله شده یا رولی و باند سه گوش، باندهای توری، باندهای کشی و باندهای چهارگوش.

نکته :

- نوع و پهنای باند باید متناسب با عضو صدمه دیده انتخاب شود.
- باند را مستقیم روی زخم نبندید بلکه اول زخم را پانسمان کنید و سپس باند پیچی نمایید.
- باند نباید شل بسته شود و نباید آن چنان محکم باشد که مانع جریان خون در عضو شود.
- سرد شدن، بی رنگ شدن، کبود شدن انتهای انگشتان دلیل بر محکم بسته شدن بانداز است؛ باید باند را باز کرده و دوباره بست.
- پس از نوار بندی، انتهای آن را به وسیله ی نوار چسب

یا سنجاق قفلی و یا گره در نقطه مناسبی ثابت کنید تا در موقع کار و استراحت باعث ناراحتی مصدوم نگردد. (مناسب‌ترین گره، گره چهار گوش می‌باشد).

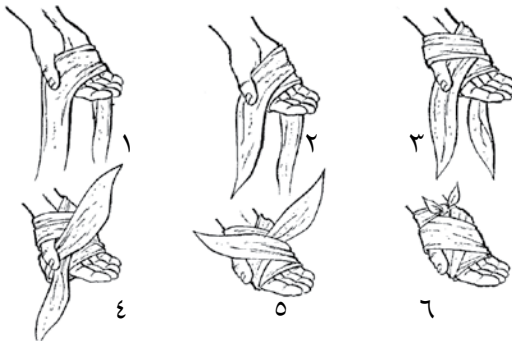
درست کردن باند سه گوش (مثلثی)



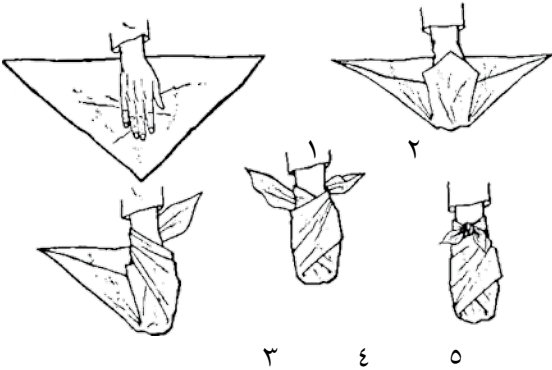
اگر مربعی به ضلع حدود ۱ متر در حول قطر مربع، دو نیم کنیم، دو باند سه گوش به دست می‌آید. باند سه گوش بیشترین کاربرد را دارد و می‌توان به صورت باند نواری در آورد.

نمونه کاربردهای باند سه گوش

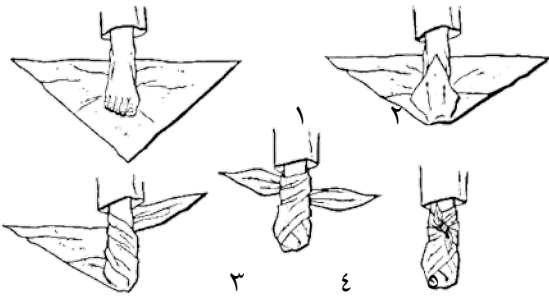
باند اژکف دست



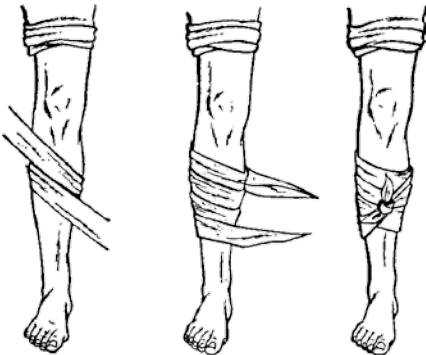
بانداز کل دست



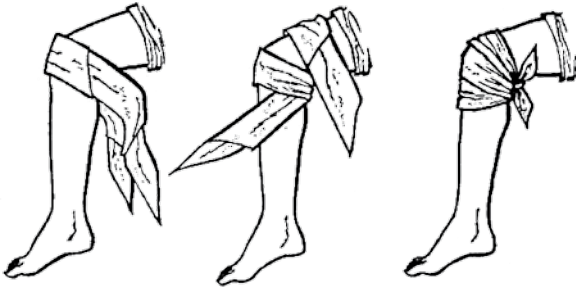
بانداز کف و پشت پا



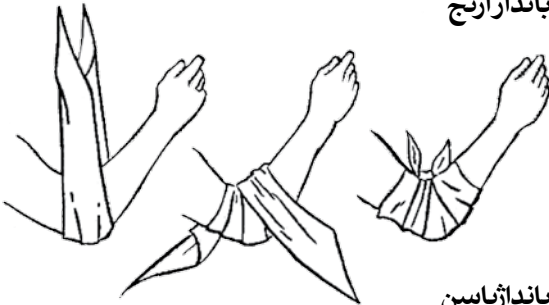
بانداز ساق پا



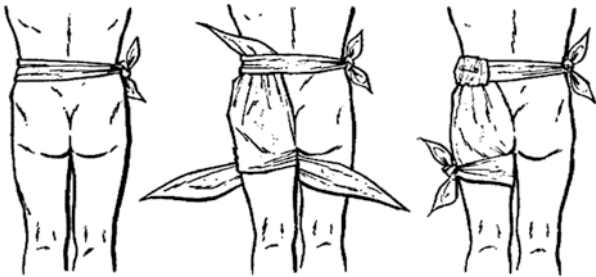
باندازانو



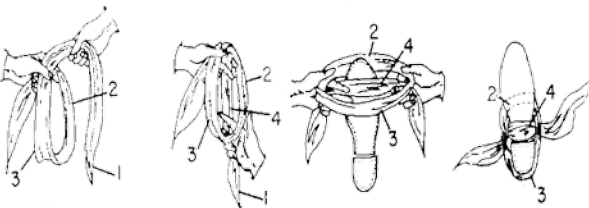
بانداز آرنج



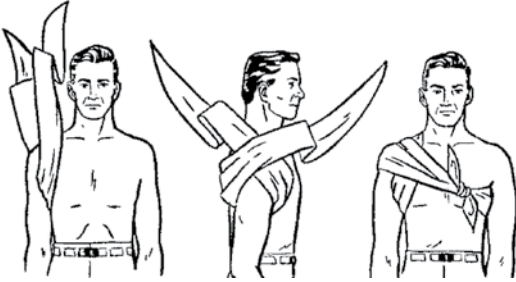
بانداز باسن



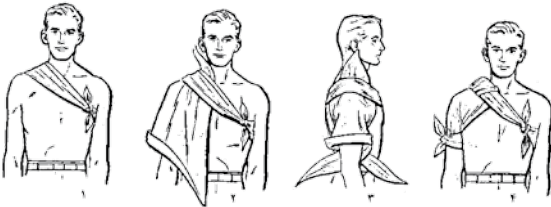
پیچ خوردگی مچ پا



باند آژیر بغل



باند آژیر بازو



باند آژیر شانه



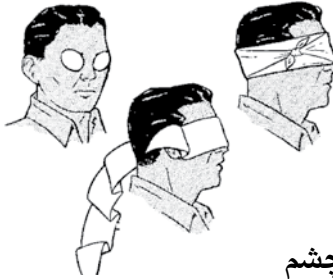
باند آژیر دور سر



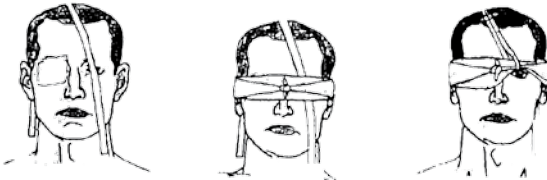
باند وسط سر



باند از دو چشم

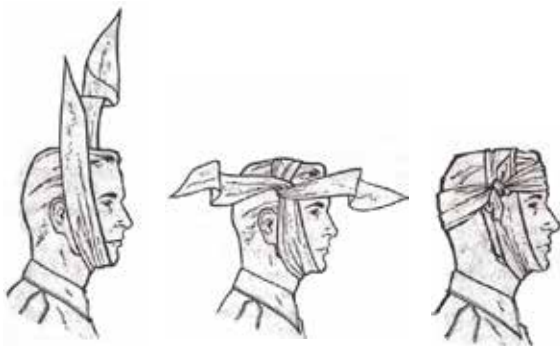


باند از یک چشم

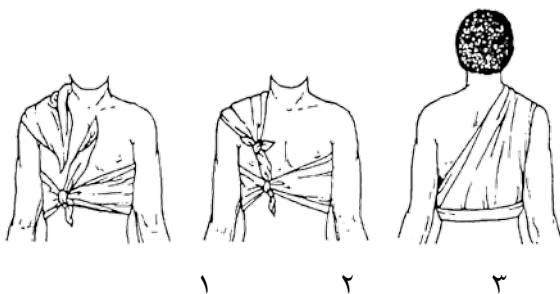


باند از یک گوش به دو روش

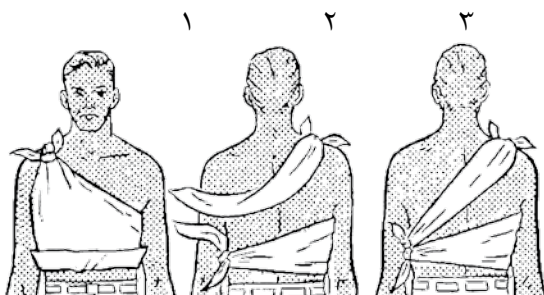




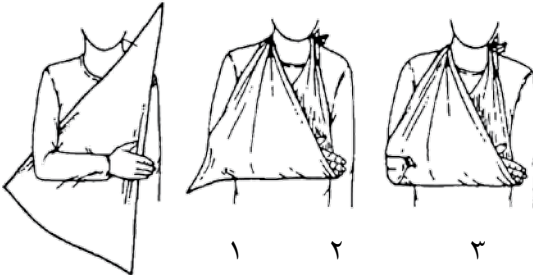
بانداز پشت شانه



بانداز سینه



آویزهای بالا نگهدارنده



هشدار!

اگر به شکستگی ساعد مشکوک هستید، از یک آویز پارچه‌ای یا گوشه کت برای نگه داشتن اندام استفاده کنید. هیچ یک از دیگر انواع آویزهای موقتی را به کار نبرید زیرا نیروی آنها برای نگهداری اندام کافی نیست.

گوشه کت

کت مصدوم را باز کنید. لبه پائینی کت را در سمت آسیب دیده تا روی اندام بالایی برگردانید. گوشه سجاف کت را با یک سنجاق قفلی بزرگ به قسمت پیش سینه کت وصل کنید. قسمت‌های اضافی پارچه کت را کاملاً در اطراف آرنج جای بدهید و سنجاق کنید.

پیراهن آستین بلند

اندام آسیب دیده را بر روی قفسه سینه مصدوم قرار دهید. سر دست آستین را به پیش سینه طرف مقابل پیراهن سنجاق کنید. برای ساخت یک آویز بالا نگهدارنده موقت، آستین را به شانه مقابل مصدوم سنجاق کنید تا اندام بالایی را بالا نگه دارد.

کت دکمه‌دار

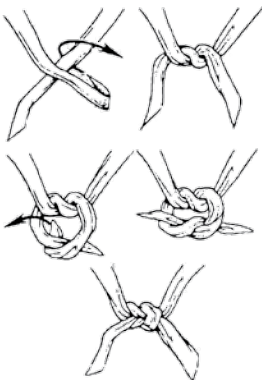
یکی از دکمه‌های کت (یا جلیقه) را باز کنید. دست مربوط به اندام آسیب دیده را در فضای ایجاد شده در لباس در اثر باز کردن دکمه، قرار دهید. به مصدوم توصیه کنید که مچ خود را بر روی دکمه زیر این فضا قرار دهد.

کمر بند یا البسه باریک

با استفاده از یک کمر بند یا دستمال گردن و یا یک جفت بند شلوار یا جوراب شلواری، یک محافظ «گردن و سردست» بسازید. این آویز را به دور گردن مصدوم قرار دهید و سپس یک بار آن را بچرخانید تا یک حلقه کوچک تر در جلوتشکیل شود. دست مصدوم را در این حلقه قرار دهید.

گره زدن

برای محکم کردن باند مثلثی، همیشه از گره مربع استفاده کنید. این روش مطمئن است، در نمی‌رود، باز کردن آن آسان است و به حالت مسطح قرار می‌گیرد و به همین جهت، تحمل آن برای مصدوم راحت تر است. از بستن گره در اطراف یا مستقیماً روی محل آسیب خودداری کنید.



چون این کار ممکن است برای مصدوم ایجاد ناراحتی کند. نحوه گره زدن گره مربع در فصل آشنایی با گره‌ها آموزش داده شده است. در باندهای مثلثی برای محکم شدن گره، دو انتها را کشیده، سپس آنها را در زیر باند قرار دهید.

آتل بندی

آتل چیست؟ آتل وسیله ای کمکی، برای محافظت و بی حرکت سازی اندام آسیب دیده است.

انواع آتل

- مقوایی

- چوبی: آماده و یا ابتکاری

- آتل سیمی: یک شبکه توری شکل سیمی بوده و از پیش ساخته شده است.

- تجاری: نوار قطور انعطاف پذیر و از قبل آماده

- بادی: کیسه‌های باد شونده، دست و پا، مواظب انسداد عروق باشیم.

- کششی: به منظور ایجاد کشش در عضو شکسته، در اندام تحتانی

- وکیوم: با کمک مکش و ایجاد خلاء شکل عضو را به خود می‌گیرد.

- آتل نرم: (ملحفه چند لا شده-بالش آتل گردنی در صدمات نخاعی با پتو)

- آتل گچی

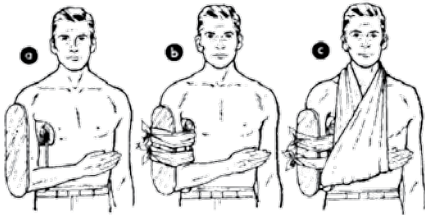
قوانین آتل بندی

- باید مطمئن بود که اولاً آتل سالم بوده و ثانیاً فاقد زوائد ایجاد کننده ضایعه (مثل زائده‌های تیز یا میخ) باشد. آتل باید به قدر کافی بلند باشد که نه تنها عضو شکسته، بلکه مفاصلی را که در بالا و پایین شکستگی قرار دارند، نیز بی حرکت نماید. پس از گذاشتن آتل لازم است قسمت‌هایی را که بین آتل و عضو خالی مانده اند، به وسیله پنبه و یا پارچه پر کنید. سپس به وسیله باند و یا در صورت نبودن آن‌ها با طناب، دستمال سه گوش و غیره ثابت و محکم ببندید.

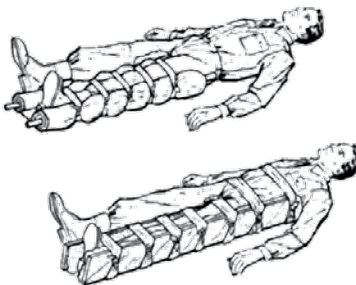
- در آتل بندی باید از انتهای اندام به ابتدای آن بانداز

- شود. عضو آسیب دیده باید قبل و بعد از آتل بندی از نظر جریان گردش خون باید کنترل شود تا اگر طی آتل بندی مسیر گردش خون بسته شده، مشخص گردد.
- زیور آلات و ساعت مچی و ... را درآورید.
 - آتل را توسط باند نواری یا باند سه گوش ثابت کنید.
 - در صورت امکان، آتل را در دو طرف قسمت آسیب دیده قرار دهید. بخصوص زمانی که دو استخوان دچار آسیب شده اند (مانند استخوان ساعد و ساق پا)
 - در مورد آتل‌های بادی به طور مداوم باید فشار داخل آتل کنترل شود.
 - داخل آتل فلزی را پنبه یا پارچه گذاشته و عضو مربوطه را داخل آن می‌گذاریم.

آتل بندی بازو



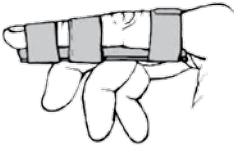
آتل بندی لگن و ران



آتل بندی گردن



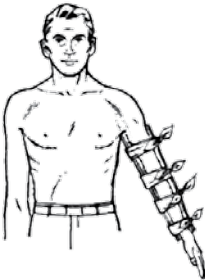
آتل بندی انگشت



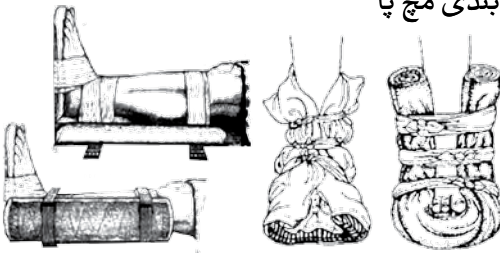
آتل بندی ساعد



آتل بندی آرنج



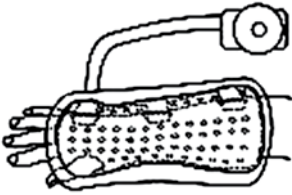
آتل بندی مچ پا



آتل بندی گردن به کمک باند سه گوش و مقو



آتل بادی



آتل میچ دست



مثلث آتش

جهت ایجاد آتش سه عامل گرما، اکسیژن و ماده سوختنی شرکت دارند که هرگاه این سه عامل به نسبت معینی در یک جا جمع شوند، آتش پدید می‌آید.



■ تعریف آتش: آتش یک عکس العمل شیمیایی همراه با شعله، حرارت و روشنایی است به عبارت دیگر ترکیب مواد قابل اشتعال با اکسیژن را آتش می‌گویند.

■ تعریف نقطه احتراق یا اشتعال: درجه حرارتی که جسم در آن شعله ور شده یا آتش می‌گیرد را نقطه احتراق یا اشتعال می‌گویند.

■ داغ‌ترین بخش شعله نوک زبانه‌های آن است.

■ محصولات نهایی احتراق: موادی از قبیل بخار آب، خاکستر، دود، گازهای متان، دی اکسید کربن، مونوکسید کربن، دی اکسید گوگرد و... است که در اثر سوختن حاصل می‌گردند.

■ راه‌های ایجاد حرارت:

۱- ایجاد حرارت مکانیکی مثل: اصطکاک بین دو جسم (کبریت)
۲- ایجاد حرارت از طریق الکتریسیته مثل: اتو، سیم برق گرم شده و ساعقه

۳- ایجاد حرارت شیمیایی مثل: ترکیب آب با فلز سدیم و پتاسیم و ترکیب چربی با اکسیژن

■ آتش برون سوز یا سطحی: آتش‌های ناشی از مایعات قابل

اشتهال مثل: انواع مواد نفتی و الکلی و... که شعله روی سطح و یا بالای آنها تشکیل می‌شود. گرما مایع را بخار می‌کند، بخار گرم از سطوح خارجی مایع جدا شده، در بالا با اکسیژن ترکیب شده و شعله تشکیل می‌شود.

■ آتش درون سوز یا مغز: آتش ناشی از جامدات قابل اشتعال مانند: انواع چوب و زغال، پارچه، لاستیک، پلاستیک، الیاف، توتون، نفتالین... هستند که شعله درون آن تشکیل می‌شود.

■ ارتفاع شعله: ارتفاع شعله تابع مقدار تولید مولکول آزاد از سطح ماده سوختنی می‌باشد.

■ هر مقدار تولید مولکول بیشتر و سریعتر صورت گیرد. به ناچار مولکول‌ها باید مسافت بیشتری را طی کنند تا خود را به اکسیژن برسانند لذا ارتفاع بیشتر به طرف بالا می‌رود. در مایعات قابل اشتعال این میزان بسیار زیاد است، در چوب کمتر و در زغال به حداقل خود می‌رسد.

■ رنگ شعله: رنگ شعله بستگی به حرارت شعله دارد. شعله قرمز حدود ۵۰۰ درجه سانتیگراد، شعله نارنجی حدود ۹۰۰ درجه سانتیگراد، شعله زرد حدود ۱۱۰۰ درجه سانتیگراد و شعله سفید و روشن در حدود ۱۴۰۰ درجه سانتیگراد حرارت دارد.

■ احتراق کامل و ناقص: احتراق کامل هنگامی است که تمام عناصر موجود در سوخت به بالاترین حد اکسیداسیون خود برسد. ولی اگر مقداری از مواد قابل اکسید شدن در سوخت باقی بماند و یا همراه دود پراکنده شود، احتراق ناقص صورت گرفته است که در این حالت مقداری از انرژی تلف شده است.

جهت اطفاء حریق‌ها باید یک یا دو عامل فوق را از بین ببریم.

• چنانچه ماده سوختنی را از آتش بگیریم به آن قطع کردن، جدا سازی یا سد کردن و یا آتش برمی‌گوییم. مثل بستن شیر سوخت و یا دور کردن وسایل نسوخته.

• چنانچه مانع رسیدن به آتش شویم، به آن روش خفه کردن می‌گوییم. مثل استفاده از شن و ماسه، پتو یا کف‌ها، پودرها و یا گازهای اطفاء حریق

• چنانچه گرما را از آتش بگیریم، به آن روش سرد کردن یا پایین آوردن دما می‌گوییم، مثل استفاده از آب.

جدول گروه‌های شنش گانه

گروه آتش	گروه آتش						
	English 1970, BS:4547	N.R.R.A					
خاموش کننده مناسب	روشن اطفاء	ویژگی ها	مثال	نوع آتش			
<p>کپسول‌های آبی، در زمانی که آتش برون سوز بوده یا حجم آن کم باشد استفاده از کپسول‌های پودری، کپسول‌های هالوژنه</p>	<p>۱- سرد کردن ۲- دریمسی ۳- ایزوله‌سازی</p>	<p>اکثرآ تر کیمات کربنی دارند، موقع سوختن گازهای سمی تولید می کنند ممکن است شعله دار و با گازها ای‌ا‌درون (سوز) باشند، معمولاً پس از سوختن از خود خاکستر یا مواد دیگری به جا می گذارند.</p>	<p>چوب، کاغذ، پارچه، لاستیک، پلاستیک، فرش، توتون، ایفای، نفتالین و...</p>	<p>مواد خشک با جامدات</p>	A	A	
<p>کپسول‌های پودری کپسول‌های کف ساز کپسول‌های هالوژنه</p>	<p>۱- خفه کردن ۲- دریمسی ۳- ایزوله‌سازی</p>	<p>اگر مایعات نفتی موقع سوختن دود سیاه و نسبتاً سمی تولید می کند، آتش ناشی از آنها به آتش‌های سطحی معروفند چون سطح مانع می‌سوزد (دیرو سوز) به علت اینکه بئیک تر از آب هستند روی آن شاور می‌مانند و آب موجب گسترش آنها می‌شود.</p>	<p>بنزین، گازوئیل، نفت، پروغن، تیرمالکل، اتر، استن، گلیسیترین و...</p>	<p>مایعات قابل اشتعال</p>	B	B	
<p>کپسول‌های آبی، پودری هالوژنه، و در بعضی از مواقع کپسول‌های گاز کربنیک</p>	<p>جداسازی</p>	<p>با کمترین گرما مشتعل می‌شوند، در حجم زیاد ایجاد انفجار می‌کنند، ترکیب اکسیژن خالص، با چربی یک واکنش گرمازا است و موجب انفجار و یا اشتعال می‌شود، شعله هیدروژن بی رنگ است.</p>	<p>اتان، بوتان، پروپان، متان، استیلن، هیدروژن و...</p>	<p>گازهای قابل اشتعال</p>	C	-	

گروه آتش	گروه آتش	
	English 1970 bs:4547	N.R.R.A
نوع آتش	فشارت قابل اشتعال	D
مثال	لیتیم، پتاسیم، منیزیم، تیتانیوم و ...	D
ویژگی‌ها	لیتیم با آب جوش و سدیم با آب در هر دمایی واکنش می‌دهد و در سطح آب تولید شعله می‌کند، پتاسیم در زیر آب یک واکنش انفجاری ایجاد می‌کند این واکنش‌ها بلافاصله بعد از تماس با آب صورت می‌گیرند و حضور اکسیژن‌ها در آن نقش ندارد	D
روش اطفاء	جداسازی	E
خاموش‌کننده مناسب	کپسول‌های پودری کپسول‌های هالوژنه کپسول‌های آب	C
مطلوبه	کپسول‌های پودری کپسول‌های گازی کپسول‌های هالوژنه	E
مطلوبه	کپسول‌های آب	F
مطلوبه	کپسول‌های هالوژنه	K

آتش سوزی لباس‌ها

ویژگی‌ها:

۱- معمولاً کسانی که دچار آتش سوزی لباس‌هایشان می‌شوند، یا موضوع را جدی نمی‌گیرند و یا اغلب آنها شدیداً ترسیده و کنترل خود را از دست می‌دهند.

۲- به علت اینکه نوک زبان‌های آتش همیشه رو به بالا قرار می‌گیرد و داغ‌ترین بخش شعله نیز در نوک زبان‌های آن است، لباس‌های بالاتر خیلی سریع‌تر می‌سوزد به خصوص اگر فرد راه برود یا بدود.

۳- تعدادی از این افراد به سمت آب می‌دوند تا خود را خاموش کنند ولی زمانی که به آب می‌رسند بخشی از بدن آنها سوخته است.

۴- آتش سوزی لباس‌ها موجب سوختن پوست، موها و سایر قسمت‌های بدن می‌شود.

۵- فرد ایستاده مانند چوب کبریت روشنی است که آن را وارونه بگیریم، زبان‌های آتش خیلی سریع قسمت‌های بالایی بدن به خصوص صورت را خواهد سوزاند.

۶- چشم‌ها در اثر گرمای شعله نابینا می‌شوند، زیرا قرنیه چشم که یک لایه بسیار نازک است در اثر گرمای شعله‌ها چروکیده و کدر می‌گردد.

اگر می‌توانید در کمتر از چند ثانیه لباس در حال سوختن را در آورید، این کار را حتماً انجام دهید و اگر از چند ثانیه بیشتر می‌شود، مطابق زیر عمل کنید:

بعد از خاموش شدن آتش، حتماً با ریختن مقدار زیادی آب بر روی لباس‌ها و قسمت‌های سوخته بدن، آنها را خنک کنید.



۱- هرگز راه نروید و ندوید زیرا هوای بیشتری به آتش رسیده و آن را وسیع‌تر می‌کند.



۲- خیلی سریع روی زمین دراز بکشید



۳- جلوی صورت خود را گرفته و غلت بزنید



۴- بهتر است یک پتو یا فرش یا پارچه و یا هر پوشش غیر پلاستیکی را به دور خود بپیچید و غلت بزنید

مبارزه با حریق

ابزار و وسایل

- ۱- سطل آتش نشانی محتوی آب یا شن و ماسه
- ۲- خاموش کننده‌های دستی (کپسول‌های اطفاء حریق)
- ۳- جعبه‌ها و قرقره‌های آتش نشانی متصل به مخازن آب
- ۴- سیستم خودکار اعلام و اطفاء حریق
- ۵- شیرآتش نشانی در معابر و خیابان‌ها
- ۶- وسایل ساده و اولیه مثل پتوی خیس و یا شیلنگ آب شهری
- ۷- خودروهای آتش نشانی

روش‌ها

- ۱- قبل از هر اقدامی شیرگاز و فیوز برق را قطع کرده و یک نفر را جهت درخواست کمک از آتش نشانی بفرستید.
- ۲- در موقع روبرو شدن با حریق هیچگاه وقت را تلف نکنید و بدانید تا زمانی که حریق‌ها کوچک هستند شما قادر به کنترل و اطفاء آن هستید.
- ۳- مراقب گسترش آتش به جاهای دیگر باشید و مواد قابل اشتعالی که هنوز به آنها آتش نرسیده است را سریعاً از آتش دور کنید.
- ۴- در جایی قرار بگیرید که بتوانید از چند جهت به حریق حمله کنید و در صورت لزوم محل خود را تغییر داده و یا دور شوید.
- ۵- بهترین جهت برای اطفاء حریق پشت به باد است، زیرا گرما و دود به طرف ما نمی‌آید.
- ۶- مواد اطفاء حریق (آب، شن و ماسه، مواد کپسول و...) را همیشه به ریشه آتش بپاشید نه به زبانه آتش
- ۷- همیشه مراقب خطر انفجار و سقوط اجسام و یا فروریختن سقف باشید و در صورت احساس خطر در پناه یک حفاظ به مبارزه با آتش ادامه دهید.
- ۸- هیچگاه بر روی مایعات قابل اشتعال آب نریزید، زیرا آب سنگین تر از مایعات دیگر است و آتش را گسترده ترمی‌کند.
- ۹- هیچگاه برای خاموش کردن سیم و یا وسایل برقی از آب استفاده نکنید، زیرا موجب برق گرفتگی می‌شوید.
- ۱۰- اگر سیلندر گاز دچار حریق شد، سعی در بستن آن نکنید،

برای این کار می‌توانید پارچه خیس بالباس خود را دور دستتان پیچیده و شیر سیلندر را ببندید، در غیر این صورت جهت جلوگیری از انفجار، باید به طور مرتب آن را با آب سرد کرد. ۱۱- اگر در ساختمان آتش گرفته گیر افتادید، بهترین کار این است که به اتاقی که دارای پنجره است پناه ببرید و در را ببندید. یک پتوی فرش یا مانند آن را زیر در گذاشته تا دود وارد اتاق نشود، سپس از طریق پنجره تقاضای کمک کنید.



سطل آتش‌نشانی:

تعریف: تفاوتی که با سطل‌های معمولی دارد این است که، دسته‌ای در زیر آن نصب شده است تا کار کردن با آن آسان‌تر باشد؛ و به علت وجود همین دسته نمی‌توان آن را روی زمین گذاشت و باید به قلاب و یا چنگک و یا خرک سطل آویز، آویزان کرد.

محتویات: ممکن است آب (جهت آتش‌های گروه‌های A و C) و یا شن و ماسه (جهت آتش‌های گروه B و E) باشد که باید هرچند مدت یک بار آن را بازدید و کنترل کرد؛ بخصوص در فصل زمستان یا مکان‌های مرطوب که احتمال کلوخه شدن شن و ماسه داخل سطل بیشتر است.

به کارگیری: موقع استفاده از سطل آتش‌نشانی باید محتویات آن را در حالتی که پشت به باد هستیم با ضربه و فشار بر ریشه آتش پاشید.

- پشت به باد باشید، زیرا گرما و دود به سمت شما نیامده و محتویات سطل نیز به سمت شما پخش نمی‌شود.

- با ضربه و فشار بپاشید، زیرا سرازیر کردن ملایم محتویات سطل چندان تاثیر ندارد.

- بر ریشه آتش بپاشید، زیرا محل تشکیل حریق ریشه آتش است و پاشیدن روی زبانه‌های آتش آنرا خاموش نمی‌کند.

- اندازه و وزن این سطل‌ها باید به قدری باشد که یک فرد معمولی بتواند به راحتی آن را حمل کرده و به کار گیرد.

- نوع دیگری از این سطل‌ها موجود است که دسته‌ای در بغل آن دارد و می‌توان آن را روی زمین گذاشت.



