

بسمه تعالی

جزو کمک‌های اولیه برای آموزش گروه هدف

(تمامی پرسنل گروه غیرپزشکی)

## کمک‌های اولیه (FIRST AID)

مقدمه و اهمیت موضوع :

حوادث و بیماریها در هر زمان و مکانی ممکن است اتفاق بیافتد، بنابراین انسان باید در هر لحظه آمادگی لازم را برای برخورد مناسب با آسیبه‌ها و بیماریهای مختلف داشته باشد. چرا که اقدام درست می تواند باعث افزایش طول عمر و کاهش عوارض گردد. با نگرش به مکان اتفاق در یک دید کلی تقریباً در اکثریت موارد این مکان جایی به غیر از بیمارستان بوده و ممکن است در منزل ، خیابان و حتی یکی از این مکانها محیطهای کاری می باشد، جایی که افراد به طور معمول زمان زیادی را در آن سپری می کنند. البته با توجه به ماهیت کار و نوع وظیفه ، برخی از افراد در معرض مخاطرات کاری زیادی هستند. لذا زندگی اجتماعی ایجاب می کند که همه افراد اقدامات مناسب حیاتی و کمک های اولیه را فرا گرفته و در هر لحظه بتوانند با بکار بردن آنها جان خود ، خانواده و یا سایر هموطنان را نجات دهند. و این در پاره ای از شرایط بسیار حیاتی می باشد . لذا فراهم کردن تسهیلات و آموزش کمکهای اولیه یکی از اجزاء اساسی و ضروری برای تمام افراد ساکن در جامعه میباشد، که این مهم باید توسط مدیران مؤسسات و سازمانهای مختلف احساس و برای تمامی محیطهای کاری و بر اساس خطرات کاری موجود برنامه ریزی و اجرا شود . هر چند که به نظر میرسد جدا از این ضروریات دانستن کمکهای اولیه برای تمامی اعضا ۶ هر خانواده لازم بوده و بخصوص برای افرادی که در محیط های شلوغ و یا عمومی کار میکنند از جمله رانندگان تاکسی و اتوبوس ، کارمندان ادارات ، معلمین و .. حتی به نظر اجباری می رسد. لذا با هدف آشنایی تمام پرسنل غیر حرفه ای از اقدامات مناسب و لزوم بکارگیری در شرایط خاص این موضوع بایستی با حساسیت و ظرافت خاصی توضیح داده شود که در ادامه به آن می پردازیم.

### کمک‌های اولیه (FIRST AID):

کمک های اولیه شامل اقدامات اولیه و مراقبتهای ضروری است که به فردی که دچار آسیب و یا بیماری ناگهانی دچار شده ارائه می شود. تا با انجام این اقدامات شانس زنده ماندن فرد افزایش و یا احتمال بروز آسیب ها بطور قابل توجه کاهش یابد. اما همیشه باید به این نکته دقت نمود که این اقدامات نباید تهدیدی برای سلامتی فرد باشد یعنی در هر صورت با انجام این اقدام فرد شرایط بهتری را نسبت به عدم انجام آن پیدا نماید. این اقدامات میتواند از تمیز کردن و پانسمان کردن یک زخم ساده گرفته تا انجام اقدامات حیاتی پایه برای فردی که دچار خفگی و یا ایست ناگهانی قلبی شده گسترش داشته باشد.

### فواید کمک‌های اولیه:

این کمک ها امکان نجات جان افراد را فراهم می آورد .(در مواردی مثل خفگی با جسم خارجی)

حتی ممکن است که موجب کاهش وقوع آسیب‌های پایدار و دائمی گردد. ( از جمله شستشوی چشم فردی که محلول شیمیایی خطرناکی در چشم او پاشیده است ، بطوریکه در صورت عدم انجام به موقع اقدام احتمال بروز آسیب جدی حتی کوری برای بیمار وجود دارد.

این کمک‌ها همچنین می‌تواند موجب جلوگیری از آسیب بیشتر و کاهش عوارض ناشی از جراحات برای مصدوم گردد. ( از جمله کنترل خونریزی و پانسمان یک بریدگی با خونریزی فعال)

این کمک‌ها می‌تواند موجب کاهش درد برای مصدوم گردد که بسیار مهم است. ( از جمله اقداماتی مثل بی حرکت کردن و آتل بندی یک شکستگی )

همین کمک‌ها می‌تواند در کل موجب کاهش زمان غیبت افراد در سرکار به علت آسیب‌های احتمالی و افزایش احتمال بهبود در زمان مناسب گردد

و بسیاری از فوائد این کمک‌ها که بر هیچ کس پوشیده نیست .

### نکات مهم در امر کمک‌رسانی :

البته انجام اقدامات مناسب برای یک بیمار با تمهیداتی همراه است که با هدف افزایش امکان امداد رسانی در کنار وجود امنیت برای امدادگر همراه خواهد بود. لذا با توجه به اولویت و اهمیت موضوع به ذکر این موارد می‌پردازیم.

### ارزیابی صحنه حادثه :

مدیریت صحنه حادثه:

همچنانکه اشاره شد اتفاق برای یک فرد در هر مکانی ممکن است بوجود بیاید این مکان ممکن است منزل، پارکینگ، محیط خارج و یا هر جای ناشناخته دیگری باشد و طبیعی است که ورود به هر محیطی بایستی با ملاحظات خاصی انجام شود و این ارزیابی صحنه حادثه باید قبل از ورود به محل حضور مصدوم توسط امدادگر انجام شود. چراکه برای انجام خدمت رسانی مناسب وجود ایمنی مناسب یک صحنه الزامی بوده و امدادگر تنها در صورت سالم بودن در صحنه می‌تواند به مداوای مناسب بیماران بپردازد.

لذا در این ارزیابی باید نکاتی را در ذهن داشت و توجه به مطالب زیر در ارزیابی صحنه ضروری بسیار است :

- چند لحظه ای توقف قبل از هر نوع عملیات : ایست **STOP**
- درمورد شرایط و ابعاد خسارت و تلفات فکر کنید : **THINK**
- نحوه کاهش آسیب و عملیات را بررسی کنید و موارد خطر آفرین را دریابید : **OBSERVE**
- برای انجام عملیات برنامه ریزی کنید و وسائل مورد نیاز را مشخص کنید : **PLANING**

مهمترین نکات مورد توجه در ارزیابی صحنه حادثه :

البته باید در نظر داشت که ارزیابی صحنه حادثه یک سیستم ثابت و پایدار نیست و چون هر لحظه ممکن است یک صحنه پایدار تبدیل به صحنه ناپایدار گردد. لذا توجه به اصول زیر در ارزیابی یک صحنه حادثه الزامی است و باید در تمامی لحظات از ایمن بودن آن اطمینان داشت . بطور خلاصه در یک حادثه موارد زیر در بررسی و ارزیابی صحنه بسیار مهم و حیاتی است :

## مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی سبزوار

### EMS 115

- ۱ - توجه به ایمنی صحنه و اینکه به هیچوجه وارد صحنه های غیر ایمن نباید شد
  - ۲ - توجه به ترتیب اولویت در ایمنی فردی و دانستن اینکه وجود و اطمینان از ایمنی خود امدادگر در اولویت نخست بوده و سپس به ترتیب ایمنی همکاران و سایر نیروهای امدادی و سپس ایمنی مصدوم و سایر شاهدین در صحنه در ادامه اولویت قرار دارند.
  - ۳ - توجه به رعایت عدم تماس با ترشحات بدن مصدوم از جمله خون ، ترشحات حلقی و ...
  - ۴ - توجه به مکانیسم حادثه به طوری که شما با توجه به این امر می توانید پیش بینی کنید که در ساعات بعدی ممکن است اتفاق قابل توجهی برای بیمار می افتد یا خیر
  - ۵ - توجه و تخمینی از تعداد مصدومین احتمالی که این مورد نیز برای برنامه ریزی اقدامات می تواند بسیار مناسب باشد. و البته به دلیل عدم توجه به آن نیز نمن است جان بیماری تهدید گردد.
- برای درک بهتر موضوع در حوادث مختلف به ذکر مثالهایی از حوادث شایع می پردازیم :
- در حوادثی مثل تصادفات خودرو و یا هر حادثه دیگری بهتر است برای کنترل بهتر صحنه حادثه به نکات زیر توجه ویژه شود :

- آیا وسیله نقلیه ثابت است .
- آیا برای تثبیت خودرو جهت ایمنی صحنه اقدام شده است.
- آیا سیمهای برق به صورت آزاد و خطرناک در روی خودرو یا نزدیک آن وجود دارد.
- آیا نشست بنزین و سایر سوختههای دیگر وجود دارد .
- آیا خطر آتش سوزی مطرح است .
- آیا خطر وجود مواد سمی در صحنه وجود دارد .
- آیا شیشه های شکسته و فلزات بریده شده تهدیدی برای مصدوم یا سایر شاهدین محسوب می شود .
- اثاثیه و لوازمی که در دسترسی به بیمار اختلال ایجاد می کند بررسی و حذف نمایید
- آیا نور کافی جهت دید در محیط حادثه وجود دارد
- بیمار را به جایی که امکان مراقبت و ارائه خدمات بیشتر فراهم است انتقال دهید
- از بی حرکتی محل معاینه بیمار اطمینان حاصل کنید.
- در صورت خطرناک بودن صحنه یک راه فرار را برای خود در نظر داشته باشید .
- صحنه حادثه را کنترل کنید ، همیشه شروع کننده فعالیت باشید نه اینکه به فعالیت سایر حاضران در صحنه پاسخ دهید.

اگرچه که شما در تمام موارد قصد کمک دارید اما برای تسلط بیشتر در صحنه حادثه باید :

- آرام و صبور باشید .
- باوقار و مردم دار باشید.
- انعطاف پذیر باشید.
- نسبت به وضعیت خود ، همکاران ، بیمار و محیط اطراف آگاه باشید
- با مردم یا همراهان بیمار، که از شما تقاضای کمک کرده اند مهربان باشید.

### توجه به مکانیسم حادثه :

مکانیسم حادثه یعنی شرایطی که در آن حادثه ایجاد شده است و در واقع مکانیسم حادثه مهمترین جزء ارزیابی صحنه حادثه بوده که می تواند به ما در روند کمک به مصدومین یاری نماید چون ممکن است فردی در صحنه علائم واضحی از آسیب را نداشته اما بدلیل مکانیسم قابل توجه بعداً دچار ناراحتی گردد. لذا باید در حادثه مهم اتفاق افتاده به مصدومین توجه بیشتری داشته باشیم.

### توجه و تخمینی از تعداد مصدومین :

➤ درخواست کمک فوری قبل از انجام هرکاری در مواردی که تعداد مصدومین زیاد است. بسیار مهم و قابل توجه می باشد لذا باید به این نکته نیز تاکید داشت. البته گاهی اوقات هم اگر به وجود نفرات آسیب دیده توجهی نکنیم ممکن است موجب عدم معاینه افراد آسیب دیده گردیم که در این مورد جای بحث دارد از جمله در تصادفاتی که در خودرو آسیب دیده صندلی کودک وجود دارد ولی داخل خودرو خبری از بچه نیست. اگر برای جستجوی بچه ای که ممکن است در صحنه حادثه به بیرون پرتاب شده دقت نکنیم حوادث تلخ تری نیز ممکن است بوجود آید.

### توجه به دوری از ترشحات بدن مصدوم :

با توجه به اینکه نمی دانیم مصدومین چه بیماریهایی ممکن است داشته باشند و اینکه خون و سایر ترشحات بدنی آنها ممکن است حاوی بیماریهای خطرناکی باشند لذا باید از تماس مستقیم با ترشحات بدنی مصدوم دوری جست. و در کل باید این قانون را پذیرفت که همه افراد ممکن است مبتلا به بیماری خطرناک قابل سرایت از طریق مختلف باشند و لذا از تماس با تمام ترشحات بیمار باید پرهیز کرد.

### توجه به اولویت در ایمنی :

ممکن است این سوال پیش بیاید که در یک حادثه اولویت ایمنی با کیست؟ علیرغم توجه به اهمیت جان بیمار برای ما بایستی در نظر داشت که حفاظت از خود امدادگر بعنوان اولین اولویت در ایمنی خواهد بود و پس از اطمینان از وجود امنیت بایستی وارد صحنه شده و به انجام اقدامات پرداخت. و هر موقع که احساس کنیم حضور در صحنه برای سلامتی خود امدادگر خطرناک است باید بلافاصله صحنه را ترک نمود. و در ادامه به ایمنی سایر افراد به ترتیب اهمیت توجه داشت.

البته لازم است تمام امدادگران ضمن برخورداری از اطلاعات مناسب به جعبه کمک های اولیه ای که شامل وسایل مناسب و ضروری است دسترسی داشته باشند و در کنار بکارگیری اقدامات از وسایل مناسب نیز برای این کار استفاده نمایند. در جدول زیر به پاره ای از این موارد اشاره شده اما لازم است تمام امدادگران براساس تهدیداتی که ممکن است در محیط زندگی خود داشته باشند به تجهیز مناسب جعبه کمک های اولیه خود بپردازند.

لذا تمام موارد توصیه شده زیر می تواند بر اساس شرایط تغییر نماید

وسایل پیشنهادی جهت جعبه کمک‌های اولیه امدادگران

وسایل معاینه بیمار	چراغ قوه
وسایل ایمنی پرسنل	دستکش یکبار مصرف و استریل ماسک صورت
وسایل احیاء البته در صورت امکان	ماسک مخصوص جهت احیاء ساکشن دستی ایروی دهانی - حلقی ایروی بینی - حلقی
وسایل پانسمان و بانداژ	۱۰ گاز باریک ۱ اینچی ۱۰ پد گازی ۴×۴ اینچی ۵ پد گازی ۵×۹ ۲ بسته پانسمان ۱۰×۳۰ ۱ پانسمان جهت بستن زخم‌های قفسه سینه ۴ رول گازی ۴ اینچی ۴ رول گازی ۶ اینچی ۶ باند سه گوش ۱ نوار چسبنده ۱ پوشش سوختگی
وسایل بیحرکت کردن بیمار در صورت امکان	کولار گردنی : کوچک ، متوسط و بزرگ یا اسپلینت SAM یا یک ست اسپلینت هوایی برای بازو و پا و یا ۲ اسپلینت تخت‌های ۱۸ و ۲۴ اینچ
وسایل گوناگون	۲ تخته پتو ( یکبار مصرف ) ۲ عدد کیسه سرمایی ۱ باند ۱ قیچی ۱ ست زایمان در شرایط خاص
دیگر لوازم اضافی در صورت امکان	لباس محافظ ( کلاه ، محافظ چشم ها ، جلیقه ) جلیقه نجات ، کپسول آتش نشانی ، کتاب راهنمای اورژانس ، منور و دوربین دوچشمی

### مدیریت صحنه و اقدامات مهم در سایر موارد از جمله تماشاگران:

البته شما که کمک‌های اولیه را می‌دانید باید جهت کاهش خطر برای تماشاگران آنها را از صحنه دور کنید. معمولاً درخواست دور شدن از آنها به تنهایی کافی نخواهد بود. شما می‌توانید با استفاده از الفاظ خاصی آنها را به محل‌های ایمن راهنمایی کنید. مثلاً (( به طرف دیگر جاده بروید)) یا (( در پیاده‌رو بایستید)). همچنین می‌توانید از بعضی از تماشاگران جهت دور نگهداشتن بقیه از صحنه کمک بگیرید. در صورت در دسترس بودن طناب یا نوارهای مسدودکننده می‌توانید از آنها نیز استفاده کنید. بدیهی است که مردم معمولاً از این سدها عبور نخواهند کرد. البته چون لزوم توجه به ایمنی گاهی اوقات بسیار با اهمیت است لذا در اینجا به مواردی که ممکن است برای شاهدین خطرناک باشد بعنوان مثال اشاره می‌شود:

#### نشت بنزین:

نشت بنزین در حوادث اتومبیل بسیار شایع و ممکن است برای شاهدین بسیار خطرناک باشد. لذا توجه به این احتمال ممکن است توجه ما را به حادثه بیشتر نماید.

#### باطری اتومبیل:

باطری اتومبیل خطرناک است و باید از تماس با آن اجتناب شود.

#### کابل‌های الکتریکی افتاده:

کابل‌های الکتریکی افتاده ممکن است به علت آب و هوای بد یا برخورد اتومبیل به تیرهای برق دیده شوند. و ممکن است دارای جریان برق بوده و سلامتی افرادی که به آن نزدیک می‌شوند را تهدید نمایند. البته از آنجائیکه معمولاً جریان‌های برق با ولتاژ بالا از این کابل‌ها عبور می‌نماید لذا رعایت فاصله مناسب از این کابل‌ها الزامی است. گاهی اوقات نزدیک شدن به کابل‌های برق فشار قوی حتی بدون تماس نیز می‌تواند بسیار خطرناک باشد.

#### اتومبیل در تماس با کابل افتاده:

اگر کابل به روی اتومبیل افتاده به مسافران گیرکرده در داخل خودرو بگویید که داخل اتومبیل بمانند. هرگونه تلاشی جهت حرکت دادن کابل یا خروج مسافری ممکن است منجر به آسیب یا مرگ شما و یا حتی مسافران داخل خودرو و شاهدین گردد.

#### لذا بهترین اقدام در خصوص این حادثه این است که:

- تمام تماشاگران را از اتومبیل دور کنید.
- با اداره برق تماس بگیرید.
- با آتش‌نشانی تماس بگیرید.

#### اتومبیل بدون ثبات و پایداری:

تمام اتومبیل‌های تصادف کرده را بدون ثبات در نظر بگیرید مگر آن که شما خودتان آن را ثابت کرده باشید. حتی اگر اتومبیل تصادف کرده به روی چهار چرخ باشد بی‌ثبات است و نیاز به ثبات کردن دارد.

لذا ممکن است خودرو در حال فرو رفتن در جایی خطرناک باشد که در این صورت اگر امکان در آوردن سریع سرنشینان وجود دارد باید اقدام شود و البته اگر اتومبیل در یک مکان مناسب بود و تهدید دیگری هم برای سرنشینان وجود ندارد و همچنین احساس می کنید که ممکن است تعدادی از مسافران آسیب دیده باشند بهتر است منتظر حضور پرسنل اورژانس ۱۱۵ باشید. در هر صورت باید خاطرنشان شود که حضور شما در صحنه برای کمک رسانی در مواردی مورد تاکید است که احتمال بروز خطر جدی برای سرنشینان تا زمان حضور اورژانس وجود دارد و در شرایطی که فکر می کنید با مدیریت خود می توانید تا زمان رسیدن پرسنل ۱۱۵ صحنه حادثه را ایمن نگه دارید توصیه به عدم دخالت و منتظر حضور پرسنل EMS بودن بهترین کار خواهد بود.

مروری بر اقدامات لازم در مواقع خاص از جمله :

بروز آتش سوزی ، برق گرفتگی و غرق شدگی و بیماران مهاجم و روانی :

آتش سوزی ها :

- روشن کردن زنگ حریق و اطلاع سریع به آتش نشانی
- کمک به خروج افراد از محل حریق
- کنترل آتش و وسعت حریق و بستن درب ها برای کنترل آتش
- در هنگام آتش گرفتن لباسها ابتدا مصدوم را نگه داشته و یک پتوی خیس که از الیاف نخی و غیر پلاستیک باشد دور وی به پیچانید تا با عدم رسیدن اکسیژن آتش سریع خاموش گردد.
- سعی کنید تمام لباسهای در حال سوختن را از بدن فرد خارج کنید مگر اینکه لباسها به بدن فرد چسبیده باشد که در این صورت لباس را طوری قیچی کنید تا قسمت های چسبیده در محل باقی و سایر قسمت ها خارج گردد.
- تمام اشیاء فلزی و زیورآلات را بلافاصله در آورید چون ممکن است موجب ادامه سوختگی گشته و همچنین بدلیل تورم قسمت های سوخته پس از حادثه ممکن است براحتی خارج نگشته و حتی خونرسانی اندام را هم مختل نماید.
- در صورت وجود آب محل سوختگی را با آب خنک کنید. برای این کار نیازی به آب استریل نبوده و از هر آبی که قابل خوردن است می توان برای این کار استفاده کرد.
- در ساختمان پر از دود و گاز به حالت سینه خیز یا نشسته عبور کنید و با استفاده از پتو و یا فرش فضاهای زیر درها را پر کنید.
- البته در تمام این موارد لازم است که شما جانب احتیاط را رعایت و از حضور در این مکانهای خطرناک پرهیز نمایید مگر اینکه به هر دلیل اصرار به کمک یا ضرورت انجام مداخله برای شما وجود دارد.
- گاهی اوقات اقدامات برای این است که شما خودتان داخل یک ساختمان در حال سوختن حضور دارید و لازم است با بهترین اقدام برای نجات خود و دیگران تلاش کنید.

برق گرفتگی و صاعقه زدگی:

❖ عبور جریان الکتریکی از بدن فرد می تواند باعث سوختگی، توقف تنفس و ایست قلبی شود.

❖ جریان برق فشار قوی: می تواند فرد را پرتاب کند و باعث شکستگی استخوانها و آسیبهای مرگبار شود. هرگز برای کمک به مصدوم به محدوده جریان برق فشار قوی وارد نشوید (فاصله مطمئن ۱۸ متر می باشد).

❖ جریان برق فشار ضعیف: قطع کردن جریان برق و دور کردن منبع برق از مصدوم با یک وسیله چوبی مثل جاروی چوبی یا پلاستیکی در حالی که خود روی جسم خشک و نارسا ایستاده اید. یا کشیدن و دور کردن مصدوم از منبع الکتریکی با استفاده از روش مناسب پس از قطع منبع برق از توصیه های مناسب است. در ضمن هر فرد برق گرفته را بعنوان احتمال آسیب برای ستون فقرات در نظر بگیرید حتی اگر مصدوم پس از برق گرفتگی در همان جای خود مانده باشد.

### غرق شدگی :

در مورد خطرات ناشی از غرق شدگی بخصوص با آب سرد با درجه حرارت آب دریا از ۵ تا ۱۵ درجه سائتگراد که می تواند باعث بروز کاهش دمای بدن گردد که به غیر از غرق شدگی می تواند موجب افزایش بروز خطرات جدی و تهدید کننده برای غرق شده شود.

مشکلات ناشی از غرق شدگی می تواند شامل موارد زیر باشد :

- نفس نفس زدن بیمار و بلع آب
- افزایش ناگهانی فشار خون و بروز حمله قلبی
- کاهش قدرت شنا کردن بدلیل خستگی و حتی انقباض عضلانی
- از دست دادن هوشیاری بدلیل کمبود اکسیژن و بروز حوادث بعدی
- و کاهش دمای بدن (هیپوترمی)

### اقدامات مناسب در فرد غرق شده :

- ❑ برای رفتن به آب برای کمک به فرد غرق شده بعنوان آخرین اقدام انجام می شود و البته باید با وسایل مناسب وارد آب شد و حتماً آشنا بودن به فنون شنا و حمایت سایر پرسنل
- ❑ شروع اقدامات درمانی از داخل آب و از جایی که پاهای ناجی به کف استخر رسید با انجام تهویه دهان به بینی مصدوم
- ❑ حمایت از ستون فقرات گردنی مصدوم در حین کمک رسانی و حتی خارج ساختن از آب
- ❑ خارج کردن مصدوم از آب و درضمن گرم کردن در صورت نیاز انجام احیاء قلبی- ریوی (CPR)
- ❑ صبر کنید تا نیروهای تخصصی برسند.
- ❑ البته در استخر از جلیقه نجات و یک تیرک استفاده کنید.
- ❑ در دریا و سیل باید پرسنل آموزش دیده عملیات را انجام دهند.
- ❑ در آب های آزاد باید از جلیقه نجات استفاده کنید .



## ارزیابی بیمار آسیب دیده یا داخلی

البته شما پس از اینکه به وجود ایمنی در صحنه اطمینان پیدا کردید می‌توانید برای ملاحظه بیمار وارد صحنه حادثه شده و به ارزیابی او پردازید. البته اگر شما به عنوان یک امدادگر در سوانح بعنوان نخستین شخص حضور یافتید. واکنش‌های اولیه شما نه تنها بر روی خود شما بلکه روی بیمار و سایر شاهدین نیز اثر خواهد گذاشت. البته ارزیابی شما از صحنه حادثه و بیمار، بر میزان کمک درخواستی برای بیمار تاثیر خواهد گذاشت. و شما خواهید توانست به ارزیابی مصدوم پردازید. شما در ارزیابی بیمار باید به نکاتی توجه داشته باشید که در سرنوشت بیمار تاثیر بسزایی خواهد داشت.

### توالی ارزیابی وضعیت بیمار و حادثه :

- ❖ برآوردی از وسعت صحنه حادثه
- ❖ ارزیابی اولیه بیمار به منظور شناسایی عوامل تهدید کننده حیات البته در صورت تسلط شما بر این موضوع
- ❖ گرفتن شرح حال و معاینه بیمار البته در صورت داشتن تسلط
- ❖ انجام اقدامات مناسب و منتظر ماندن برای رسیدن اورژانس

### شناسایی موارد تهدید کننده حیات :

اگر شما اطلاعات مناسب برای بررسی ارزیابی بیمار و شناسایی وضعیت تهدید کننده حیات را دارید باید در این مورد سریع اقدام کنید توجه داشته باشید که هر گونه سستی در این مورد به از دست دادن جان بیمار خواهد انجامید. همانگونه که خواهید دید این موارد می‌تواند بسیار ساده ولی حیاتبخش باشند.

### مواردی که تهدید کننده حیات بوده و نیازمند درمان فوری هستند:

در سیستم راه هوایی :

• البته راه هوایی می‌تواند بوسیله خون، استفراغ، دندان شکسته، دندان مصنوعی، ترشحات، استخوان یا سایر مواد یا اشیاء خارجی مسدود شده است می‌تواند حیات بیمار را تحدید کند لذا دانستن این موضوع و برطرف کردن آن حیاتی خواهد بود. البته در نظر داشته باشید که در بیشتر موارد ممکن است هیچ عاملی برای انسداد وجود نداشته و تنها خود زبان فردی که دچار کاهش هوشیاری شده است ممکن است باعث انسداد راه هوایی بیمار گردد.

در سیستم تنفس :

• عدم وجود تنفس یا هرگونه تنفس ناکافی و غیر موثر  
• ضخیم‌های باز در قفسه سینه که می‌توانند فشار داخل قفسه سینه را مختل نمایند. بطوریکه در حین تنفس بیمار هوا وارد جدار داخلی فضای جنبی قفسه سینه بیمار می‌گردد.

• صدمات قفسه سینه که مانع از باز شدن دیواره قفسه سینه به میزان کافی می‌شوند.

## در سیستم گردش خون :

خنو‌ریزی وسیع که ممکن است بصورت خارجی یا داخلی باشند .

## ۲- میزان پاسخ دهی بیمار را ارزیابی کنید.

نخستین جزء در تعیین پاسخ دهی بیمار : معرفی خود است.

این معارفه ساده به تثبیت چند چیز کمک می کند که عبارتند از:

• دلیل شما برای بودن در محل حادثه

• نقش شما در کمک به بیمار

• تعیین سطح هوشیاری بیمار

با اعلام این حقیقت که شما برای کمک کردن به بیمار آماده می باشید به بیمار آرامش ببخشید. نکته مهم در این ورود به

صحنه حادثه توجه به احتمال تصادفی بودن بیمار است و در این خصوص باید دقت نمائید که ابتدا به حمایت از

سروگردن بیمار پرداخت که برای این کار از دستان خود استفاده کنید . پس از نزدیک شدن به بیمار و اینکه احتمال می

دهید صدا کردن بیمار موجب تشدید آسیب برای وی نمی شود ، خود را معرفی کنید. البته اگر بیمار در یک مکانی که

خیلی احتمال حادثه برای او امکان ندارد ( مثل قرار گرفتن بیمار در داخل رخت خواب ) و همچنین به نظر بی هوش

می آید، ضمن ضربه زدن به شانه های او بدون تکان دادن وی ببینید که آیا پاسخی می دهد یا خیر. جهت برقراری رابطه

مناسب با بیمار در مجاورت او و درست در سطح مقابل چشمان وی قرار بگیرید. البته در صورتیکه مصدومی حادثه دیده

باشد و ممکن است آسیب برای ستون فقرات وی نیز پیش بیاید لذا بهتر است موقع نزدیک شدن به بیمار از ناحیه ای که

مصدوم شما را نمی بیند و حتی بهتر است از ناحیه پشت وارد صحنه شده و پس از حمایت از سروگردن وی اقدام به

صدا زدن و تعیین میزان هوشیاری پرداخت.

## ارزیابی میزان سطح هوشیاری :

البته توجه به این نکته ضروری است که تعیین کنید بیمار در چه سطحی از هوشیاری قرار دارد.

### معیار AVPU

• **Awake** (آگاه به زمان، مکان، شخص)

• **Responsive to Verbal Stimuli** (پاسخ به محرک های کلامی)

• **Responsive to Pain** ( پاسخ به محرک های دردناک)

• **Unresponsive** (غیر پاسخگو)

برای تعیین این سطح ابتدا ببینید که مصدوم با چشمان باز شما را نگاه می کند در این صورت بیمار در سطح اول قرار

دارد. در ادامه ممکن است بیمار در محل حادثه چشمانش بسته بوده و با صحبت کردن چشمانش را باز میکند در سطح

دوم قرار دارد. و در ادامه اگر بیمار تنها به تحریک دردناک پاسخ می دهد در سطح سوم قرار دارد و این تحریک ممکن

است توسط فشار دادن بستر ناخن یا گذاشتن خودکار بین انگشتان انجام شود.

### ۳- راه هوایی بیمار را بررسی کنید.

بررسی راه هوایی بیمار خیلی مهم است. اگر بیمار آگاه است و می‌تواند بدون مشکل به پرسش‌های شما پاسخ دهد می‌توان نتیجه گرفت که راه هوایی او باز است و فعلاً تهدیدی برای راه هوایی بیمار وجود ندارد و در ادامه اگر بیمار به محرک کلامی و دردناک هم پاسخ نمی‌دهد باید فرض کنیم که راه هوایی وی بسته است. و نسبت به باز کردن راه هوایی وی سریع اقدام نمائیم لذا باید توجه داشته باشید که راه هوایی بسیار مهم بوده و تعیین کننده است.

### ۴- تنفس بیمار را بررسی کنید.

در این مورد هم با نگاه کردن به بیمار وضعیت تنفس وی را بررسی می‌کنید و البته توجه داشته باشید که برای این بررسی لازم است بدون از دست وقت و زمان سریع این ملاحظه انجام گردد. البته در بیماری که پراحتی صحبت میکند می‌توان مطمئن بود که دارای تنفس مناسب است. البته اگر صحبت‌های بریده بریده داشت باید از نظر تنفس کافی بررسی شود.

### ۵- گردش خون بیمار را بررسی کنید.

بیمار را از نظر خونریزی شدید بررسی نمایید. در صورت وجود خونریزی شدید باید فوراً برای کنترل آن بوسیله فشار مستقیم بر روی زخم اقدام کنید. و سایر اقداماتی که در بخش مربوطه به آن خواهیم پرداخت.

### ۶- به سیستم EMS یا اورژانس ۱۱۵ اطلاع دهید.

پس از اینکه بیماری را با کاهش هوشیاری یافتید ابتدا بلافاصله با اورژانس تماس داشته و درخواست کمک کنید البته این شماره در اکثر کشورها متفاوت ولی بر اساس یک قانون باید یک عدد سه شماره ای باشد، اطلاع دهید. این شماره در کشورمان ۱۱۵ بوده و بهتر است پس اعلام وضعیت و درخواست کمک منتظر حضور عوامل اورژانس شده و سعی کنیم گزارشی از وضعیت بیمار شامل اطلاعات سن و جنس بیمار، شکایت اصلی او، میزان پاسخ دهی و وضعیت راه هوایی، تنفس و گردش خون را در برداشته باشد، به گروه پرسنل اورژانس اعلام کنیم. در ضمن در سایر موارد هم بر اساس نیاز و شرایط بیمار اطلاع رسانی برای حضور پرسنل بر بالین بیمار انجام می‌شود.

البته در این میان دانستن نوع حادثه برای بیمار خیلی مهم است ولی شاید برای همه امدادگران امکان پذیر نباشد.

بیماران را به طور کلی می‌توان به دو گروه عمده تقسیم نمود:

-بیمارانی که دچار تروما و آسیب خاصی شده اند  
-کسانی که از یک ناخوشی ناگهانی داخلی رنج می‌برند.

گرچه بررسی این نکته که مشکل بیمار ناشی از تروما است یا یک بیماری، اغلب کمک کننده می باشد اما از یکباره پرداختن به این قضیه باید اجتناب کنیم در برخی بیماران لازم است که هر دو مشکل با هم ارزیابی و درمان شوند. و نکته مهمتر اینکه ما باید در ارزیابی بیماران در صورت امکان تمام جوانب را بررسی کنیم.

## توالی مراحل شرح حال و معاینه جسمانی لازم :

توالی مراحل شرح حال و معاینه جسمانی لازم به وجود مشکلات داخلی یا تروما و پاسخگویی و عدم پاسخگویی بیمار بستگی دارد.

## در بیماران داخلی شرح حال به ۲ دلیل جلوتر از معاینه جسمانی و بررسی علایم

### حیاتی انجام می شود:

اولاً: مهمترین اطلاعات راجع به یک بیمار داخلی از آنچه بیمار به شما می گوید بدست می آید. ثانیاً: اگر بیمار پاسخ دهی خود را از دست دهد فرصت گرفتن شرح حال را از دست می دهید. لذا توجه داشته باشید که ممکن است موقع حضور شما بر بالین بیمار هنوز هوشیاری بیمار خوب بوده ولی شاید تا رسیدن پرسنل اورژانس این هوشیاری از بین برود. لذا به این موضوع باید خیلی دقت نمائید. و در بیماران هوشیار سریع شکایت بیمار و سابقه قبلی را پرسیده و موقع رسیدن پرسنل اورژانس به آنها اطلاع دهید.

### خصوصیات تنفس عادی :

- ۱) حرکت میانه و معتدل از قفسه سینه را در بر می گیرد ( حدود ۳-۲ سانتی متر اتساع به سمت بیرون )
- ۲) سرعت نرمال (۳) دم و بازدم با عمق یکسان (۴) عدم استفاده از عضلات فرعی قفسه سینه، گردن و شکم
- ۵) البته باید بدانیم که تنفس عادی صدا ندارد

## نکات مهم در مورد بررسی تنفس در بیمار :

نکته مهم در مورد بررسی تنفس ملاحظه تعداد تنفس - عمق تنفس - ریتم تنفس و صدای تنفسی است

البته تعداد نفس ها در دقیقه - اغلب با شمارش نفس ها در ۳۰ ثانیه و ضرب آن در عدد ۲ به دست می آید. و یا در زمان کمتری بدست می آید. و البته منظور از یک تنفس یعنی ( یک نفس = یک دم + یک بازدم) است. و اگر ریتم تنفس نامنظم بود سرعت تنفس را باید در یک دقیقه کامل شمارش کنید. اطلاع بیمار از این که شما در حال شمارش تنفس وی هستید می تواند بر سرعت نفس کشیدن او تاثیر بگذارد. بنابراین برای اندازه گیری تعداد تنفس در یک فرد هوشیار، بهتر است بیمار متوجه آن نشود. و در این حال شما تعداد تنفس وی را بشمارید. برای این کار بهتر است کاملاً حرکت قفسه سینه بیمار را ملاحظه کنید.

## سرعت تنفس طبیعی در گروه‌های مختلف سنی :

- در افراد بالغ منظور بالای ۸ سال : در حدود ۲۰-۱۲ بار در دقیقه
- در کودکان ۱ تا ۸ سال : در حدود ۳۰-۱۵ بار در دقیقه
- در شیرخواران زیر یکسال : در حدود ۵۰-۲۵ بار در دقیقه

البته توجه داشته باشید که طبقه بندی گروه‌های سنی به این صورت است که تمام بچه های زیر یکسال را در گروه شیرخواران و از یک تا ۸ سالگی در گروه سنی کودکان و پس از ۸ سالگی هم در گروه سنی بزرگسالان قرار می گیرند.

## ریتم تنفس :

همچنانکه می دانید نظم یا بی نظمی تنفس در بیمار هوشیار و آگاه به راحتی می تواند تحت تاثیر صحبت کردن، فعالیت، هیجانات و سایر فاکتورها قرار گیرد. اما ریتم غیر عادی در بیماری با تغییر وضعیت هوشیاری، موضوعی جدی است و ممکن است ناشی از بیماریهای داخلی، عدم تعادل شیمیایی و یا آسیب مغزی قابل توجه باشد. در هر صورت وجود تنفس در کنار ریتم طبیعی بسیار مهم بوده و در ارزیابی بیمار موثر است.

## چگونگی تنفس :

تعیین چگونگی تنفس همانقدر اهمیت دارد که شمارش آن. این امر به شما می گوید چه حجمی از هوا در دقیقه در حال حرکت به داخل و خارج ریه ها می باشد و قفسه سینه چگونه حرکت می کند. کیفیت تنفس ممکن است عادی یا غیر عادی باشد. تنفس با وضعیت غیر عادی ممکن است بصورت سطحی، همراه با زحمت و یا پر سر و صدا باشد.

## مشخصات دیگر مورد بررسی:

\* **رنگ پوست :** رنگ پوست نشان دهنده چگونگی اکسیژناسیون خون ← نشان دهنده چگونگی عملکرد قلب و ریه ، دستگاه تنفس و گردش خون می باشد.

**نقاط مورد بررسی در ارزیابی پوست :** رنگ بستر ناخنها، مخاط دهان، ملتحمه چشم و حتی خود پوست می باشند.

**تغییرات رنگ پوست:** بصورت رنگ پریدگی، رنگ آبی، رنگ خاکستری (سیانوز)، قرمز (فلاشینگ) و حتی رنگ زرد

پوست قرمز (برافروخته): در موارد تب یا آفتاب سوختگی و انبساط عروق دیده می شود.

پوست سفید (رنگ پریده): در موارد افت فشار خون، حمله قلبی، ترس، کم خونی و.. دیده می شود.

پوست آبی (سیانوتیک): در موارد اکسیژن و خون‌رسانی ناکافی مانند خفگی، مسمومیت و حمله قلبی که معمولاً در نوک انگشتان و اطراف دهان دیده می‌شود.

پوست زرد (یرقانی): در بیماری‌های کبدی دیده می‌شود.

\* دما: دمای طبیعی ۳۷ درجه سانتیگراد یا ۹۸/۶ درجه فارنهایت می‌باشد. البته به دمای بالای ۳۷/۳ در دهان و ۳۷/۸ در زیر بغل یا پوست بیماری تب اطلاق می‌گردد.

• شایع‌ترین روش اندازه‌گیری دما در محیط، دمای نسبی پوست است، که با گذاشتن پشت دست بر روی پوست بیمار می‌تواند اندازه‌گیری شود. دمای نسبی پوست روش اندازه‌گیری دقیقی نیست ولی یک نمایشگر خوب برای دمای پایین یا بالای غیرطبیعی می‌باشد. البته باید دست‌های امدادگر سرد نباشند زیرا موجب اشتباه در تشخیص می‌شوند.

• تغییرات: گرمتر از معمول (تب، در معرض حرارت بدن بودن، عفونت)، سردتر از معمول (گردش خون ناکافی، شوک، قرارگیری در معرض سرما و...)

\* وضعیت پوست از نظر رطوبت: خشک (در حالت عادی)، خیلی خشک (آسیب نخاعی، کم‌آبی شدید و...)، خیس یا مرطوب: (افت فشار خون، مسمومیت، مشکلات حرارتی، قلبی، اورژانس دیابت و...)

\* پرشدگی مویرگی: مدت زمانی که طول میکشد تا مویرگها بعد از فشرده شدن، دوباره پر از خون شوند.

البته پس از این توضیحات لازم است بدلیل اهمیت موضوع اشاره ای به اقدامات حیاتی داشته باشیم. همچنانکه می‌دانیم دانستن این اقدامات برای همه افراد بسیار ضروری بوده و نقش تعیین کننده ای برای نجات حیات بیمار دارد.

## حمایت های پایه حیات

### Basic life supports

#### الفبای احیاء :

همچنانکه می‌دانیم اکسیژن برای حیات انسان ضروری است. این ضرورت در تمام سلولهای بدن بخصوص در سلولهای مغزی است. چون اگر به سلولهای مغزی فقط چند دقیقه اکسیژن نرسد موجب مرگ سلولهای مغزی می‌گردد. البته سایر سلولهای بدن هم به اکسیژن حساس هستند ولی نه به شدت سلولهای مغزی. در هر صورت اکسیژن از طریق تنفس وارد بدن میشود و از طریق جریان خون به همه جای بدن می‌رسد اگر تنفس یا گردش خون مختل باشد باید فرآیندی به نام احیاء را برای تامین اکسیژن بدن انجام داد.

این فرآیند برپایه بررسی سه نکته مهم زیر استوار است :

وضعیت راه هوایی

چگونگی تنفس

وضعیت گردش خون

البته اقدامات اولیه حفظ حیات جزعی از احیاء پیشرفته بوده، طی آن به ناجی آموخته می شود بدون نیاز به هیچ وسیله ای و تنها با دست خالی عدم هوشیاری را تشخیص داده، راه هوایی را باز کند و تنفس کافی را تعیین و در صورت عدم وجود گردش خون موثر که با نداشتن تنفس تعیین می شود، با فشار بر قفسه سینه ( بجای ماساژ قلبی) گردش خون را برقرار سازد. چون ارزیابی وجود نبض بیمار برای افراد غیر حرفه ای توصیه نمی شود، و تنها در صورت غیر پاسخگو بودن و نداشتن تنفس به عنوان ایست قلبی - تنفسی اقدامات آغاز می گردد. به مجموعه اقدامات فوق عملیات اولیه حفظ حیات (BLS) گویند.

## مراحل مختلف اقدامات حیاتی پایه (BLS) :

البته به محض رسیدن به بالین فردی که در یک مکانی افتاده است پس از ارزیابی صحنه حادثه و برقراری امنیت به ارزیابی بیمار پرداخته می شود که شامل اجزای زیر است :

- ارزیابی سطح هوشیاری و تعیین غیر پاسخگو بودن و چک کردن ظاهری عدم وجود تنفس
- تماس گرفتن سریع با سیستم اورژانس
- دادن وضعیت مناسب به بیمار
- استفاده از AED (دیفیبریلاتور خودکار خارجی) در صورت دسترسی به آن
- برقراری گردش خون با انجام فشردن قفسه سینه
- باز کردن راه هوایی و برقراری تنفس بصورت تنفس دهان به دهان و ...
- ارزیابی مجدد وضعیت مصدوم و تکرار اقدامات

### اهمیت بررسی مجدد در ارزیابی صحنه حادثه :

تشخیص عوامل خطر حاضر (بالفعل) و بالقوه در صحنه حادثه  
تشخیص علل احتمالی منجر به وضعیت فعلی بیمار

### ■ ارزیابی بیمار

در نظر گرفتن احتیاطات ضروری در زمینه جداسازی ترشحات بدن

### تشخیص غیر پاسخگو بودن مصدوم :

اگر فرد زیر یکسال باشد با زدن ضربه خفیف به کف پای شیرخوار غیر پاسخگو بودن را بررسی و در موارد بالای یکسال اگر فرد به تحریک با صدای بلند پاسخ ندهد غیر پاسخگو خواهد بود. همچنین با ملاحظه سریع در مورد وجود تنفس در این فاصله انجام شود. بدیهی است این اقدام خیلی سریع باید انجام شود.

### مطلع کردن سیستم ۱۱۵

اگر فرد حادثه دیده بی هوش است بایستی بلافاصله اورژانس ۱۱۵ را در جریان گذاشت.  
برای تماس با اورژانس از افراد ناظر کمک بخواهید. اگر تنها هستید قبل از هر اقدامی بایستی ۱۱۵ را در جریان حادثه بگذارید.

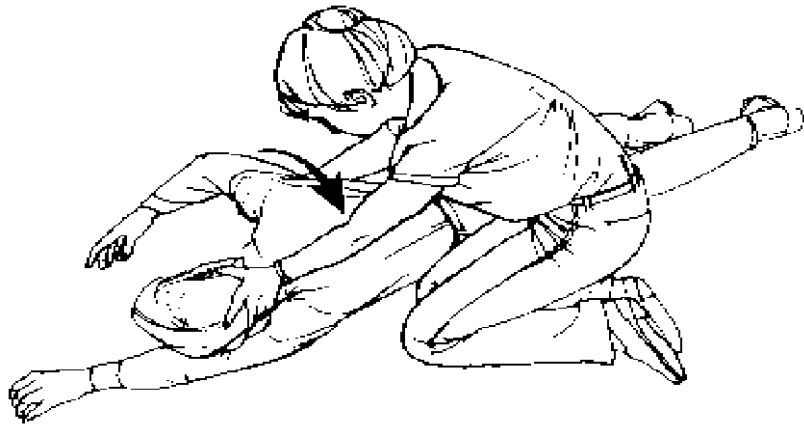
### اگر یک نفری بر بالین بیمار بیهوش هستیم، اول احیاء و یا اول اطلاع به سیستم اورژانس؟

- چنانچه فرد بیهوش بالغ (بالای ۸ سال) می باشد: اول اطلاع به سیستم اورژانس (جهت دسترسی زودتر به دیفیبریلاتور)
- چنانچه فرد بیهوش، کودک (زیر ۸ سال) و یا شیرخوار می باشد: اول دو دقیقه احیاء، سپس اطلاع به سیستم اورژانس.

## تغییر موقعیت برای بیمار :

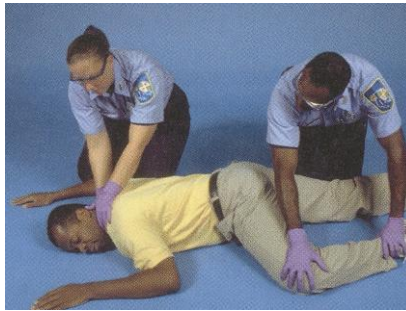
دو نکته مهم :

- دادن پوزیشن مناسب به بیمار (یک نفر)
- مصدوم را به پشت روی یک سطح صاف و سفت قرار دهید.
- هنگام تغییر پوزیشن بیمار، به ثابت بودن ستون فقرات و مهره‌های گردن توجه گردد. و مصدوم را با کوچکترین حرکت برای ستون فقرات به موقعیت مناسب برگردانید.

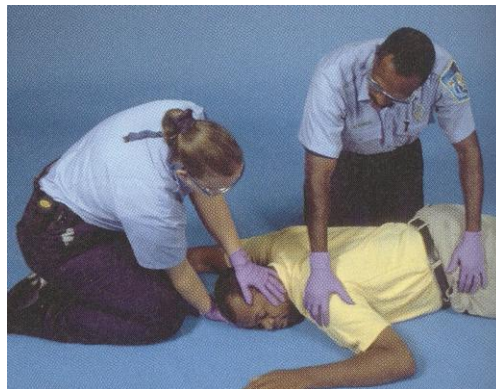


## وضعیت دادن به بیمار (دو نفر)

۱ - کنار بیمار زانو بزنید. درحالی که همکارتان پاهای بیمار را صاف می کند، سر بیمار را حمایت کنید.



۲ - از همکارتان بخواهید دست خود را بر روی شانه و هیپ دورتر بیمار بگذارد.





۳- در حالی که شمارش را برای شروع حرکت انجام می دهید، بیمار را به صورت یک واحد یکپارچه بچرخانید.



### استفاده از AED (دیفبریلاتور خودکار خارجی)

در صورتیکه شما به دستگاه فوق دسترسی دارید بهتر است از آن استفاده کنید این وسیله بصورت اتوماتیک ریتم بیمار را بررسی و نیاز برای شوک را تشخیص داده و با اعلام فشردن دکمه مربوطه به شما امکان تخلیه شوک برای فرد میسر می گردد. البته در مواردی که فرد نیاز به دادن شوک ندارد این وسیله بصورت خودکار تشخیص و به شما دادن شوک را توصیه نمی کند حتی در صورت فشردن دکمه مربوطه شوک به بیمار داده نمی شود. طریقه استفاده از این وسیله بسیار راحت بودن بطوریکه شما باید جعبه دستگاه را باز کرده آنرا روشن کنید. و سپس دستورات صوتی دستگاه را اجرا کنید. حتی اگر متوجه دستورات نمی شوید، می توانید احیا را ادامه دهید.

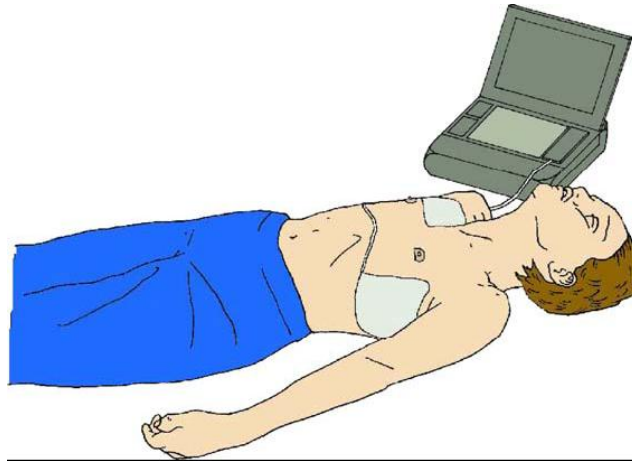
### از این دستگاه در شرایط زیر استفاده نکنید:

الف) مصدوم داخل آب، وان حمام، استخر یا جکوزی

ب) محلی که گاز قابل انفجار در هوای آن وجود دارد.

ج) هر گونه محیطی که انتقال الکتریسیته را میسر کند.

البته توجه داشته باشید استفاده از این وسیله در مصدوم داخل یک گودالی با کمی آب، روی برف یا یخ خشکا اشکالی ندارد ولی در صورت خیس بودن محل چسباندن در روی قفسه سینه باید ابتدا محل خشک و سپس اقدام به اتصال صفحه مربوطه نمود. همچنانکه می بینید پس از اتصال چسبی مربوطه به مناسب که در روی خود این قسمت وجود دارد بلافاصله از بیمار دور شده و تماسی با او نداشته و اجازه دهید دستگاه آنالیز نموده و با اعلان صوتی دستورات لازم را انجام دهد.



## ارزیابی تنفس بیمار:

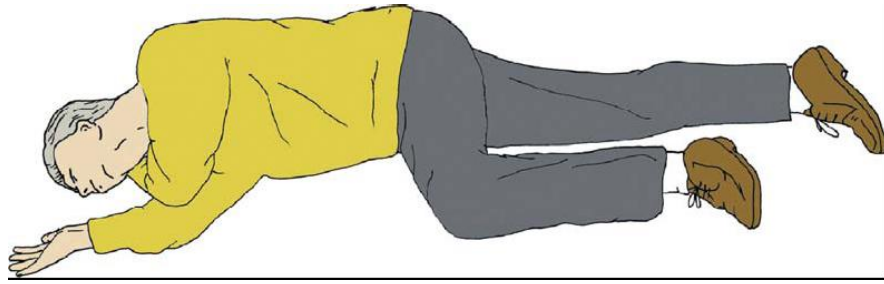
بررسی وضعیت تنفسی بیمار باید براساس اطلاعات جدید ۲۰۱۰ در همان لحظه برخورد با بیمار انجام شود اگر بیمار دارای تنفس نیست که اقدامات بعدی انجام می شود ولی اگر تنفس دارد:

### بیمار هوشیار نیست ولی تنفس دارد:

در این شرایط بیماری است که پاسخگ نبود ولی دارای تنفس خوب و موثر بوده یعنی هم تعداد تنفس و هم عمق تنفس خوبی دارد لذا در این صورت با توجه به اینکه ممکن است برای بیمار احتمال برگشت محتویات داخل معده به راه هوایی پیش بیاید باید از اقدامی استفاده کرد که احتمال بروز این مورد کاهش یابد. لازم به توضیح است که این مانور برای کاهش احتمال ورود محتویات سیستم گوارش به راه هوایی انجام می شود لذا باید پس از انجام این مانور به وجود تنفس در بیمار اطمینان داشت و در صورتی که پس از انجام این کار در بررسی تنفس بیمار مشهود نبود باید با تغییر سروگردن نسبت به برقراری راه هوایی و ادامه تنفس اقدام و در صورتیکه تنفس برقرار نشد ناچاراً بیمار به همان وضعیت قبلی برگردانده میشود. در ضمن نیز اگر تنفس بیمار برقرار بود با جابجایی مناسب پای بیمار یک وضعیت پایدار برای وی فراهم تا در ادامه بیمار بصورت دمر قرار نگیرد چراکه ممکن است در این صورت راه هوایی بسته و حتی تنفس بیمار قطع و یا با انجام تنفس مواد اضافی در سطح زمین وارد راه هوایی بیمار گردد.

### وضعیت ریکاوری یا به خود آبی :

برای انجام این مانور در کنا بیمار نشسته و یک بازوی بیمار را بصورت زاویه قائمه در آورده و سپس پشت دست دیگر را در روی گونه فرد قرار داده و با گرفتن دست و زانوی فرد او را به موقعیت پهلو در می آوریم و اینکه بیمار را به کدام پهلو برگردانیم در تمامی افراد تفاوتی ندارد و به سمتی که برای ما راحتتر است برمی گردانیم ولی در خانم های باردار بالای ۵ ماه لازم است حتماً به پهلو چپ باشد و این توصیه حتی در خانم های باردار بالای ۵ ماه بدون هیچ حادثه و در موقع استراحت معمول نیز به سمت پهلو چپ توصیه می شود.



### ■ شرایط لازم برای این مانور:

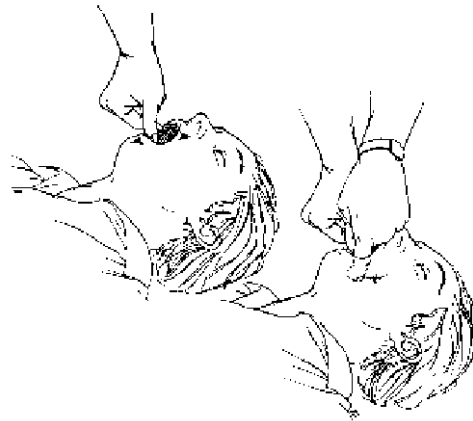
■ بیماری که تروما برای او مطرح نمی باشد.

■ تنفس او تعداد و عمق کافی دارد.

### اگر بیمار هوشیار نیست و در بررسی سریع ظاهری تنفس نیز ندارد:

دهان بیمار را با استفاده از تکنیک انگشتان متقاطع باز کرده و اگر چیزی داخل دهان بیمار بود با حرکت جارویی انگشتان آن را خارج می نماییم. البته بیاد داشته باشیم که اگر دهان بیمار به هر دلیل بسته بود سعی در باز کردن با اعمال فشار برای وی نکرده و بهتر است با سایر اقدامات ارزیابی انجام شود. حتی از اقدام باز کردن دهان صرف نظر کنیم. و بلافاصله بدون تلف کردن وقت فشردن قفسه سینه را آغاز کنیم. البته برای افراد غیر حرفه ای توصیه برای ارزیابی نبض وجود ندارد و به محض مشاهده بیمار غیر پاسخگو که تنفس ظاهری هم ندارد فشردن قفسه سینه را آغاز کنید.

### طریقه باز کردن دهان بیمار :



### محل فشردن قفسه سینه :

امروزه براساس اطلاعات جدید ۲۰۱۰ اقدامات احیاء با فشردن قفسه سینه آغاز می گردد. برای تعیین محل فشردن نیازی به درآوردن لباس بیمار نیست مگر اینکه دستگاه شوک اتوماتیک همراهمان باشد. البته محل مناسب برای فشردن قفسه سینه مهم و بصورت زیر می باشد :

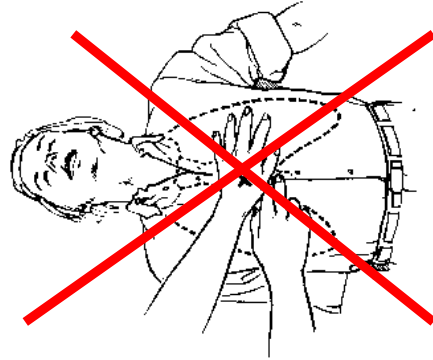
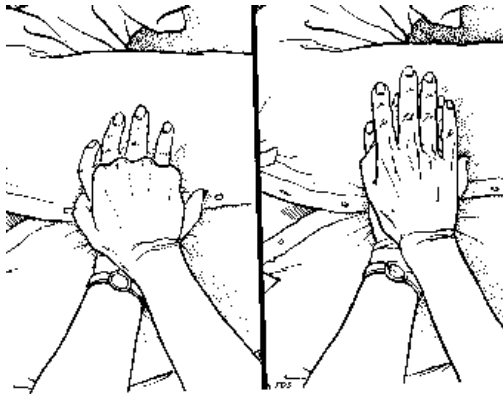
محل مناسب فشردن در بالغین و کودکان : درست وسط قفسه سینه

محل مناسب فشردن در شیرخواران: یک انگشت پایین تر از خط مابین دو سر سینه

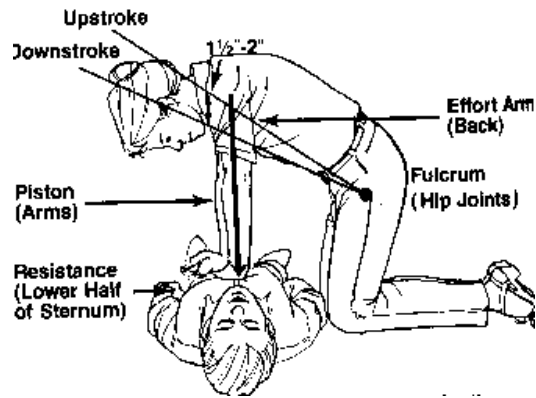
### محل فشردن قفسه سینه :

وسط قفسه سینه

تعیین مکان فشردن قفسه سینه:

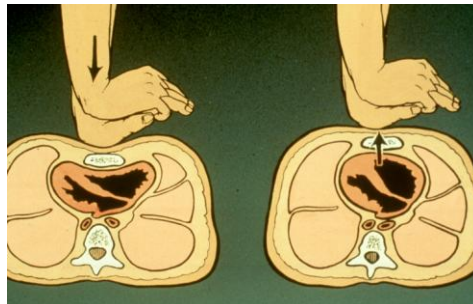


وضعیت صحیح بدن فرد ناجی :



میزان لازم برای فشردن قفسه سینه :

براساس اطلاعات جدید میزان فشار به قفسه سینه نسبت به گذشته کمی تغییر داشته بطوریکه این مقدار باید به اندازه ای باشد که قفسه سینه در گروه‌های سنی سیرخواران و کودکان زیر ۸ سال حداقل به اندازه ۱/۳ قطر قدامی خلفی اش فشرده شود. و بطور معمول این مقدار در این دو گروه سنی حدود ۴ تا ۵ سانتیمتر می باشد. این مقدار در گروه سنی بزرگسالان باید حداقل ۵ سانتیمتر باشد.



۱/۳ قطر قدامی خلفی قفسه سینه در کودکان و حداقل ۵ سانتیمتر در بزرگسالان

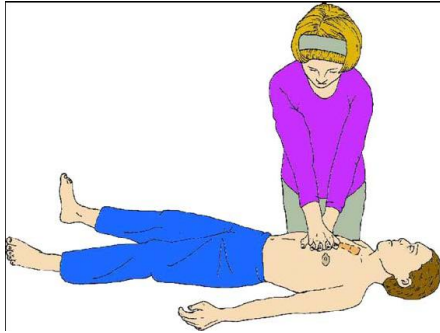
نکته :

دوره فاصله فشردن و برگشت به حالت اولیه بهتر است برابر باشد

عملیات احیاء قلبی- ریوی بایستی روی یک سطح سفت انجام شود.  
پس از انجام ۳۰ با فشردن قفسه سینه به راه هوایی می پردازیم

## فشردن قفسه در کودکان و شیرخواران :

تکنیک دو دستی

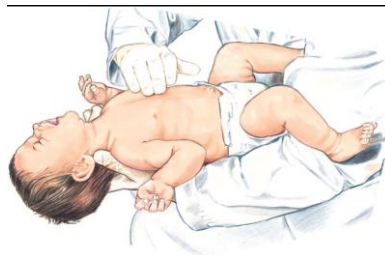


تکنیک یک دستی



## فشردن قفسه سینه در شیرخواران

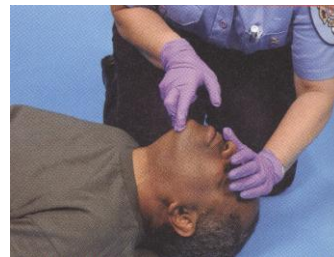
یک نفری و دو نفری



## بررسی راه هوایی :

■ پس فشردن قفسه سینه ابتدا باز کردن راه هوایی را انجام و سپس تهویه را انجام می دهیم

مانور سر عقب-چانه بالا







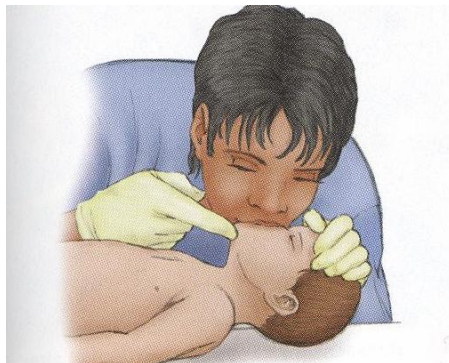
### نکته :

در حین باز کردن راه هوایی در کودکان کم سن و سال و شیرخواران، خم کردن بیش از حد سر به عقب می‌تواند باعث تنگی نای شود. از آنجا که در این گروه سنی، سر نسبت به بدن بسیار بزرگتر است، لازم است به منظور امتداد نای و بازماندن آن، یک حوله تا شده یا چیزی شبیه آن (با ۲-۳ سانتی متر ضخامت) در زیر شانه های او قرار دهیم. در این مورد باید توجه شود باز کردن راه هوایی و تهویه در زمان مناسب انجام شود.

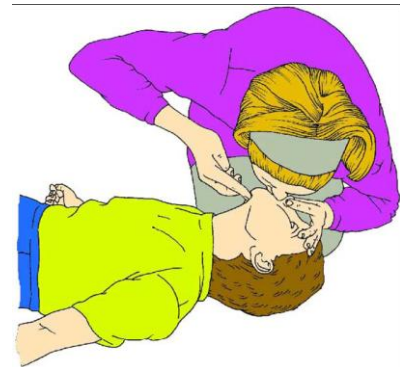
### انواع تنفس های مهم در احیاء :

انواع تنفس بصورت دهان به ماسک ، دهان به دهان ، دهان به بینی ، دهان به دهان و بیری و ...

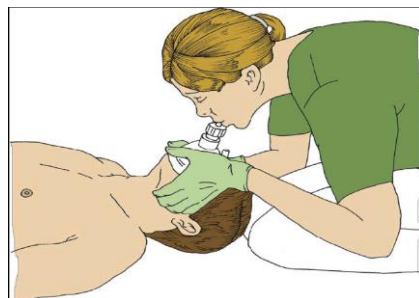
### تنفس دهان به دهان و بینی



### تنفس دهان به دهان



■ البته در موقع تنفس باید دو نفس (معمولی و نه عمیق) می دهیم. هر تنفس باید در فاصله یک ثانیه برای دم و یک ثانیه برای بازدم باشد. مقدار مناسب باید به اندازه ای باشد که قفسه سینه حرکت نماید.



اگر با دادن تنفس قفسه سینه حرکت کرد:

- سپس فشردن قفسه سینه را انجام می دهیم.

ولی اگر قفسه سینه حرکت نکرد:

■ مجددا، سعی در باز کردن راه هوایی کرده و دوباره دونفس می دهیم.

علل تهویه غیر مؤثر و مراقبت ناکافی تنفسی بیمار :

- پوشش نامناسب ماسک روی صورت
  - وضعیت دهی نامناسب بیمار برای باز بودن راه هوایی
  - آماده نبودن تجهیزات
  - عدم ارزیابی مجدد بیمار به طور مکرر
- اقدامات احیاء بصورت ترکیبی : بصورت یک نفره و دو نفره  
CPR یک نفره در بزرگسالان



CPR دو نفره در بزرگسالان

بعد از ۳۰ بار فشردن قفسه سینه یک وقفه ایجاد کنید تا نفر دوم که در حال تنفس دادن است ۲ تا نفس بدهد.

فرد فشارنده قفسه سینه با فرد نفس دهنده هر ۲ دقیقه جای خود را عوض می کنند.



نسبت فشردن قفسه سینه به تنفس :

■ برای فرد بالغ: ۳۰/۲

■ برای کودک و شیرخوار: ۳۰/۲

■ فقط برای نوزاد تازه متولد شده: ۳ به ۱

**احیاء را تا کی ادامه می‌دهیم :**

احیاء بصورت یک یا دو نفره بصورت مرتب با نسبت ۳۰ به ۲ انجام و هر ۲ دقیقه جابجایی احیاگران انجام می‌شود  
۱ - موقعی که بیمار شروع به حرکت ، پلک زدن یا هر حالتی که نشانه حیات است انجام دهد ، احیاء متوقف می‌شود

۲ - تا موقعی که نیروهای کمکی برسند

۳ - تا موقعی که پرسنل اورژانس برسند

۴ - خستگی مفرط که اجازه اقدام را به نمی‌دهد، بروز کند

۵ - حضور پزشک بر بالین بیمار و دستور قطع احیاء

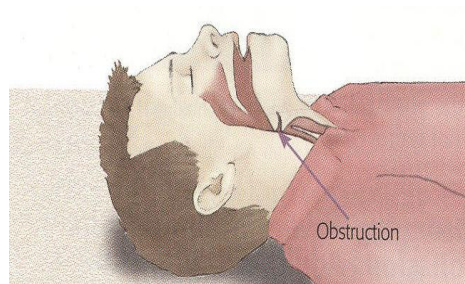
## خفگی

علامت عمومی خفگی

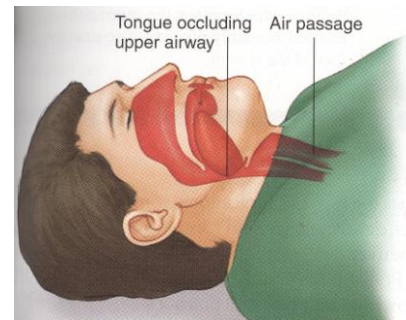


## علل انسداد راه هوایی :

جسم خارجی



زبان، علت شایع انسداد





جسم خارجی بر اساس اندازه و محل قرارگیری آن، می تواند موجب انسداد خفیف یا شدید شود.

## علائم و نشانه های انسداد:

گرفتن گردن با دست  
حرکت پره های بینی  
عدم پاسخ دهی  
کشیدگی عضلات گردن و صورت  
عدم وجود صداهای تنفسی  
بی قراری، نگرانی و گیجی پیشرونده  
عدم توانایی صحبت یا سرفه  
سیانوز  
استفاده شدید از عضلات تنفسی

## اقدام مناسب در انسداد خفیف :

در انسدادهای خفیف که فرد قادر به صحبت کردن و سرفه کردن و حتما بیمار هوشیار می باشد نیاز به هیچ اقدام درمانی خاصی نیست و ملاحظات زیر لازم است :

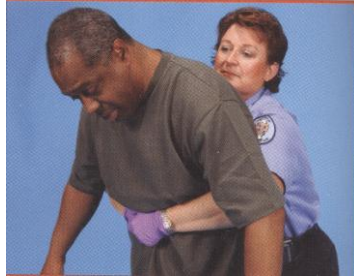
- فقط باید مصدوم را تشویق به انجام سرفه نمود
- تا زمانی که جسم خارجی بیرون بیورد یا اینکه انسداد خفیف به یک انسداد شدید تبدیل شود باید مصدوم زیر نظر باشد
- در صورت طولانی شدن این مورد تماس با اورژانس انجام شود. چون بیمار در صورت ادامه انجام سرفه خسته شده و ممکن است به انسداد شدید تبدیل شود.

## انسداد شدید :

- ممکن است انسداد خفیف تبدیل به انسداد شدید یا از اول علائم به نفع انسداد شدید باشد . در بیشتر این موارد بروز تنگی نفس ، علائم شدید ، سیاهی رنگ پوست و علائم بصورت جدی وجود دارد در این موارد باید :
- ۱ - اگر بیمار ایستاده یا نشسته، پشت سر او ایستاده و دستان خود را دور کمر او حلقه کنید. آرنج شما باید خارج و دور از دنده ها باشد.
  - ۲ - بعد با یک دست، دست دیگر را مشت نموده و انگشت شست را در خط میانی شکم کمی بالای ناف در فاصله خوبی از زائده خنجری بگذارید.
  - ۳ - انگشت شست باید به طرف شکم بیمار باشد.
  - ۴ - مشت خود را با فشار محکم به سمت درون و بالای شکم بیمار بزنید. و این کار را تکرار کنید.
  - ۵ - هر فشار باید مجزا و جداگانه شود. اگر انسداد برطرف نشده این سیکل های مرتب را تکرار کنید تا جسم خارجی بیرون افتاده یا بیمار بی هوش شود.

## مراقب این خطرات باشید:

اگر در موقعیت مناسب قرار نگیرید یا بسیار سریع و با نیروی زیاد فشار وارد کنید، ممکن است کنترل خود را از دست داده و روی بیمار بیافتید.  
اگر دستتان بیش از حد بالا باشد (روی لبه تحتانی قفسه دنده ای) ممکن است باعث آسیب اندام های داخلی شوید.  
البته این مانور اغلب باعث استفراغ می شود. لذا قرار دادن دست در جای مناسب و اعمال نیروی کافی خطر این امر را کاهش می دهد.



البته در صورتی که بیمار بی هوش بوده یا در حین تلاش برای اعمال فشار به شکم بیهوش شود او را در وضعیت طاقباز قرار داده و عملیات احیاء را آغاز کنید. با این تفاوت که باید پس از فشردن قفسه سینه و قبل از دادن تنفس حتماً دهان بیمار را از نظر وجود ماده یا جسم خارجی بررسی کنید.

### انجام مانور هایملیخ در کودکان : در کودک هوشیار



البته در صورتی که کودک بی هوش بوده یا در حین تلاش برای اعمال فشار به شکم بیهوش شود او را در وضعیت طاقباز قرار داده و عملیات احیاء را با همان ملاحظات قبلی آغاز کنید.

### سامان دهی انسداد شدید راه هوایی در شیرخوار :

- ۱- شیرخوار را روی دست خود بگذارید به نحوی که صورتش رو به پایین و سرش پایین تر از تنه قرار گیرد با نگر داشتن فک، از سر بیمار حمایت کنید. برای حمایت بیشتر، ساعد خود را روی پایتان بگذارید.
- ۲- با کف دست دیگر، پنج ضربه سریع و نیرومند در قسمت پشت بین شانه های شیرخوار بزنید. (در ابتدا به پشت ضربه زده می شود زیرا فشار به قفسه سینه می تواند باعث آسیب کبد شیرخوار شود) (مانور **Back Blow**)
- ۳- اگر جسم بیرون نیامد از فشار به قفسه سینه استفاده کنید. ضمن حمایت از سر بیمار، بدن شیرخوار را بین دستان خود گرفته و او را به پشت بچرخانید طوری که سر پایین تر از تنه قرار بگیرد. شیرخوار را روی پای خود بگذارید و از سر او حمایت نمایید. پنج فشار محکم و سریع در ناحیه وسط جناغ به همان ترتیب که در CPR انجام می شود، اعمال نمایید. (مانور **Chest Thrust**)

۴- مراحل ۲ و ۳ را آنقدر تکرار کنید که جسم، خارج شده یا شیرخوار بی هوش شود.



در صورتی که شیرخوار بی هوش بوده یا در حین تلاش برای اعمال فشار به شکم بیهوش شود او را در وضعیت طاقباز قرار داده و عملیات احیاء را آغاز کنید.

### نکته

از فشردن زائده خنجری در طول عملیات احیاء قلبی - ریوی و نیز در طول مانور هایملیخ خودداری نمایید.

## سامان دهی انسداد راه هوایی در گروه‌های خاص :

انجام مانور فشار بر روی قفسه سینه انجام داد .  
مانور فشار بر روی قفسه سینه انجام داد .

چون فشار در ناحیه شکم کلاً عمل خطرناکی بوده و بهتر است در صورتیکه این اقدام درمانی برای هر فردی انجام شد ، او را در بیمارستان برای چند ساعت تحت نظر نگه داشت.

### نکته :

چون ضربه به ناحیه پشت به همراه فشار در ناحیه شکم می تواند با احتمال بیشتری نسبت به فشار تنها بر ناحیه شکمی موجب خروج جسم خارجی شود لذا بیشتر توصیه می شود که در افراد بزرگسال هم مانور ضربه به پشت به همراه مانور فشار بر ناحیه شکمی انجام شود تا شانس خروج جسم خارجی افزایش یابد.

Chest Thrust در افراد خیلی چاق

Chest Thrust در خانم‌های باردار و افراد چاق



### تروما ( آسیب ) :

با توضیحاتی که در بخش مقدمه داشتیم مشخص شد که در حوادث مختلف اقدامات می تواند باعث کاهش عوارض وحتى از مرگ و میر جلوگیری کند . اما حوادث یکی از علل مهم مرگ و میر در کشور ما بوده بطوریکه از اوایل سال ۱۳۵۰ هجری شمسی، تروما (آسیب) بعنوان علت عمده مرگ در محدوده سنی ۴۰-۱۴ سال شناخته شده است . البته این عامل بعد از بیماریهای قلبی - عروقی و سرطان، سومین علت عمده مرگ برای تمامی رده های سنی می باشد .

### انواع مختلف آسیب ها

#### آسیبهای استخوانها و مفاصل :

شکستگی (fracture)

شکستگی باز: موقعی که استخوان شکسته با سطح پوست ارتباط دارد و یا در محل شکستگی زخم وجود دارد.  
شکستگی بسته: که در آن آثاری از زخم و خونریزی نیست و پوست روی محل آسیب سالم است، تقسیم می-شود.  
نکته :اهمیت شکستگی باز بعلت احتمال از دست دادن حجم زیادی از خون و احتمال بروز عفونت استخوان می باشد .

#### صدمات عضلانی - اسکلتی :

صدمات عضلانی- اسکلتی معمولاً با نیروهای خارجی مانند افتادن یا تصادف با وسیله نقلیه همراه هستند  
گرچه ممکن است به علت برخی بیماری ها (مانند تخریب بافت استخوانی) به خصوص در اشخاص مسن روی دهند.  
نکته :نیروی وارده به بدن می تواند باعث آسیب بافت نرم اطراف (مانند عروق و اعصاب) یا حتی قسمت هایی از بدن که از محل آسیب دورتر هستند، گردد.

نیروهایی که می توانند باعث آسیب استخوان و مفصل شوند نیروهای مستقیم ، غیرمستقیم و چرخشی  
نیروی مستقیم : آسیب حاصل از نیروی مستقیم در محل ورود ضربه ایجاد می شود.

نیروی غیرمستقیم : در صدمات حاصل از نیروی غیرمستقیم، تأثیر نیرو بر یک انتهای اندام باعث ایجاد آسیب در فاصله دورتری از محل ورود آن می شود.

نیروی چرخشی : در اعمال نیروهای چرخشی یک قسمت از اندام ثابت مانده و بقیه قسمت ها دچار چرخش می شوند.  
آسیب مفصل و استخوان بر اثر نیروهای چرخشی در حوادث فوتبال و اسکی شایع است.

شکستگی های بحرانی : از جمله شکستگی استخوان ران و لگن که در آنها نه تنها با بی حرکت نگه داشتن استخوان بلکه

با تلاش برای کاهش خونریزی باید برخورد شود.

**نکته :** صدمات استخوان و مفصل اغلب بسیار ناراحت کننده هستند. اما به ندرت تهدیدی برای حیات محسوب می شوند.

البته باید نشانه های واضح خونریزی شدید را بررسی نموده و بیمار را از نظر شوک مورد بررسی قرار دهید.

**نکته :** هر نیرویی که قادر به ایجاد صدمات عضلانی – اسکلتی باشد می تواند به ارگان های داخلی هم صدمه بزند.

در شرایطی که خونریزی واضح وجود ندارد، خونریزی از اندام های داخلی را فراموش نکنید.

البته این امر اغلب در تروماهای غیر نافذ ایجاد می شود.

**نکته :** سیانوز یا کبودی در انتهای یک اندام آسیب دیده حاکی از شدید بودن صدمه است.

حتی ممکن است این سیاهی پوست در اثر فشار به شریان ایجاد شود. که می تواند باعث اختلال خونرسانی بافتی، مرگ احتمالی

بافت و از دست دادن اندام شود.

**نکته :** اگر بیمار دچار حادثه تهدید کننده ای باشد و نیاز به انتقال فوری به بیمارستان دارد اما این حادثه مستقیماً به آسیب

اندام مربوط نمی شود، ابتدا بیمار را منتقل نموده و در صورتی که شرایط بیمار اجازه دهد، اندام آسیب دیده را در مسیر رسیدن

به بیمارستان، بی حرکت نمایید.

### علائم و نشانه های شکستگی و آسیب مفصلی :

تغییر شکل یا زاویه دار شدن

درد و حساسیت لمس

خش خش یا کریپتوس

بدشکل شدن اندام

ضعف شدید و عدم کارکرد

کبودی (تغییر رنگ)

انتهای استخوانی قابل رؤیت

قفل شدن مفاصل در منطقه

### بیحرکت سازی اندام شکسته :

برای بی حرکت نگه داشتن اندام مشکوک به شکستگی مراحل زیر را دنبال کنید.

نکات مربوط به جداسازی ترشحات بدن را به خوبی رعایت کنید.

در صورت لزوم، اکسیژن تجویز کنید.

در صورت شک به آسیب ستون مهره ها بدن را در خط راست ثابت نگه دارید.

صدمات استخوانی و مفصلی را آتل بندی کنید.

توجه کنید که حتماً قبل و بعد از آتل بندی، نبض های انتهایی مریض و عملکرد حرکتی و حسی اندام را بررسی کنید.

برای کاهش درد و تورم روی اندام دردناک، متورم یا تغییر شکل یافته، بسته های یخ بگذارید.

اندام را بلند نموده (در صورت اطمینان از عدم آسیب نخاعی) و طی انتقال آن را بالا نگه دارید.

### اصول آتل گیری :

هر وسیله ای که برای بی حرکت نگه داشتن قسمتی از بدن استفاده می شود، یک آتل است.

آتل می تواند نرم یا سخت باشد.

آتل گیری استخوان یا مفصل آسیب دیده دو علت اصلی دارد.

نخست این که آتل گیری از حرکت قطعات استخوانی، انتهای استخوان یا مفاصل جابجا شده جلوگیری نموده و احتمال ایجاد

صدمات بیشتر را کاهش می دهد.

دوم آتل معمولاً درد را کاهش داده و عوارض شایع ناشی از صدمات استخوان و مفصل را به حداقل می‌رساند.

### عوارض شایع ناشی از صدمات استخوان و مفصل :

آسیب عضلات اعصاب یا عروق که بر اثر حرکات قطعات استخوانی یا انتهای استخوان ایجاد می‌شود. تبدیل شکستگی بسته به شکستگی باز (بر اثر پاره شدن پوست) محدودیت جریان خون به دلیل تحت فشار قرار گرفتن عروق به وسیله استخوان‌های شکسته یا جابجا شده خونریزی شدید از آسیب بافتی ناشی از حرکات انتهای استخوانی افزایش درد همراه با حرکات انتهای استخوان یا استخوان‌های جابجا شده فلج اندام‌ها ناشی از آسیب ستون مهره‌ها بدون توجه به محل آتل‌گیری قوانین کلی زیر را در نظر داشته باشید. قبل و بعد از آتل‌بندی، نبض، عملکرد حرکتی و حس قسمت انتهایی ضایعه را چک کنید پس از آتل‌بندی هر ۱۵ دقیقه یک بار باید این علائم را چک کنید تا از عدم اختلال در گردش خون اندام مطمئن شوید. مفاصل بالا و پایین محل آسیب در یک استخوان دراز را بی حرکت نمایید. تمام لباس‌های روی محل آسیب را با قیچی مخصوص برش بانداز بریده و خارج کنید. جواهرات بیمار در اطراف محل آسیب را خارج کنید. تمام زخم‌ها از جمله شکستگی‌های باز را پیش از آتل‌بندی با یک بانداز استریل پوشانده و سپس به آرامی پانسمان کنید از اعمال فشار زیاد روی زخم اجتناب نمایید. اگر تغییر شکل شدید است یا انتهای اندام سیانوتیک (آبی رنگ) بوده و نبض ندارد پیش از آتل‌بندی، اندام آسیب دیده را با کشش دستی در یک راستا قرار دهید به عنوان یک قانون کلی فقط یک بار برای در راستا قرار دادن اندام تلاش کنید. به طور کلی نباید برای در یک راستا قرار دادن مفاصل مچ، آرنج، زانو، لگن یا شانه تلاش کنید. هیچگاه استخوان بیرون زده را از روی عمد مجدداً سر جای خود برنگردانید. درون آتل را با یک پارچه نرم بپوشانید تا از فشار و احساس ناراحتی بیمار جلوگیری شود. پیش از تلاش برای حرکت دادن بیمار، آتل بگذارید تا زمان گذاشتن آتل کشش دستی را رها نکنید. در صورت هر گونه شک به شکستگی محل آسیب را آتل‌بندی کنید. اگر بیمار نشانه‌های شوک را نشان می‌دهد، شوک را درمان نموده و بیمار را فوراً بدون صرف وقت برای آتل‌بندی به بیمارستان منتقل کنید مگر این که مشکوک به شکستگی ران یا لگن باشید. شکستگی ران و لگن با خونریزی شدید همراه هستند به عنوان وسیله ای جهت توقف خونریزی باید از آتل استفاده کرد.

### انواع صدمات سر :

صدمات سر می‌توانند پوست سر، جمجمه و خود مغز یا تمام این‌ها را درگیر نمایند. ارزیابی و مراقبت: صدمه به سر عدم پاسخ دهی یا تغییر سطح هوشیاری به خصوص در بیماران آسیب دیده همیشه مطرح کننده احتمال صدمه به سر میباشد. توجه کنید تمام بیمارانی که حتی به میزان مختصر دچار کاهش هوشیاری می‌شوند باید در بیمارستان ارزیابی شوند.

### اقدامات لازم :

حفظ ثبات و بی حرکت نگه داشتن ستون مهره‌ها با دست نخستین گام محسوب می‌شود.



در صورتی که بیمار دچار عدم پاسخ گویی یا افت سطح هوشیاری شده ضمن حفظ ثبات ستون مهره ها، راه هوایی بیمار را باز نگه دارید. به یاد داشته باشید که صدمات سر اغلب می تواند باعث صدمه راه هوایی یا انسداد آن گردد. حفظ راه هوایی مناسب و تأمین اکسیژن کافی، حیاتی است زیرا صدمات سر در صورت عدم رسیدن اکسیژن به مغز بدتر می شوند.

### علائم و نشانه ها :

تغییر سطح هوشیاری  
کاهش سطح هوشیاری  
الگوی تنفس نامنظم (شدید)  
افزایش فشار خون  
کاهش نبض (یک یافته دیررس) (شدید)  
نشانه های واضح صدمه، کوفتگی، بریدگی یا تجمع خون زیر پوست سر یا تغییر شکل جمجمه  
نشت خون یا مایع مغزی نخاعی از گوش یا بینی  
تغییر رنگ (کبودی) اطراف چشم ها در غیاب تروما به چشم (علامت راکون - بسیار دیررس)  
تغییر رنگ (کبودی) پشت گوش یا زائده ماستوئید (علامت Battle - بسیار دیررس)  
فقدان عملکرد حسی یا حرکتی (پاسخ شدید یا ضعیف)  
تهوع و یا استفراغ؛ استفراغ ممکن است جهنده یا تکرار شونده باشد  
نابرابر بودن اندازه مردمک ها همراه با تغییر وضعیت هوشیاری (شدید)  
تشنج احتمالی  
آسیب واضح جمجمه (که از طریق بریدگی پوست سر قابل رؤیت باشد).  
درد، حساسیت به لمس یا تورم محل صدمه  
پاسخ بی هدف به محرک دردناک (شدید)

### مراقبت های اورژانس :

نکات جداسازی ترشحات بدن مصدوم را در نظر داشته باشید.  
به حفظ ثبات ستون مهره ها با دست دقت کنید.  
در صورت بروز شوک، درمانهای شوک را انجام دهید  
باز بودن راه هوایی و کافی بودن تنفس را در نظر داشته باشید.  
کمبود اکسیژن مغز شایع ترین دلیل مرگ پس از صدمه مغزی است.  
اجسام خارجی را از دهان خارج نمایید.  
برای جلوگیری از برگشت محتویات معده به ریه در صورت لزوم بیمار را به پهلو بچرخانید و راه هوایی را تمیز کنید.

### صدمات نخاعی :

این حوادث در اثر ضربه به یک یا چند مهره، دیسک، عضله، رباط، نخاع و یا اعصاب منشعب از آن در ستون مهره ها ایجاد می شود. جدی ترین عارضه آسیب به نخاع از دست رفتن حس و حرکت ناحیه زیر محل آسیب دیده می باشد.

### برخی از علل آسیب به ستون فقرات :

سقوط از ارتفاع، شیرجه در استخر کم عمق، افتادن و پرت شدن از روی موتور و اسب، ترمز کردن ناگهانی و تصادفات رانندگی  
افتادن جسم سنگین روی کمر و آسیب به سر یا صورت

### علائم تشخیصی :

- در صورت آسیب دیدن مهره ها
- درد در ناحیه کمر یا گردن
- تغییر شکل یا خمیدگی در ستون فقرات
- حساسیت در لمس ناحیه آسیب دیده
- در صورت آسیب نخاعی
- از دست دادن کنترل و اختلال در حس و حرکت اندامها
- از دست دادن حس و یا وجود علائمی مانند گزگز یا احساس سوزش در اندامها، بی حسی و احساس سنگین شدن اندام
- از دست رفتن کنترل ادرار و مدفوع
- اختلال در تنفس

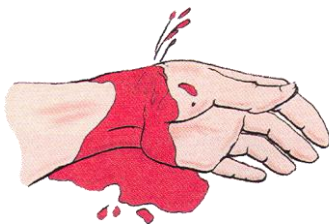
### اقدامات اولیه :

- ◆ اگر مصدوم هوشیار است:
- مصدوم را آرام کرده و با ۱۱۵ تماس بگیرید.
- بالای سر مصدوم زانو زده و سر و گردن مصدوم را تا زمان رسیدن آمبولانس ثابت نگه دارید.
- اگر مصدوم بیهوش است:
- ← باز نگه داشتن راه هوایی مصدوم
- ← احیاء مصدوم در صورت نیاز
- ← جلوگیری از وقوع آسیب بیشتر
- ← در خواست آمبولانس
- ← قرار دادن مصدوم در وضعیت بهبودی
- ← استفاده از مانور برگرداندن بیمار به یک طرف و معاینه ناحیه پشت

### خونریزی و پانسمان :

خونریزی ممکن است داخلی یا خارجی باشد. با وجود آنکه شما می توانید در کنترل خونریزی خارجی به نحو موثری وارد عمل شوید اما در کنترل خونریزی های داخلی محدودیت زیادی دارید. شناسایی و مراقبت از خونریزی خارجی آسان است. خونریزی خارجی با تراوش، جاری شدن یا بیرون جهیدن خون از زخم متظاهر می شود. جداسازی ترشحات بدن که یک عمل احتیاط آمیز است به صورت معمول باید انجام شود تا از تماس پوست و لایه های مخاطی در برابر خون و سایر ترشحات بدن جلوگیری کند. عملیات پیشگیرانه BSI بهترین راه دفاع شما در برابر انتقال بیماری های عفونی است.

### انواع خونریزی بر اساس نوع رگ آسیب دیده:



شریانی: خون قرمز روشن و جهنده (روشن = مملو از O<sub>2</sub>)

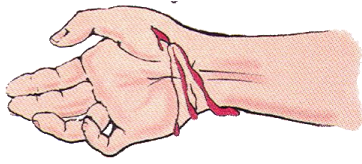
فوران خون معمولاً "منطبق با نبض یا انقباض قلب می باشد.

کنترل آن سخت تر است زیرا فشار خون در شریانها بیشتر است.

با ↓ فشار بیمار، فوران آن نیز اغلب ↓، و جریان خون یکنواخت میشود (علامت تاخیری در شوک)

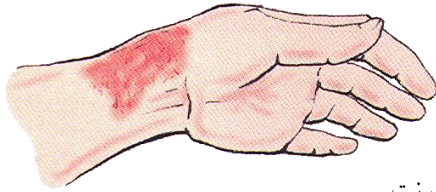


وریدی: خونریزی یکنواخت به رنگ قرمز تیره (تهی از O<sub>2</sub>).



جریان یکنواخت به علت فشار کمتر می‌تواند وسیع باشد ولی کنترل راحت‌تر است (بعلت فشار کمتر)

مویرگی: خونی که به آهستگی جریان می‌یابد.



اغلب به راحتی قابل کنترل است.

اغلب خودبخود لخته می‌بندد.

در صورت درگیری سطح وسیع ← خونریزی وسیع / احتمال ↑ عفونت

### شدت خونریزی به عوامل زیر بستگی دارد:

۱) مقدار از دست دادن خون (۲) سن بیمار (۳) وجود سایر بیماریها و جراحات (۴) وجود مشکلات طبی در بیمار

### کنترل خونریزی خارجی

فشار مستقیم به محل خونریزی دهنده

بلند کردن اندام آسیب دیده و استفاده از Ice Bag

استفاده از نقاط فشار (نبض بازویی و نبض رانی)

بی حرکت نگاه داشتن اندام

### فشار مستقیم :

اولین روش برای کنترل خونریزی است .

استفاده از گاز استریل و فشار مستقیم بانوک انگشتان

اگر زخم شکاف بزرگ داشته باشد نیاز به گاز استریل بیشتر و استفاده از فشار مستقیم دست دارد .

بالا بردن اندام و استفاده از Ice Bag

بالا بردن اندام همزمان با استفاده از فشار مستقیم بر آن باعث کندی جریان خون و لخته شدن می‌شود .

اگر اندام دردناک ، متورم یا دفرمه است پس از آتل گیری آنرا بالا نگاه دارید .

کیسه یخ باعث تسریع انقباض عروق ، تسریع مراحل لخته شدن خون و کاهش تورم می‌شود .

### بی حرکت نگاه داشتن ( آتل گیری ) :

❖ آتل گیری باعث کنترل خونریزی همراه با شکستگیها میشود .

❖ از ادامه آسیب به بافتها و عروق خونی و اعصاب جلوگیری می‌کند .

### خونریزی داخلی :

به علت اینکه خونریزی داخلی قابل مشاهده نیست باعث اتلاف خون زیاد شده و نهایتا با پیشرفت سریع موجب شوک و مرگ میشود.

همیشه در صورت آسیب و زخمهای نافذ جمجمه ، قفسه سینه ، شکم و لگن و ران به خونریزی داخلی شک کنید .

## خونریزی از بینی، گوش ها یا دهان :

دلایل احتمالی خونریزی از بینی، گوش و دهان عبارتند از : آسیب جمجمه، ترومای صورت، دستکاری بینی، سینوزیت و سایر عفونتهای راه تنفسی فوقانی، فشار خون بالا، اختلالات انعقادی، بیماریهای مری و ...  
\* هر زمان که خونریزی از بینی یا گوش های بیمار مشاهده گردید ➡ شک به شکستگی جمجمه بیماری که آسیب سر + خونریزی از محل جراحت دارد ➡ نباید برای توقف جریان خون کوشش کنید: چرا که باعث افزایش فشار داخل جمجمه و حتی تخریب بیشتر میشود. پس چکار کنیم؟  
یک پانسمان شل در اطراف محل قرار دهید تا خون خارج شده را جذب کند و ریسک عفونت را کاهش دهد.



در خونریزی از بینی ( اپیستاکسی : Epistaxis )، بیمار را در وضعیت سسسه و حمیده به جلو قرار دهید. قسمت گوشتی سوراخ های بینی را محکم گرفته و فشار مستقیم را اعمال کنید. بیمار را ساکت و آرام نگاهدارید.  
از یخ یا کیسه آب سرد روی پل بینی استفاده کنید.

### شوک :

➤ زمانی که دستگاه گردش خون نتواند خون را به ارگانها و بافتهای بدن به منظور تامین نیاز اکسیژن و انرژی برساند شوک رخ می دهد.  
➤ شوک در اثر ترس و درد بدتر می شود پس بهتر است هنگامی که خطر شوک وجود دارد بیمار را آرام کرده و به او اطمینان خاطر دهید.

### علائم اولیه:

➤ نبض تند و ضعیف  
➤ پوست سرد و مرطوب و رنگ پریده  
➤ تعریق  
سایر علائم : سیانوز، افزایش زمان پر شدگی مویرگی ، ضعف و بیحالی ، سرگیجه، تهوع و استفراغ ، تشنگی ، تنفس سریع و سطحی و در صورت ادامه شوک بیهوشی و ایست قلبی رخ می دهد.

### اهداف :

تشخیص شوک ، درمان علل واضح شوک ، تأمین خون کافی برای مغز، قلب و ریه ها ، انتقال سریع بیمار دادن اطمینان خاطر به بیمار ، خواباندن بیمار و بالا نگه داشتن پاهای او ، آزاد کردن لباسهای تنگ اطراف گردن، سینه و کمر گرم نگه داشتن مصدوم و تماس با اورژانس و در صورت فقدان نبض و تنفس انجام احیاء قلبی- ریوی

### پانسمان و پوشاندن به خاطر موارد ذیل انجام می گیرد:

- ۱- کنترل خونریزی ۲- پیشگیری از آلودگی بیشتر
- ۳- بی حرکت کردن منطقه مجروح ۴- جلوگیری از حرکت اجسام باقی مانده

### پوشاندن :

پوشش چیزی است که به طور مستقیم برای کنترل خونریزی و کاهش آلودگی بیشتر، روی زخم قرار می گیرد.

پس از قرارگیری پوشش روی زخم برای جلوگیری از خونریزی یک فشار مستقیم ممتد لازم است برای بند آوردن خونریزی باید به سرعت تمیزترین پانسمان ممکن را انجام داد. پوشش‌های استریل در بسته‌ها و سایزهای مختلفی وجود دارد. اندازه‌های معمول ۸\*۸ و ۴\*۴ برای پانسمان زخم در تروما مورد استفاده قرار می‌گیرد.

پوشش‌های بزرگ برای زخم‌های شکم، گردن، ران یا جمجمه و به عنوان تشکجه برای آتل‌گیری استفاده می‌شوند. پاکت گاز استریل را با دقت باز کنید. پوشش می‌تواند یک دستمال یا حوله باشد.

### پانسمان :

پانسمان پوشش روی زخم را ثابت می‌کند دو نوع مختلف پانسمان مورد استفاده قرار می‌گیرد باند لوله ای یا نواری و باند سه گوش

### نکته :

باند لوله ای برای نگهداری گاز روی محل زخم از باند سه گوش بهتر است ولی باند سه گوش در پارگی‌های سر، قفسه سینه، پشت و ران بسیار کاربرد دارد.

### اصول پانسمان :

قبل و بعد از پانسمان جریان خون، حس و حرکت را در قسمت انتهایی اندام بررسی کنید. فقط باند را تا اندازه ای سفت ببندید که جلوی خونریزی را بگیرد زیرا پانسمان سفت می‌تواند جریان خون را قطع کند و منجر به قطع عضو گردد. در صورت وجود اختلال گردش خون با دقت پانسمان را باز کنید به طوری که پوشش روی زخم تکان نخورد. قبل از استفاده از باند مطمئن شوید پوشش تمام اطراف زخم را پوشش داده است.

## جراحات بافت نرم

جراحات بافت‌های نرم- پوست، عضلات، اعصاب، عروق خونی و ارگان‌ها اغلب نمایشی ولی به ندرت کشنده هستند. این جراحات در صورتی که منجر به نارسایی راه هوایی و تنفس شوند، خونریزی غیر قابل کنترل و یا شوک ایجاد کنند، خطرناک هستند.

• زخم‌های پوست : بسته و باز

### جراحات بسته بافت نرم :

زخمی که در زیر پوست شکافته نشده قرار دارد یک آسیب بسته نامیده می‌شود.

• کوفتگی: صدمه ای است که به سلول‌ها و عروق خونی موجود در داخل درم وارد می‌شود.

• هماتوم: شبیه کوفتگی است، به غیر از این که معمولاً شامل صدمه به عروق خونی بزرگ تر و مقدار بافت بیشتری است.

• صدمات له کننده: فرمی از آسیب است که در آن نیروی بزرگی به بدن وارد شده و ایجاد جراحت می‌کند.

## ارزیابی و مراقبت:

• بررسی صحنه و ارزیابی اولیه ، شرح حال و معاینه فیزیکی لازم و مراقبت طبی اورژانسی

## علائم و نشانه های آسیب بسته بافت نرم:

- تورم، درد و تغییر رنگ در محل جراحت
- علائم و نشانه های خونریزی داخلی و شوک (کاهش خونرسانی)، چنانچه ارگان های زیرین صدمه دیده باشند.

## مراقبت طبی اورژانس:

در کل ضرب دیدگیهای کوچک به درمان نیازی ندارند. آنها معمولاً خودبخود بهبود می یابند. ضرب دیدگیهای بزرگ تر، هماتوم و آسیب های له کننده می توانند نشانه صدمات داخلی جدی و اتلاف خون بوده و منجر به نارسایی جریان خون و آسیب عصب شوند.

- ۱- تجهیزات جداسازی ترشحات بدن را پوشید
- ۲- یک راه هوایی باز و تنفس کافی برقرار کنید.
- ۳- در صورت لزوم درمان شوک را انجام دهید.
- ۴- اندام های دردناک، متورم و تغییر شکل یافته را آتل بگیرید.

## جراحات باز بافت نرم :

هنگامی که پیوستگی پوست از بین برود، زخم، یک جراحت باز نامیده می شود. در جراحات باز بیمار در معرض خطر خونریزی خارجی و آلودگی با کثیفی ها و باکتری هاست که ممکن است منجر به عفونت شود.

## شش نوع کلی جراحات باز وجود دارد:

**خراشیدگی:** خارجی ترین لایه پوست را در گیر می کند. اغلب بسیار دردناک است چرا که انتهای اعصاب باز می باشد. خراشیدگیهای کوچک ممکن است تهدید کننده حیات نباشند، اما خراشیدگیهایی که در سطح بزرگی از بدن ایجاد می شوند جای نگرانی دارند. در چنین موردی خونریزی یک تهدید جدی به حساب نمی آید، هر چند آلودگی، عفونت و زمینه

جراحات زیرین، قابل توجه خواهند بود.

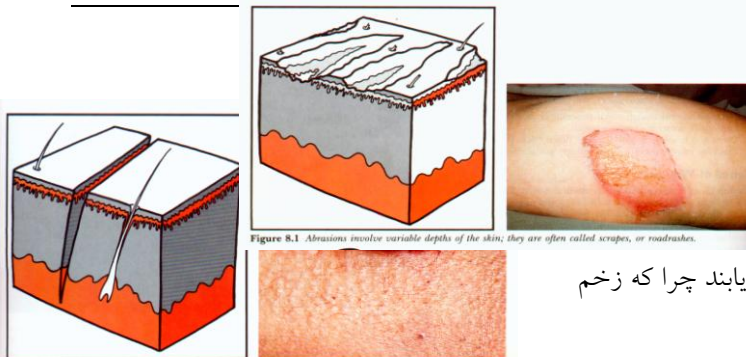


Figure 8.1 Abrasions involve variable depths of the skin; they are often called scrapes, or roadrudders.

Figure 8.3 Lacerations are cuts produced by sharp objects.

**پارگی:** پارگی ممکن است خطی (منظم) یا ستاره ماننا

پارگی ها ممکن است بیش از سایر جراحات باز بافت نرم

پارگی های خطی معمولاً بهتر از انواع ستاره ای بهبود می یابند چرا که زخم لبه های صاف دارد.

**کنده شدگی:** عبارتست از یک لایه شل و آویخته پوست و بافت نرم زیر آن که به میزان کمی کنده شده (کنده شدگی نسبی) یا کاملاً کنده شده است (کنده شدگی کامل). خونریزی به دنبال آسیب عروق خونی ممکن است شدید باشد، اگر چه

بعضی از عروق خونی ممکن است خودبخود با کشیده شدن به داخل بافت نرم فشرده شوند. بهبود طولانی می باشد. از دست دادن مقدار کم خون، احتمال یک آسیب جدی را رد نمی کند. شدت یک کنده شدگی مستقیماً بستگی دارد به موثر بودن گردش خون و خونرسانی در ناحیه پایین تر از آسیب.

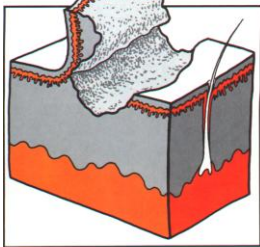


Figure 8.4 Avulsions raise flaps of tissue, usually along normal tissue planes.

**سوراخ شدگی:** چنین جراحاتی ممکن است عمیق و تخریب کننده بوده و خونریزی شدید داخلی ایجاد کنند. تعیین گستردگی آسیب بر پایه زخم خارجی مشکل خواهد بود. بنابراین چنین جراحاتی را با دقت زیاد درمان کنید.

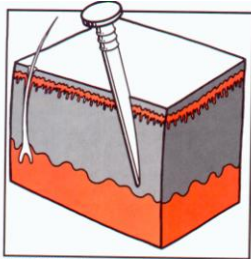


Figure 8.5 Leg amputation.

**قطع شدگی:** خونریزی از ناحیه قطع شده ممکن است زیاد باشد. هر چند، در اغلب موارد به دلیل خاصیت انعطاف پذیری عروق خونی، خونریزی خفیفی رخ می دهد. قطع شدگی ناکامل خونریزی بیشتری دارد تا قطع شدگی کامل. همیشه در مورد قطع شدگی مراقب بروز شوک باشید.

### صدمات له کننده:

این آسیب ها ممکن است به نظر جدی نیایند. تنها علامت بیرونی ممکن است درد، تورم و تغییر شکل در محل آسیب باشد. خونریزی خارجی ممکن است خفیف باشد یا اصلاً وجود نداشته باشد. در واقع، همیشه به احتمال وجود آسیب داخلی و خونریزی شدید داخلی، در صورت وجود آسیب های له کننده مشکوک باشید.

### مراقبت طبی اورژانس:

- ۱- عملیات پیشگیرانه جداسازی ترشحات بدن را انجام دهید. ۲- راه هوایی باز و تنفس کافی را برقرار سازید.
- ۳- زخم را در معرض دید قرار دهید. ۴- خونریزی را با فشار مستقیم کنترل کنید.
- ۵- از آلودگی بیشتر جلوگیری کنید. ۶- زخم را پانسمان و بانداز کنید
- ۷- بیمار را آرام و بی حرکت نگه دارید. ۸- شوک را درمان کنید.

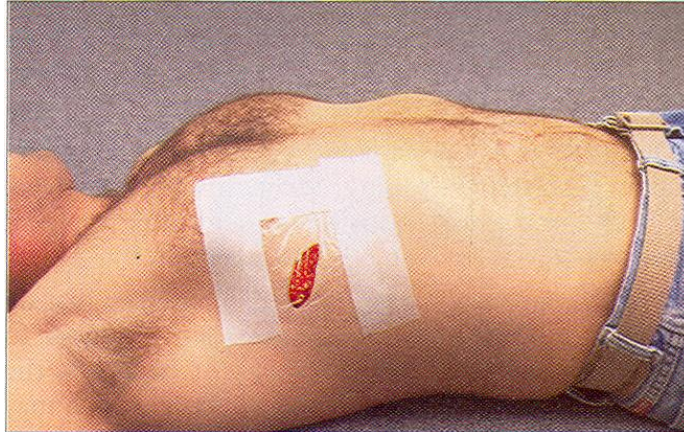




۹- بیمار را منتقل کنید.

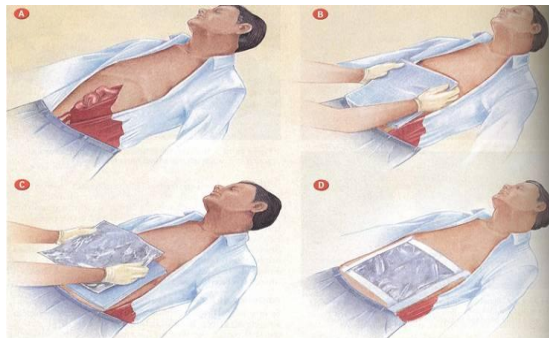
### ملاحظات خاص : جراحات قفسه سینه

آسیب قفسه سینه ممکن است باعث روی هم خوابیدن ریه ها شده و از تنفس کافی جلوگیری کند. از یک پانسمان بسته (مانند یک گاز وازلینه، کیسه پلاستیکی خانگی) که توسط نوار چسب از ۳ طرف محکم شده، استفاده کرده تا از ورود هوا به درون قفسه سینه از طریق زخم جلوگیری کنید.



### جراحات شکم :

زخم های شکمی بعضی اوقات منجر به بیرون زدگی احشاء می شوند. ارگان های شکمی را لمس نکنید یا سعی در جا انداختن ارگان های بیرون زده نکنید. ارگان های در معرض دید را بپوشانید. ارگان های شکمی را با پانسمان استریل مرطوب بپوشانید و روی آن یک پوشش بسته قرار دهید.



مفصل ران ها زانوهای بیمار را در صورتی که آسیب ندیده اند و چنانچه آسیب ستون فقرات مورد شک نیست خم کنید.



### مراقبت طبی اورژانسی در مورد بیماری با جسم سوراخ کننده در بدن وی:

- با دست، جسم را در جای خود محکم کنید. ، ناحیه زخم را در معرض دید قرار دهید.
- خون ریزی را کنترل کنید. و از یک پانسمان حجیم و بزرگ برای بیحرکت کردن جسم استفاده کنید.
- البته جسم سوراخ کننده فقط در صورتیکه در گردن و یا لب باشد و جلوی جریان هوا درون تراشه را گرفته باشد می توان خارج کرد.

### قطع شدگی : نحوه مراقبت شما از عضو قطع شده می تواند تاثیر قابل توجهی بر موفقیت عمل جراحی اتصال مجدد آن

عضو داشته باشد. زمان را برای گشتن به دنبال عضو قطع شده هدر ندهید

### مراقبت از عضو قطع شده:

- عضو را در یک گاز استریل و خشک بپیچید. ، عضو قطع شده را در پلاستیک پیچیده یا قرار دهید.
- عضو قطع شده را سرد نگه دارید. و در صورت امکان عضو را همراه بیمار انتقال دهید.



### جراحات وسیع و باز در گردن : علاوه بر خونریزی شدید از زخمی که عروق بزرگی را در گردن درگیر کرده

- است، خطر این مسئله وجود دارد که هوا به داخل یک ورید گردنی کشیده شده به سمت قلب برود، که می تواند کشنده باشد.
- یک دست دستکش پوشیده را برای کنترل خونریزی روی زخم قرار دهید.
  - یک پانسمان بسته به کار ببرید.
  - پانسمان بسته را به وسیله پانسمان منظم بپوشاند.
  - فشار را فقط تا حدی به کار ببرید که خونریزی را کنترل کند.

• هنگامی که خونریزی کنترل شد از یک پانسمان فشاری استفاده کنید، مراقب باشید که عروق خونی بزرگ را در گردن فشار ندهید.

## پانسمان و بانداژ

پانسمان و پوشاندن به خاطر موارد ذیل انجام می‌گیرد:

- ۱- کنترل خونریزی
- ۲- پیشگیری از آلودگی بیشتر
- ۳- بی حرکت کردن منطقه مجروح
- ۴- جلوگیری از حرکت اجسام باقی مانده

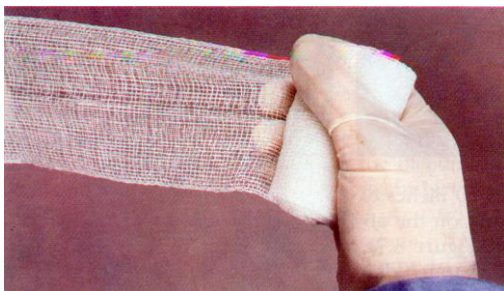
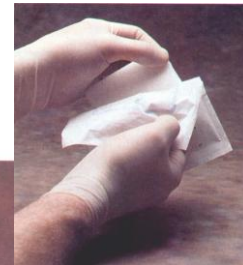
### پوشاندن :

پوشش چیزی است که به طور مستقیم برای کنترل خونریزی و کاهش آلودگی بیشتر، روی زخم قرار می‌گیرد. پس از قرارگیری پوشش روی زخم برای جلوگیری از خونریزی یک فشار مستقیم ممتد لازم است. برای بند آوردن خونریزی باید به سرعت تمیزترین پانسمان ممکن را انجام داد. پوشش‌های استریل در بسته‌ها و سایزهای مختلفی وجود دارد. اندازه‌های معمول ۸\*۸ و ۴\*۴ برای پانسمان زخم در تروما مورد استفاده قرار می‌گیرد. پوشش‌های بزرگ برای زخم‌های شکم، گردن، ران یا جمجمه و به عنوان تشکچه برای آتل‌گیری استفاده می‌شوند.



پاکت گاز استریل را با دقت باز کنید.

پوشش می‌تواند یک دستمال یا حوله باشد.



پانسمان پوشش روی زخم را ثابت می‌کند  
دو نوع مختلف پانسمان مورد استفاده قرار می‌گیرد



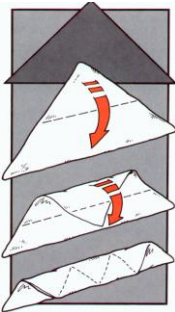
●باند لوله ای یا نواری

●باند سه گوش



نکته :

باند لوله ای برای نگهداری گاز روی محل زخم از باند سه گوش بهتر است ولی باند سه گوش در پارگی های سر، قفسه سینه، پشت و ران بسیار کاربرد دارد.



باند ۳ گوش را می توان با تا کردن به شکل باند کراواتی درآورد و استفاده کرد.

### اصول پانسمان :

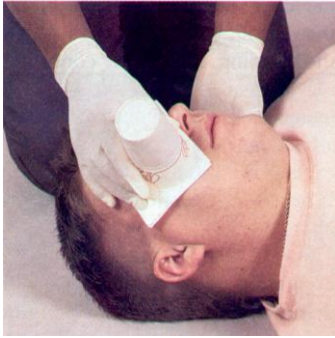
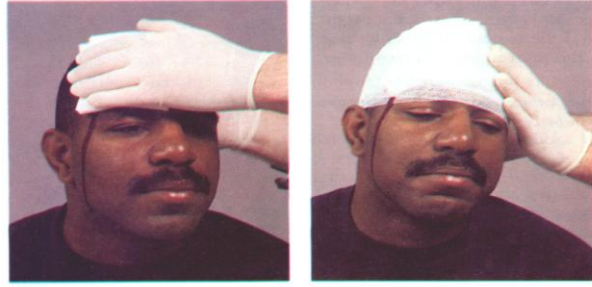
- قبل و بعد از پانسمان جریان خون، حس و حرکت را در قسمت انتهایی اندام بررسی کنید.
- فقط باند را تا اندازه ای سفت ببندید که جلوی خونریزی را بگیرد زیرا پانسمان سفت می تواند جریان خون را قطع کند و منجر به قطع عضو گردد.
- در صورت وجود اختلال گردش خون با دقت پانسمان را باز کنید به طوری که پوشش روی زخم تکان نخورد.
- قبل از استفاده از باند مطمئن شوید پوشش تمام اطراف زخم را پوشش داده است.

### زخم های صورت :

سر و صورت عروق خونی زیادی دارد و به خاطر همین خونرسانی زیاد، با یک زخم کوچک خونریزی زیادی اتفاق می افتد. در بیشتر موارد شما با فشار مستقیم روی محل خونریزی سر و صورت قادر به جلوگیری از خونریزی هستید. فشار مستقیم در این ناحیه به دلیل نزدیکی پوست سر به استخوان جمجمه بسیار موثر است.

نکته : زخم های متعدد روی جمجمه می تواند با شکستگی جمجمه و آسیب مغزی همراه باشد. اگر شکستگی رخ داده باشد یا بافت مغزی قابل مشاهده باشد نباید از فشار مستقیم استفاده کنید. تنها زخم را به آرامی بپوشانید و مطمئن شوید که هیچ فشار مستقیم روی آن وارد نخواهد شد. اگر مصدوم ضایعه سر داشته باشد، احتمال صدمه به ناحیه گردن و ستون فقرات هم وجود دارد، بنابراین گردن را ثابت کنید.

## پانسمان سر



### جسم خارجی در چشم :

یک لیوان برای حفاظت از جسم روی آن قرار دهید  
هر دو چشم را برای کاهش تحرک چشم‌ها پانسمان کنید.



### نکته :

هنگامی که می‌خواهید دو چشم را پانسمان کنید دلیل اینکار را برای بیمار توضیح دهید. زیرا بستن هر دو چشم بسیار استرس‌زا می‌باشد و در طول این مدت در کنار مصدوم بمانید و به او آرامش دهید.



### زخم‌های گردن :

روی زخم را بپوشانید و زخم را پانسمان کنید.

### پایدار کردن جسم باقی مانده :

به جابه‌جا کردن یا برداشتن شی اقدام نکنید.

خونریزی را کنترل کنید و شی را با استفاده از پانسمان، گاز و یا نوار در جای خود محکم کنید.

برای محافظت شی از جابجایی در طی انتقال یک وسیله محکم روی آن قرار دهید.



**پانسمان بسته :** برای پانسمان قفسه سینه از مواد غیر قابل نفوذ استفاده می شود مثل پلاستیک، دستکش، یا گاز وازلینه



### نحوه پانسمان جسم باقی مانده در شکم

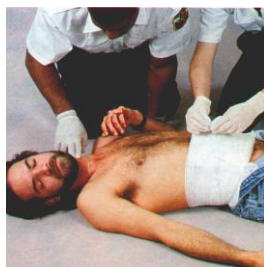
جسم باقی مانده را تکان نداده و خارج نکنید.  
جسم را با بسته های گاز ثابت کنید.  
روی بسته ها را پانسمان نمایید.



### زخم باز شکم

زخم باز شکم را همیشه جدی بگیرید.

با یک گاز استریل زخم را بپوشانید.



با باند روی آن را ببندید.



### پانسمان زخم اندام

یک گاز استریل روی زخم قرار دهید.

سپس با یک بانداژ کراواتی روی آن را پانسمان کنید.

یا با یک باند لوله ای روی آن را پانسمان کنید.

### بانداژ زخم کف دست :

یک گاز لوله ای هم روی گاز بگذارید تا فشار روی محل زخم ایجاد شود.

یک گاز لوله ای هم روی گاز بگذارید تا فشار روی محل زخم ایجاد شود.

با یک باند لوله ای روی آن را پانسمان کنید.

### زخم های صورت :

سر و صورت عروق خونی زیادی دارد و به خاطر همین خون‌رسانی زیاد، با یک زخم کوچک خونریزی زیادی اتفاق می افتد. در بیشتر موارد شما با فشار مستقیم روی محل خونریزی سر و صورت قادر به جلوگیری از خونریزی هستید. فشار مستقیم در این ناحیه به دلیل نزدیکی پوست سر به استخوان جمجمه بسیار موثر است.

### نکته :

زخم های متعدد روی جمجمه می تواند با شکستگی جمجمه و آسیب مغزی همراه باشد. اگر شکستگی رخ داده باشد یا بافت مغزی قابل مشاهده باشد نباید از فشار مستقیم/استفاده کنید. تنها زخم را به آرامی بپوشانید و مطمئن شوید که هیچ فشار مستقیم روی آن وارد نخواهد شد. اگر مصدوم ضایعه سر داشته باشد، احتمال صدمه به ناحیه گردن و ستون فقرات هم وجود دارد، بنابراین گردن را ثابت کنید.

### آسیب چشم :

یک لیوان برای حفاظت از جسم روی آن قرار دهید. هنگامی که می خواهید دو چشم را پانسمان کنید دلیل اینکار را برای بیمار توضیح دهید. زیرا بستن هر دو چشم بسیار استرس زا می باشد و در طول این مدت در کنار مصدوم بمانید و به او آرامش دهید.

### پایدار کردن جسم باقی مانده :

به جابه جا کردن یا برداشتن شی اقدام نکنید. خونریزی را کنترل کنید و شی را با استفاده از پانسمان، گاز و یا نوار در جای خود محکم کنید. برای محافظت شی از جابجایی در طی انتقال یک وسیله محکم روی آن قرار دهید.

### زخم باز شکم :

زخم باز شکم را همیشه جدی بگیرید  
یک گاز استریل مرطوب روی زخم قرار دهید.  
احشا بیرون زده شکم را دستکاری نکنید.

**تشنج و سنکوپ :** نوعی تخلیه ناگهانی فعالیت الکتریکی در مغز است، که می تواند منجر به تظاهرات غیرعادی، از نگاه های خیره تا انقباضات شدید عضلانی شود. اغلب تشنج ها (البته نه همه آن ها) همراه با تغییر وضعیت هوشیاری هستند.

بسیاری از تشنج‌ها خود به خود محدود شونده هستند و فقط ۲ تا ۳ دقیقه طول می‌کشند. دانستین این موضوع مهم است که بعضی از تشنج‌ها طولانی هستند و با بیماری‌ها یا آسیب‌های به خطر اندازنده حیات همراه هستند. مداخله فوری شما در تشنج طولانی ممکن است نجات دهنده حیات باشد. تشنج خود نوعی بیماری نیست بلکه بیشتر نشانه‌ای از نوعی نقص زمینه‌ای، آسیب یا بیماری است.

### تشنج در بالغین: علایم تشخیصی:

بی‌هوشی ناگهانی، تنفس صدادار و سیانوز لبها و مخاط، در برخی موارد خروج ترشحات و بزاق خونی و یا آبریزش از دهان سفت شدن و قوس برداشتن کمر، انقباض و تکانهای شدید در اندامهای بدن، شل شدن عضلات و گیجی و خواب آلودگی

### تشنج ناشی از تب:

در بچه‌ها بین ۶ ماه تا ۶ سال شایع تر است.

این تشنج‌ها بسیار کوتاه هستند و ممکن است مراقبت اورژانسی لازم نباشد؛ هرچند همیشه فرض کنید این تشنج‌ها جدی هستند زیرا قادر به تشخیص نخواهید بود.

### حمله پایدار صرع:

بیماری که دچار تشنج‌هایی می‌شود که بیشتر از ۱۰ دقیقه طول می‌کشند یا تشنج‌ها پشت سرهم و بدون فواصل هوشیاری بین آن رخ می‌دهند. به عنوان حمله پایدار صرع در نظر گرفته می‌شوند.

حمله پایدار صرع نوعی اورژانس طبیی حاد است که نیاز به کنترل راه هوایی و انتقال فوری به مرکز طبیی دارد. هرچه درمان بیشتر به تأخیر بیفتد، شانس دچار شدن بیمار به آسیب مغزی پایدار بیشتر می‌شود.

### ارزیابی بیمار:

چه بیمار را در حال تشنج و چه در وضعیت بعد از تشنج ببابید، باید در هر دو حال تغییر وضعیت هوشیاری را در نظر داشته باشید که ارزیابی دقیق راه هوایی، تنفس و گردش خون را ایجاب می‌کند. اگر بیمار در حال صحبت است، اشاره به راه هوایی باز و کافی بودن تنفس دارد. تعداد ضربان قلب معمولاً بالا است و پوست گرم و مرطوب است.

### راه هوایی:

مقادیر زیاد بزاق در طی تشنج تولید می‌شود و زبان معمولاً دچار گازگرفتگی و خونریزی می‌شود. هرگونه ترشحات، مواد استفراغی، یا خون را از راه هوایی پاک کنید.

**نکته:** انگشتان را در دهان بیمار دچار تشنج بدون واکنش به تحریکات قرار ندهید. این امر به راحتی می‌تواند باعث گازگرفتگی انگشتان و آسیب جدی به شما شود.

**نبض:** اگر بیمار واکنش به تحریکات نشان نمی‌دهد، و تنفس نداشتن CPR را شروع کنید و در صورت امکان از AED استفاده کنید. هرگونه خونریزی شدید که ممکن است ناشی از آسیب باشد را چک و درمان کنید.

**نکته:** اگر در هنگام ارزیابی عملکرد حسی و حرکتی در اندام‌ها فلج وجود داشته باشد، شاید نشان دهنده این باشد که سکتة مغزی یا آسیب علت واقعی تشنج هستند.

اندام‌ها را از جهت آسیب ارزیابی کنید که ممکن است در نتیجه فعالیت عضلانی یا سقوط به روی زمین رخ داده باشد. بعضی از انقباضات عضلانی آنقدر شدید هستند که ممکن است باعث آسیب به استخوان یا دررفتگی شوند.

### اقدامات:

مراقبت از بیمار و دور کردن اشیاء خطر ساز از اطراف او، باز کردن لباسهای بیمار و آزاد کردن یقه لباس او، تماس با ۱۱۵ و قراردادن بیمار در وضعیت بهبود

**اقدامات نادرست در مورد بیمار در حال تشنج :** سعی در جلوگیری از حرکات پرشی بدن بیمار ، قرار دادن قاشق یا اشیاء سفت دیگر درون دهان بیمار و انجام CPR در حالتی که بیمار تنفس و حرکت دارد.

### **شوک آنافیلاکسی : نشانه های شوک آنافیلاکسی عبارتند از :**

کهیر منتشر ، برافروختگی ، غش کردن ، سرگیجه ، خارش جنرالیزه ، تورم جنرالیزه ، بلع دشوار ، کوتاهی تنفس ، تنفس دشوار ، کرامپ های شکمی ، گیجی ، از دست دادن هوشیاری ، تشنج و افت فشار خون

### **مراقبت های طبی اورژانس برای شوک آنافیلاکسی :**

حفظ و نگهداری راه هوایی بیمار ، تجویز اکسیژن ، در صورت عدم تنفس یا ناکافی بودن آن تهویه با فشار مثبت ، تجویز مایعات تزریقی اپی نفرین

**حذف آلرژن :** خارج کردن نیش حشره ، حذف ماده آلرژن در تماس با پوست یا مخاطات و قطع داروی در حال تزریق

### **مراقبت های طبی اورژانس برای گزیدگی ها :**

اگر خود نیش هنوز در محل وجود دارد با لیه چاقو یا یک کارت آرام بیرون بکشید.

اطراف ناحیه گزش را با یک فراورده صابونی بشوئید.

هرگز ناحیه را مالش ندهید.

همه زیور آلات یا اشیاء تنگ را به سرعت خارج کنید.

محل تزریق را به پایین تر از سطح قلب بیاورید.

کیسه سردی را در محل گزیدگی یا گزش حشره بگذارید.

به بیمار آرامش دهید.

فعالیت جسمانی بیمار را محدود کنید.

بیمار را گرم نگه دارید.

در صورت نیاز از آنتی هیستامین خوراکی استفاده نمایید.

## **اورژانسهای محیطی**

اورژانسهای محیطی شرایطی هستند که توسط بعضی از عناصر یا ترکیبی از عناصر محیط های طبیعی اطراف بیمار ایجاد یا توسط آنها بدتر می شوند. این اورژانسها می توانند از برهم کنش با آب و هوا، مانند قرار گرفتن در معرض هوای بسیار سرد و گرم ناشی شوند. همچنین می توانند تماس با مخلوقات زنده محیط، از قبیل گزش مارها یا عنکبوتها ایجاد شوند.

### **اورژانسهای مربوط به گرما و سرما**

بدن انسان سرسختانه از ثابت نگه داشتن دمای مرکز بدن تقریباً در ۹۸/۶ درجه فارنهایت یا ۳۷ درجه سانتی گراد دفاع می کند. برای انجام این کار بدن باید دائماً حرارت بدن و تعادل مقدار گرمای تولید شده و از دست رفته را کنترل کند. بدن باید حرارت خودش را در یک حد بهینه نگه دارد تا جایی که سلول ها بتوانند به فعالیت خودشان ادامه دهند. برای انجام چنین کاری، مقدار گرمای از دست رفته توسط بدن باید با مقدار گرمای بدست آمده توسط آن برابر باشد. حرارت بدن ابتدائاً توسط هیپوتالاموس در مغز مونیتور و کنترل می شود. هیپوتالاموس دارای یک مرکز کنترل حرارت به نام مرکز تنظیم کننده حرارت است. این مرکز از دو گیرنده مختلف پیغام دریافت می کند:

➤ الف: گیرنده های حرارت مرکزی



➤ ب: گیرنده های حرارت محیطی

## چگونه گرما تولید می شود؟

- \* از طریق فرایندهای متابولیسم
- \* حرکت عضلات اسکلتی بدن گرمای تولید شده را تا ۴۰۰ برابر از طریق لرزیدن افزایش میدهد.
- \* بعضی از هورمون ها ( تیروکسین، اپی نفرین ) این هورمون ها سرعت متابولیسم بدن را افزایش داده و گرما را به عنوان یک محصول جانبی تولید خواهند کرد.

## گرما چگونه نگهداری می شود؟

- \* انقباض عروق خونی ، تعریق کم یا عدم تعریق و کاهش وسعت سطح بدن

## بدن چگونه خودش را خنک می کند؟

- \* سه دستگاه وجود دارند که مسئول اولیه خنک کردن بدن و کاهش دمای مرکزی بدن هستند:  
۱ - پوست ۲ - دستگاه قلبی - عروقی ۳ - دستگاه تنفس

## راههای اتلاف گرما :

☞ تشعشع (radiation) همرفت (convection) رسانایی (conduction) تبخیر (evaporation)

تحت شرایط عادی تشعشع عامل حدود ۵۵ تا ۶۵ درصد از اتلاف گرما محسوب میشود.  
همرفت و رسانایی با هم حدود ۱۵ درصد از اتلاف گرما را ایجاد می کنند. تبخیر و تنفس حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد اتلاف گرما را تشکیل میدهند. تبخیر تحت تاثیر رطوبت نسبی هوا قرار دارد. رطوبت نسبی ۷۵٪ به میزان بارزی تاثیر تبخیر را کاهش می دهد. رطوبت نسبی ۹۰٪ باعث خواهد شد که تبخیر کاملاً بی تاثیر گردد. وقتی که دمای هوا با حرارت پوست مساوی باشد یا از آن بیشتر باشد، تبخیر تنها راه اتلاف گرما برای بدن است.  
قرار گرفتن در معرض سرما باعث ایجاد دو مورد اورژانسی می شود:  
هیپوترمی جنرالیزه (افت دمای کل بدن) و سرما زدگی موضعی

## هیپوترمی جنرالیزه (افت دمای کل بدن)

ناشی از افزایش در اتلاف گرما ی بدن، کاهش در تولید گرما توسط بدن، یا هردو است. در کل کنترل حرارتی وقتی که دمای بدن به کمتر از ۹۵ درجه فارنهایت ( ۳۵ درجه سانتی گراد ) برسد، از بین می رود. هیپوترمی می تواند شروع ناگهانی داشته باشد، مثل وقتی که فردی به درون یخ می افتد. یا می تواند شروع تدریجی داشته باشد، مثل وقتی که بیمار مدت طولانی در معرض باد، هوای سرد یا آب خنک قرار بگیرد.  
دماهای بسیار پایین برای رخ دادن هیپوترمی ضروری نیستند. این وضعیت می تواند حتی در دماهای ۶۵ درجه فارنهایت (۱۸/۳ درجه سانتیگراد)، نیز بسته به عوامل مختلف رخ دهد.



## اندازه گیری دمای بدن :

در صورتی که در محیط سردی کار می کنید، باید با خود یک دماسنج هیپوترمی که درجه حرارت‌های پایین تر مرکزی بدن را نشان می دهد، حمل نمایید. دماسنج‌های معمولی نمی توانند درجه حرارت بیماری را که دچار هیپوترمی شده است نشان دهند.



در صورتیکه دماسنج در اختیار نداشته باشید، برای اندازه گیری درجه حرارت بیمار دستکش خود را خارج کنید و پشت دست را بر سطح پوست بیمار قرار دهید

یک دماسنج مخصوص رکتال، می تواند بهتر از یک دماسنج معمولی درجه حرارت‌های پایین تر را نشان دهد.

## عوامل مستعد کننده :

❗ محیط سرد ، سن ، بیماری های طی و مواد مخدر و سم ها

**سن :** شیرخواران و بچه های کوچک وسعت سطحی بیشتری نسبت به کل جثه بدنشان دارند، که مقدار و سرعت اتلاف گرما را بیشتر می کند. توانایی لرزیدن در کودکان به خوبی پیشرفت نکرده است و در شیرخواران وجود ندارد. در افراد بسیار کم سن و سال یا خیلی پیر کم بودن چربی نیز در اتلاف گرمای آنها نقش دارد. شیرخواران و بچه های کوچک قادر به استفاده از رفتارهای تطبیقی، از قبیل حرکت به محیط گرم و خارج شدن از محیط سرد نیستند.

## هیپوترمی ناشی از غوطه ور شدن در آب :

احتمال هیپوترمی ناشی از غوطه ور شدن را باید در همه موارد غوطه ور شدن های تصادفی که با آن برخورد می کنید در نظر بگیرید. بر خلاف نظر عامه مردم که اعتقاد دارند که فقط وقتی کسی در آب می میرد که دمای آب به نزدیک دمای انجماد برسد، مرگ می تواند در آب ۵۰ درجه فارنهایتی (۱۰ درجه سانتی گراد) یا پایین تر از آن در عرض چند دقیقه اتفاق بیفتد.

## مراحل هیپوترمی :

✓ لرزیدن ، قیافه بی تفاوت در صورت و کاهش عملکرد عضلانی ، کاهش سطح هوشیاری ، افت علائم حیاتی و مرگ

## ارزیابی و مراقبت :

← ارزیابی صحنه ، ارزیابی اولیه ، شرح حال و معاینه جسمانی لازم ، مراقبت های طبی اورژانس و ارزیابی مداوم

## مواردی که باید در صحنه جستجو کنید عبارتند از:

- ❖ آیا بیمار از محیط سرد حفاظت شده است؟
- ❖ آیا دمای محیط خنک یا سرد است؟
- ❖ آیا هیچ گونه شواهدی از خیس بودن لباس بیمار وجود دارد؟
- ❖ آیا بیمار متناسب با محیط لباس پوشیده است؟
- ❖ آیا دمای درون محل اقامت بیمار چقدر است؟

- ❖ آیا هیچ گونه شواهدی دال بر مصرف الکل یا مواد مخدر توسط بیمار وجود دارد؟
- ❖ آیا هیچ آسیبی از قبیل آسیب به ستون فقرات یا به سر در بیمار وجود دارد که با تنظیم دمای عادی او تداخل کند؟

## مراقبت طبی اورژانس برای هیپوترمی جنرالیزه

- ← پیشگیری از اتلاف بیشتر گرما
- ← گرم کردن مجدد بیمار هر چه سریعتر و مطمئن تر
- ← مراقب عوارض بود

## پیشگیری از اتلاف بیشتر گرما :

- ← خارج کردن بیمار از محیط سرد
- ← بسیار آرام بیمار را جا بجا کنید، جابجا کردن خشن می تواند منجر به اختلال ریتم قلبی، بویژه فیبریلاسیون بطنی در بیمار شود. ایست قلبی ناشی از فیبریلاسیون بطنی علت شایع مرگ در افراد دچار هیپوترمی شدید است.
- ← خارج کردن لباسهای خیس بیمار
- ← استفاده از پتو
- ← استفاده از اکسیژن گرم و مرطوب
- ← اگر بیمار دچار ایست قلبی شده است، CPR را شروع کنید.
- ← CPR را به شدت ادامه دهید.
- ← بیمار دچار هیپوترمی را به مدت ۳۰ تا ۴۵ ثانیه ارزیابی کنید تا بدون نبض بودن او ثابت شود. زیرا امکان

دارد نبض وجود داشته باشد اما خیلی آهسته باشد.

فقط ۳ یا ۴ تنفس در دقیقه و ۵ تا ۱۰ ضربان در دقیقه برای ادامه زندگی در یک بیمار دچار هیپوترمی کافی است.

## گرم کردن مجدد بیمار

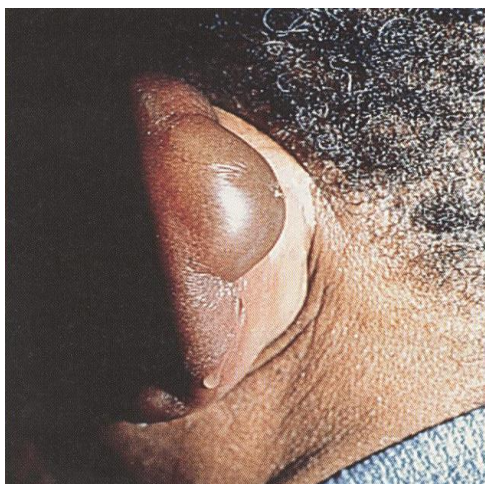
⊗ گرم کردن فعال خارجی و گرم کردن فعال داخلی

## آسیب سرمایی موضعی :

آسیب سرمایی موضعی وقتی رخ می دهد که کریستال های یخ بین سلولهای پوست تشکیل می شوند و سپس به دلیل خروج مایع از سلول ها گسترش می یابند. گردش خون مسدود می شود، که باعث آسیب بیشتر به بافت می گردد.

## عوامل مستعد کننده :

- ⊗ هر نوع تروما
- ⊗ دو انتهای طیف سنی ( بویژه سالمندان و نوزادان )
- ⊗ محکم بستن بند کفش یا پای افراد دیگر
- ⊗ استفاده از الکل در طی قرار گرفتن در معرض سرما
- ⊗ لباس خیس به تن داشتن
- ⊗ ارتفاعات بالا
- ⊗ از دست دادن خون
- ⊗ مراحل آسیب سرمایی موضعی
- \* آسیب سرمایی زودرس
- معمولاً نوک انگشتان دست ها یا پاها، نوک گوش، بین
- علایم:
- از دست دادن حس محل آسیب



پوست نرم و سرد ( مومی )

رنگ پوست خاکستری یا زرد

\* استخوان گونه ها و چانه را در برمی گیرد.

آسیب سرمایی دیررس یا عمیق:

پوست و بافت زیر آن را در بر می گیرد. و یک مورد

بسیار اورژانسی است و می تواند باعث از دست

دادن بافت به طور دائمی شود.

### علائم و نشانه ها:

پوست سفید و با قوام سفت تا کاملاً جامد

تورم

تاول های گاهی رنگ

## مراقبت طبی اورژانس برای آسیب

### سرمایی موضعی

\* همه زیور آلات یا لباس های خیس را درآورید.

\* اندام مبتلا را بی حرکت کنید.

\* اندام آسیب دیده نباید در تماس مستقیم با یک

سطح سخت باشد.

\* پوست مبتلا را با پانسمان خشک برای

جلوگیری از اصطکاک بپوشانید. از فشار آوردن

اجتناب کنید.

\* هرگز عضو آسیب دیده را در معرض مجدد

سرما قرار ندهید.

\* از پاره شدن تاول ها یا درمان تاول ها با

گذاشتن مرهم و پماد روی آنها اجتناب کنید.

\* به بیمار اجازه راه رفتن روی اندام آسیب دیده

را ندهید.

\* اگر زمان انتقال بیمار بسیار طولانی است یا با

تاخیر انجام می شود باید گرم کردن سریع بافت

آسیب دیده را در صورت قادر بودن به ادامه آب

کردن یخ بافت فراهم کنید.

\* کاری نکنید که یخ بافت آب شده مجدداً یخ

بزند که در این صورت بافت را به طور کامل از بین

می برید.

## برای گرم کردن مجدد بافت یخ زده، طبق مراحل زیر عمل کنید:

- بافت مبتلا را درون آب گرم غوطه ور کنید.
- به طور دائم آب را کنترل کنید.
- آب را مرتب بهم بزنید.
- تا زمان نرم شدن و برگشتن رنگ و حس بافت به حالت عادی آن را در آب گرم نگه دارید.
- ناحیه مبتلا را با پانسمان های خشک بپوشانید.
- اندام مبتلا را بالا ببرید.

## ارزیابی مداوم :

در طی ارزیابی مداوم بیماران دچار اورژانس های سرمایی، ارزیابی مجدد دقیق وضعیت هوشیاری بیمار اهمیت دارد. راه هوایی و تنفس بیمار را به طور دقیق و دائم کنترل کنید. نبض بیمار را مرتب چک کنید. پوست را از جهت تغییرات در رنگ و دما بازرسی کنید. علائم حیاتی اولیه را هر ۵ دقیقه تکرار و ثبت کنید

## گرم‌زدگی

### بی رمقی گرمایی :

این وضعیت می تواند باعث اختلال در جریان خون بدن شود که باعث نوعی شوک خفیف گردد. این امر توسط تجمع خون در عروق زیر پوست ناشی می شود، که باعث دور شدن جریان خون از ارگان های اصلی بدن می شود. در چنین مواردی دمای پوست بیمار عادی تا خنک، رنگ پریده یا خاکستری و عرق کرده خواهد بود.

### ه پیرترمی (بالا رفتن دمای مرکزی بدن) :

نوعی اورژانس تهدید کننده حیات است. این وضعیت در هنگام از کار افتادن مکانیسم های تنظیم کننده گرما و قادر نبودن به خنک کردن کافی بدن رخ می دهد. مکانیسم های تولید گرما سرعت یافته و در نهایت سلول های مغزی آسیب می بینند، که باعث معلولیت دائمی و مرگ می شود.

### عوامل مستعد کننده :

آب و هوا، ورزش و فعالیت سخت، سن، بیماری قبلی ( قلبی، کلیوی، دیابت، الکلی بودن، چاقی و ...) و داروها و مواد مخدر خاص

### ارزیابی و مراقبت : ارزیابی صحنه، ارزیابی اولیه، شرح حال و معاینه جسمانی لازم، مراقبت های طبی

اورژانس و ارزیابی مداوم

### ارزیابی صحنه : صحنه را از جهت شواهدی بگردید که نشان می دهند بیمار دچار نوعی اورژانس مربوط به گرما

است. احتمالاً مهمترین عوامل، رطوبت و دمای محیط است. در طی ارزیابی صحنه، محدودیت های خودتان را بشناسید و خودتان را از قرار گرفتن در معرض گرما محافظت کنید.

## نشانه ها و علائم هیپرترمی جنرالیزه

کرامپ های عضلانی (انقباضات عضلانی)، ضعف یا بی رمقی، سرگیجه و غش، نبض سریع، تنفس عمیق و سریع، سردرد، تشنج، ازدست دادن اشتها، تهوع یا استفراغ، تغییر وضعیت هوشیاری و پوست مرطوب و رنگ پریده و دمای آن عادی تا خنک یا داغ و خشک و یا مرطوب

### مراقبت های طبی اورژانسی برای بیمار دچار نوعی اورژانس گرمایی که پوست مرطوب، رنگ پریده، با دمای عادی تا خنک دارد.

- ← بیمار را به یک مکان خنک، از قبیل عقب یک آمبولانس کولر دار، ببرید.
- ← اکسیژن به بیمار بدهید.
- ← هر چه قدر می توانید لباس های بیمار را در بیاورید.
- ← توسط کمپرس سرد و خیس و باد زدن آرام بیمار را خنک کنید.
- ← بیمار را در وضعیت خوابیده به پشت قرار دهید و پاها و ساق های او را ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر بالا بیاورید.
- ← اگر بیمار کاملاً هوشیار است و حالت تهوع ندارد، به او آب خنک بنوشانید.
- ← اگر بیمار به تحریکات واکنش نشان نمی دهد یا دچار تغییر وضعیت هوشیاری است یا استفراغ می کند، به او مایعات ندهید.

### مراقبت های طبی اورژانسی برای بیمار دچار اورژانس گرمایی با پوست داغ، مرطوب یا خشک

- ← بیمار را از منبع گرما دور کنید و او را در یک محیط خنک از قبیل اتاق یا آمبولانس کولر دار قرار دهید.
- ← لباس های بیمار را هر چه بیشتر یا در حد معقول در بیاورید.
- ← به بیمار اکسیژن بدهید.
- ← فوراً شروع به خنک کردن بیمار بکنید.
- ← آب خنک روی بدن بیمار بریزید.
- ← کیسه های سرد را در کشاله ران، دو طرف گردن، زیر بغل ها، پشت زانوها بگذارید.
- ← شدیداً بیمار را باد بزنید یا از پنکه استفاده کنید.
- ← پوست بیمار را برای افزایش خنک شدن او خیس نگه دارید.
- ← اگر بیمار شروع به لرزیدن کرد خنک کردن را آهسته تر کنید زیرا لرزیدن باعث تولید گرما می شود.
- ← به دلیل اینکه کل بدن بیمار در اورژانس گرمایی درگیر است، چندین عارضه می تواند به دلیل وضعیت یا درمان ایجاد شوند. آماده درمان تشنج یا پیشگیری از آسپیراسیون مواد استفراغی باشید.

## غرق شدگی

به غیر حوادث طبیعی مسبب غرق شدن، یکی از مسائلی که در بروز غرق شدگی دخالت دارد هیپرونتیلیاسیون (افزایش تعداد و عمق تنفس) در شناگران است. کودکان، نوجوانان و جوانان بیشتر در معرض خطر غرق شدگی قرار دارند. برخی از بیماری‌ها مانند دیابت، سکته قلبی، تشنج و اختلالات عصبی می‌توانند به غوطه‌ور شدن در آب منجر شوند. بارزترین پیامد غوطه‌ور شدن کمبود تهویه در هنگام غوطه‌ور شدن است، که منجر به کمبود اکسیژن شدید و طول کشیده می‌شود. هیپوکسی و اسیدوز (اختلالات الکترولیتی) ممکن است منجر به ایست قلبی شوند. فاکتوری که بیشترین تاثیر را روی پیش‌آگهی بیمار می‌گذارد، طول مدت غوطه‌ور شدن و هیپوکسی متعاقب آن می‌باشد. اگر چه اختلالات الکترولیتی در موارد غرق شدگی منجر به مرگ نقش مهمی ایفا می‌کند، ولی فاکتور اصلی در پیش‌آگهی غرق شدگی، هیپوکسی است. هیپوترمی (کاهش دمای بدن) مشکل دیگری است که شاید در فرد دچار غوطه‌ور شدن با آن روبرو شوید. هیپوترمی اولیه ممکن است واقعاً نقشی را در حفاظت بافت‌های بدن در مقابل هیپوکسی داشته باشد. در قربانیان، ممکن است نوعی هیپوترمی ثانویه به دلیل از دست دادن دما به دلیل تبخیر بعد از بیرون آوردن قربانیان از آب و تلاش برای احیاء رخ دهد. هیپوترمی ثانویه نقشی در حفاظت بیمار در مقابل هیپوکسی ندارد و ممکن است اثرات زیانبخش بیشتری را روی پیش‌آگهی بیمار داشته باشد.

## سوختگی :

اغلب بیماران سوخته که در مرحله پیش‌بیمارستانی فوت می‌کنند، مرگشان به دلیل راه‌هوایی بسته شده، استنشاق مواد سمی، یا سایر آسیب‌ها می‌باشد نه ناشی از خود سوختگی

## سوختگی‌های بحرایی :

سوختگی‌های صورت، سوختگی‌های دور تا دور، مانند بازو، ساق پا، قفسه سینه (به خصوص زمانی که فضای مفصلی را احاطه می‌کند) بحرانی هستند. زیر ۵ سال و بالای ۵۵ سال، بیماران قلبی، تنفسی، دیابت و سوختگی الکتریکی و شیمیایی

## مراقبت طبی اورژانس :

- ۱- بیمار را از سرچشمه سوختگی دور کنید. به خاطر داشته باشید که دور کردن بیمار از منشا سوختگی به طور کامل روند سوختگی را متوقف نخواهد کرد. سوختگی باید تقریباً در ظرف ۱۰ دقیقه اول آسیب فرو نشاند. شود.
  - ۲- راه‌هوایی و تنفس را برقرار کنید.
  - ۳- در صورت وخیم بودن فوراً بیمار را انتقال دهید.
  - ۴- ناحیه سوخته را به وسیله پانسمان خشک استریل بپوشانید.
  - ۵- بیمار را گرم نگه‌داشته و سایر صدمات را در صورت نیاز درمان کنید.
  - ۶- تمام زیور آلات بیمار را خارج کنید.
  - ۷- سوختگی‌های شیمیایی را تا ۲۰ دقیقه با فشار آب در مسیر انتقال شستشو دهید.
  - ۸- مواد شیمیایی خشک، مثل آهک باید قبل از شستشو با آب با برس زدن از محل زدوده شود.
- نکات مهم :** برای پانسمان از به کار بردن موادی که خرده و ذره از خود رها می‌کنند خودداری کنید زیرا باعث آلودگی بیشتر در ناحیه سوخته می‌شود.

هرگز سعی نکنید تاول‌ها را پاره یا تخلیه کنید زیرا باعث آلودگی و اتلاف مایع می‌شود.  
هرگز از انواع پمادها، لوسیون یا مواد ضدعفونی کننده استفاده نکنید زیرا باعث نگهداری حرارت می‌شود  
انگشتان سوخته را به وسیله گاز استریل از هم جدا کنید.  
در صورت سوختگی پلک‌ها سعی در باز کردن آنها نکنید.  
هرگز از یخ/استفاده نکنید باعث تخریب بیشتر سلولی می‌شود.  
عضو را در آب غوطه‌ور نکنید.  
اگر منشا سوختگی نیمه جامد یا مایع است مثل قیر، گریس یا روغن، سوختگی را با آب یا سالیین خنک کنید اما برای پاک کردن مواد تلاش نکنید.  
اگر لباس به بدن چسبیده اطراف آن را قیچی کنید و هرگز سعی در جداسازی لباس چسبیده نکنید

## گزیدگی‌ها

گزیدگی و گزش توسط حشرات خیلی شایع تر از مار گزیدگی می‌باشد. با این حال احتمال مرگ یا آسیب معلول کننده ناشی از مار گزیدگی وجود دارد و باید آماده سروکار داشتن با این موقعیت را داشته باشید. گزیدگی توسط حشرات فقط در صورت داشتن واکنش آلرژی بیمار و به کار افتادن احتمال خطر پیشرفت آن به شوک آنافیلاکسی است که اورژانسی محسوب می‌شوند.

### نشانه‌های شوک آنافیلاکسی (شوک حساسیتی):

- کوهپایه‌های منتشر
- برافروختگی
- غش کردن
- سرگیجه
- خارش جنرالیزه
- تورم جنرالیزه
- بلع دشوار
- کوتاهی تنفس
- تنفس دشوار
- کرامپ‌های شکمی
- گیجی
- از دست دادن هوشیاری
- تشنج
- افت فشار خون



### مراقبت‌های طبی اورژانس برای شوک آنافیلاکسی :

- ☞ حفظ و نگهداری راه هوایی بیمار
- ☞ تجویز اکسیژن
- ☞ در صورت عدم تنفس یا ناکافی بودن آن تهویه با فشار مثبت
- ☞ تجویز مایعات
- ☞ تزریق اپی نفرین

روش استفاده از داروی خودتزریق





## گزش بند پایان :

شامل حشرات (بخصوص انواع زنبور)، عنکبوتیان (شامل عقرب و رتیل) و موارد ناشناخته می باشد. رتیل معمولاً نیش نمی زند و آنچه که به عنوان نیش رتیل شناخته می شود، پرزی از آن است که وارد پوست یا چشم شده باعث بروز تظاهرات بالینی می شود که محدود به آن محل است و درماتش می تواند فقط و فقط خارج کردن آن باشد. هرگونه یافته غیرطبیعی در بررسی راه هوایی، تهویه تنفسی یا گردش خون فرد گزیده شده، باید به درمان شوک آنافیلاکسی توجه گردد

## بررسی گردش خون :

تعداد نبض و یا فشار خون می تواند بدلیل درد و استرس و یا به علتی نامرتبط با گزیدگی، بالا باشد.

## واکنش سمی :

واکنش سمی معمولاً در اثر گزش های متعدد (معمولاً توسط زنبورهای عسل، زنبورهای قاتل یا مورچه های آتشین) ایجاد شده ممکن است با آنافیلاکسی قابل تمایز نباشد.

## علائم واکنش سمی

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| * همه زیور آلات یا اشیا تنگ را به سرعت خارج کنید.                              | ☞ تهوع، استفراغ و اسهال ،         |
| * محل تزریق را به پایین تر از سطح قلب بیاورید.                                 | ☞ احساس سبکی سر (lightheadedness) |
| * کیسه سردی را در محل گزیدگی یا گزش حشره بگذارید.                              | ☞ سنکوپ یا غش کردن ، سردرد ، تب ، |
| * به بیمار آرامش دهید.   | ☞ خواب آلودگی                     |
| * فعالیت جسمانی بیمار را محدود کنید.   | ☞ انقباض های غیرارادی عضلانی      |
| * بیمار را گرم نگه دارید. در صورت نیاز از آنتی هیستامین خوراکی استفاده نمایید. | ☞ تورم بدون کهیر                  |
|  | ☞ تشنج های گهگاه                  |
|  | ☞ نارسایی و ایست تنفسی            |
|  | ☞ نارسایی کبدی و کلیوی            |

این علائم معمولاً در عرض ۴۸ ساعت فروکش می

## کند مراقبت های طبی اورژانس

## برای گزیدگی ها :

- \* اگر خود نیش هنوز در محل وجود دارد با لیه چاقو یا یک کارت آرام بیرون بکشید.
- \* اطراف ناحیه گزش را با یک فراورده صابونی بشویید.
- \* هرگز ناحیه را مالش ندهید.

## اقدامات اورژانسی در مارگزیدگی :

- ۱- سعی کنید مصدوم را از قلمرو مار دور کنید.  
بجای گرفتن مار، سعی کنید آنرا شناسایی کنید یا با دوربین از آن عکس بگیرید؛ فلاش دوربین ممکن است باعث تحریک مار شود.
- مار در هر سن و اندازه ای (حتی پس از خروج از تخم) و تا مدتی پس از مردن، توانایی گزش دارد.  
فقط افراد خبره می توانند مار سمی را از غیر سمی بشناسند؛ تمام مارها را سمی در نظر بگیرید.
- ۲- در صورت بروز افتادگی پلک (معمولا بدنبال گزیدگی با مارهای غیر افعی)، بلوک عصبی-عضلانی شروع شده و احتمال پیشرفت به سمت فلج عضلات تنفسی و نارسایی تهویه تنفسی بالاست؛ پایش مداوم و دقیق و مداخله سریع در صورت نیاز لازم است.
- ۳- در صورت گذشت زمان کافی از گزیدگی توسط افعی، ممکن است اختلال انعقادی شروع شده کنترل خونریزی مشکل باشد؛ در حین انتقال، از بروز آسیب های بیشتر جلوگیری کرده در صورتیکه ترومای حتی جزئی صورت گرفته، می تواند منجر به خونریزی های مخفی جدی (مثل داخل شکم یا جمجمه) شود.
- ۴- حتی در صورت گاز گرفتگی بدون گزش (ورود سم به زخم)، مراقبت از بیمار ترومایی و زخم را مد نظر داشته باشید؛ شستشوی زخم با آب و صابون یا بتادین رقیق شده (۱٪) توصیه می شود.
- ۵- بیمار را آرام کرده در راحتترین وضعیت برای وی (ترجیحا خوابیده به پشت) قرار دهید؛ اجازه تقلای زیاد به بیمار ندهید
- ۶- تمام وسایل اضافی مثل انگشتر و حلقه، ساعت، دستبند و انگو و سایر زیور آلات را از عضو گزیده شده خارج کرده عضو را کمی پایینتر از سطح قلب، بیحرکت نگه دارید.

## علایم مسمومیت :

- شروع با تورم و/ یا تغییر رنگ محل گزیدگی بوده بدنبال آن با پیشرفت تورم، ممکن است علایم سیستمیک شامل خونریزی، افتادگی پلک و بدنبال آن ضعف عضلات تنفسی و نهایتا نارسایی تهویه تنفسی (در نتیجه بلوک عصبی-عضلانی) دیده شود.
- یافته های دیگر مثل سرگیجه، گزگز در نقاط مختلف بدن به ویژه دور دهان، سایر علایم عصبی-عضلانی یافته های گوارشی و ... اختصاصی نبوده ممکن است ثانویه به اضطراب و بدون ارتباط با سم باشد.

## پیشگیری از ورود بیشتر سم :

مداخلات غیر ضروری جهت پیشگیری از ورود بیشتر سم ، نباید انجام شود مانند : برش ( excision یا incision) زخم یا مکش با دهان یا استفاده از وسایل پیشرفته برای خارج کردن سم؛ بستن تو رنیکه برای پیشگیری از ورود سم به گردش خون و یا تجویز مواردی چون داروها یا مواد محرک، آسپیرین یا سایر داروها یا

مواد گیاهی یا شیمیایی برای ختنی کردن سم؛ هیچکدام از این موارد فایده ای نداشته می تواند باعث آسیب بیشتر شود.

گذاشتن کیسه یخ روی محل گزیدگی فقط می تواند به کاهش درد بیمار کمک کند و درپیشگیری از انتشار سم یا ورود آن به سیستم گردش خون نقشی ندارد.

## برق گرفتگی

هر گاه قسمتی از بدن انسان جزئی از یک مدار بسته الکتریکی شود، ضایعات الکتریکی حادث می شود، که عمدتاً از طریق عبور جریان و تولید گرما باعث صدمات بافتی می شود. بیشتر اثرات مخرب جریان مربوط به تولید گرما در بافتها است. وسایلی چون باتونهای الکتریکی و سلاحهایی از این قبیل و نیز برق اتومبیل معمولاً صدمه چندانی به فرد نمی رسانند؛ اما در صورت بروز آسیب، همانند برق گرفتگی عمل شود.

مقاومت بافتهای بدن بسیار متفاوت بوده و به ترتیب افزایش عبارتند از:

۱- اعصاب و عروق ۲- عضلات ۳- پوست ۴- تاندون ۵- چربی و استخوان

در ولتاژهای پایین ( نظیر برق شهری ) به دلیل مقاومت بسیار بالای استخوان، تقریباً جریان الکتریکی بسیار کم بوده و تولید گرما چندان شدید نیست که موجب تخریب بافت استخوان شود، ولی می تواند به بافتهای حساس ( عضلات و عروق ) صدمه برساند.

**علائم و نشانه ها :** پوست ناحیه ورود جریان ممکن است دچار درجات مختلفی از سوختگی شده باشد.

همچنین در صورت عبور جریان از بدن، محل خروج آن نیز ممکن است دچار ضایعه و سوختگی شود.

- ریوی ایست تنفسی
- نورولوژیک (عصبی) مهمترین و شایعترین ضایعه حاصل از صدمات الکتریکی ضایعات نورولوژیک (عصبی) است، که ممکن است چند ثانیه تا چند ساعت ( و گاهی چند روز ) بعد بروز کند. این موارد شامل اختلال هوشیاری، خونریزی مغزی، افسردگی، ادم مغزی، تشنج، فلج، اختلال در قدرت درک و شناخت و ... می باشند.

• قلبی - عروقی آریتمی های قلبی، سکته قلبی و ...

• گوارش خونریزی گوارشی، ضایعات کبدی

**Core injury (آسیب مرکزی)** در این پدیده، سطح پوست در تماس با جریان الکتریکی

ممکن است سالم و یا مختصر سوختگی وجود داشته باشد، اما در بافتهای عمقی، خصوصاً عروق و عضلات به دلیل تولید گرمای بیش از حد نکروز (ازبین رفتن بافت) بوجود آید.

**اقدامات اورژانسی در برق گرفتگی :**

- مراقب آتش سوزی، انفجار و ... باشید.

- کابل‌های برق فشار قوی فاقد عایق بوده از فاصله معین نیز امکان رساندن صدمه را دارند؛ این کابلها احتمال حرکت و وارد کردن تروما و آسیب الکتریکی را بخودی خود دارند.
- قبل از نزدیک شدن به مصدوم منبع الکتریکی را قطع کنید و در صورتیکه این امر بسرعت ممکن نیست با رعایت نکات ایمنی خود، مصدوم را جدا کنید؛ توجه داشته باشید که در ولتاژهای بالای ۶۰۰ ولت امکان آسیب الکتریکی از طریق چوب خشک و مواد دیگر نیز وجود دارد و از این وسایل نمی توان جهت جدا کردن مصدوم کمک گرفت.
- آسیب ستون فقرات حتی در صورت عدم وجود تروما، در اثر اسپاسم ناگهانی عضلات کمر ممکن بوده، بایستی حتماً مد نظر قرار گیرد.
- بسیاری از مصدومین جوان، فاقد بیماری قلبی و عروقی بوده، احتمال بقای بالایی دارند.

## قلب :

با توجه به اینکه بیماریهای قلبی و عروقی در جهان و در کشور ما نیز شایعترین عامل مرگ و میر انسانها هستند اطلاع رسانی درست و مناسب در مورد آنها به تمام افراد لازم است . قلب عضوی در قفسه سینه است که کار آن به جریان درآوردن خون درون رگهای بدن است تا اکسیژن و مواد غذایی به همه یاخته ها و اعضاء بدن برسد ، بهمین دلیل سالم بودن و عملکرد درست آن در سلامت انسان نقش حیاتی دارد . برای آنکه عملکرد قلب در تمام طول عمر و در همه ساعات خواب و بیداری ادامه داشته باشد ، یک سیستم الکتریکی خودکار در قلب وجود دارد که تنظیم زمانبندی انقباض و انبساط حفره های قلب و باز و بسته شدن دریچه های آنرا بعهده دارد. این سیستم الکتریکی بسته به نیاز فعالیتهای مختلف جسمی و تحت تاثیر یک سیستم عصبی خودکار تنظیم ضربان قلب را انجام می دهد. دیواره حفرات قلب را عضلات قلبی تشکیل می دهند که با انقباض و انبساط منظم موجب تلمبه شدن خون از درون قلب به دستگاه گردش خون می شوند.عضلات قلبی نیز همانند سایر بافتهای بدن نیازمند اکسیژن و مواد غذایی هستند تا زنده بمانند و بتوانند وظیفه خود را انجام دهند. این نیاز با رساندن خون اکسیژن دار از راه سرخرگهای کرونر قلب تامین می شود که اولین رگهایی هستند که از سرخرگ خروجی اصلی قلب منشعب می شوند .تنگ شدن یا بسته شدن این رگها علت بروز

بیماری عروق قلب است که شایعترین و مهمترین بیماری قلبی است و از عوارض آن سکته قلبی و نارسایی قلب می باشد. عوامل متعددی در بروز این مشکل دخالت دارند که هر کدام از طریقى موجب گرفتگی عروق می شوند.

## ریسک فاکتورهای بیماری قلبی – عروقی :

جنس مذکر ، سن ، استعمال سیگار ، مصرف الکل ، دیابت ، فشارخون بالا ، چربی خون بالا بخصوص نوع کلسترول LDL و کاهش HDL البته سابقه فامیلی ابتلاء به بیماریهای عروقی قلب نیز بسیار مهم است. البته چون سابقه فامیلی مثبت با فاکتورهایی از جمله فشارخون، چربی و دیابت در این میان نقش بازی می کند، لذا جزء ریسک فاکتورها بصورت مستقل منظور نگردیده است.

عوامل خطر در ابتلاء به بیماری عروق کرونر قلب به دو دسته تقسیم می شوند :

دسته اول ، عوامل خطر تغییرناپذیر هستند : جنس مذکر ، سن بالا و سابقه خانوادگی.

دسته دوم ، عوامل خطر تغییرپذیر هستند : زیادى فشار خون ، زیادى چربی خون ، استعمال دخانیات ، ابتلاء به بیماری

قند ، چاقى و شیوه زندگى کم تحرک.

بیماری عروق قلب در مردان شایعتر است و در سنین پایینتری نسبت به زنان دیده می شود. البته زنان هم پس از

یائسگی به همان اندازه مردان همسال خود در معرض ابتلاء خواهند بود. با توجه به اینکه این بیماری در افرادی که

سابقه خانوادگی آنها دارند بیشتر دیده می شود و با افزایش سن احتمال ابتلاء به آن بیشتر می شود لذا برای پیشگیری و

کاهش عوارض احتمالی آن باید به عوامل خطر تغییرپذیر توجه بیشتری کرد. سیگار و دخانیات مهمترین عامل خطر

هستند که باید مهار شوند. هر فرد سیگاری خطر ابتلاء به سکته قلبی را برای خود ۵ برابر و برای اطرافیان خود دو برابر

می کند و هر چه مقدار و مدت مصرف دخانیات بیشتر باشد. این خطر بیشتر است. برخی پژوهشگران معتقدند آلودگی

هوای شهری نیز تاثیر مستقلى بر قلب و عروق دارد ، چاقى و زیادى چربی خون دو عامل خطر دیگر هستند که برای

تغییر آنها باید از ورزش و تغذیه صحیح کمک گرفت. ورزش حداقل ۳ روز در هفته به مدت نیم ساعت بطوری که موجب

افزایش چشمگیر ضربان قلب شود ، از خطر ابتلاء به بیماری قلبی می کاهد. در واقع فعالیت جسمی برای آنکه در

پیشگیری از بیماری‌های قلبی و عروقی مؤثر باشد، باید سریع و پرتحرک، منظم و از کودکی تا پایان عمر مداوم باشد. چربی خون انواع مختلفی دارد که زیادی مقدار نوع کلسترول سبک (LDL) عامل خطر مهمی برای ابتلاء به بیماری عروق قلب است. برعکس نوع کلسترولی سنگین آن (HDL) از ابتلاء به بیماری قلبی پیشگیری می‌کند. برای افزایش نوع خوب و کاهش نوع بد چربی خون علاوه بر انجام ورزش و فعالیت جسمی منظم و مداوم باید از غذاهای حاوی کلسترول مانند روغنهای حیوانی، پوست مرغ، زرده تخم مرغ و گوشت قرمز کمتر مصرف کرد و میزان چربی رژیم غذایی را محدود نمود و از میوه‌ها و سبزیجات بیشتری استفاده کرد.

زیادی فشار خون: عامل خطر دیگری است که تعریف آن بالاتر بودن فشارخون انقباضی و انبساطی (بیشینه و کمینه و یا سیستول و دیاستول) به ترتیب از ۱۴۰ و ۹۰ واحد (میلیمتر جیوه) است. البته مقدار فشار خون ایده آل ۱۲۵ روی ۷۵ است. برای پیشگیری از زیادی فشارخون توصیه به انجام مرتب ورزش و کاهش مصرف نمک در رژیم غذایی اشاره می‌شود. در مبتلایان به پرفشاری خون که نیازمند به دارو هستند، مصرف منظم آنها برای پیشگیری از عوارض زیادی فشارخون توصیه می‌شود. غیر از بیماری‌های عروق کرونر قلب، بیماری مهم دیگر قلب، روماتیسم قلبی است. این بیماری ناشی از اثرات جانبی یک عامل عفونی است که معمولاً موجب گلودرد در کودکان ۵ تا ۱۵ ساله می‌شود. البته همه گلودردها ناشی از این میکروب نیستند و همه مبتلایان به این نوع گلودرد نیز به روماتیسم قلبی دچار نمی‌شوند. این بیماری با بروز نارسایی قلبی یا تنگ یا گشاد شدن دریچه‌های قلبی خود را نشان می‌دهد که ممکن است بصورت حاد و یا مزمن موجب بروز علائم گردند و بخصوص برای زنانی که باردار می‌شوند مشکلاتی را پدید می‌آورد. برای پیشگیری از این بیماری مراجعه به پزشک در موقع بروز گلودرد در کودکان و پزهیر از درمان خودسرانه آنان توصیه می‌شود.

طبقه بندی بیماری‌های قلبی:



علل مادرزادی، بیماری‌های عضلات قلب، بیماری دریچه‌ای و بیماری‌های عروقی و سایر بیماری‌های مربوط به قلب

## ضمناً "قلب چهار دریچه نیز دارد:

- سه لتی (تریکوسپید)، دولتی (میترال)، ریوی (پولمونر) و آئورتیک

**شریانهای کرونری:** گروه خیلی مهمی از شریان‌ها هستند که با بسیاری از اورژانس‌های قلبی همراه می‌باشند

. این شریانها از پایه آئورت منشعب شده و مسئول تغذیه عضلات قلبی می‌باشند. قلب عضله‌ای است که برای پمپاژ موثر به تغذیه مداوم توسط خون غنی از اکسیژن نیاز دارد اگر یک شریان بزرگ کرونری بسته شود، خون کافی به قلب نخواهد رسید و چنانچه این انسداد به طول بیانجامد، عضله قلب دچار کمبود اکسیژن و در نهایت مرگ خواهد شد. در طول مدتی که این حالت گرفتگی عروق کرونر در قلب وجود دارد، افراد حمله قلبی و یا اختلالات ریتم قلب را تجربه می‌کنند.

براساس تحقیقات انجمن قلب آمریکا (AHA) در آمریکا تقریباً 7-8 میلیون نفر به علت ناراحتی قفسه سینه در بخش اورژانس درخواست درمان میکنند. تقریباً 2 میلیون نفر آنها به طور حاد دچار یک بیماری مربوط به عروق کرونری قلب می‌باشند که حدود 1/5 میلیون نفرشان دچار یک حمله قلبی واقعی میشوند و 500000 نفر از اینها در اثر حمله قلبی فوت می‌شوند. البته 250000 نفر از کسانی که فوت میشوند مرگشان در عرض یک ساعت اول بعد از شروع علائم و نشانه‌ها اتفاق می‌افتد.

هدف از بیان کردن این اعداد و ارقام این نیست که شما آنها را حفظ نمائید بلکه این است که اهمیت رسیدگی قاطع به حال بیمار مظنون به ناراحتی قلبی را بدانید. با رسیدگی فوری به حال بیماری که دچار حمله قلبی شده از جمله تشخیص زودرس و انتقال فوری به یک مرکز درمانی مناسب توسط سرویس اورژانس این امکان وجود دارد که بتوانیم میزان مرگ و میر بیماران مبتلا به حمله قلبی را کاهش دهیم. کلید درمان موثر بیمار استفاده از شم خود و تشخیص زودهنگام بیماری است و ارائه درمان پیشرفته قلبی در عرض چند ساعت اول که بیمار اولین نشانه‌های مشکل قلبی را بروز میدهد. لذا زمان یک فاکتور تعیین کننده در بقاء و بهبود بسیاری از این بیماران است چرا که با گذشت ثانیه‌ها و دقائق مرگ عضله قلب (که دچار کمبود اکسیژن شده) آغاز شده و با از دست رفتن سلولهای عضله قلب امکان برگشت بیمار به زندگی کاهش می‌یابد.

در نتیجه برای شما بعنوان جزئی از تیم اورژانس ضروری است که بتوانید علائم و نشانه‌های بسیاری از مشکلات قلبی احتمالی را تشخیص داده و مراقبت اورژانسی را در مورد این بیماران بکار بگیرید و آنها را سریعاً به یک مرکز درمانی مناسب انتقال دهید. البته آموزش همگانی علایم بیماری‌های قلبی و اطلاع سریع به اورژانس در مواقع بروز این علایم نیز نقش اساسی در تعیین پیش‌آگهی خواهد داشت.

**زمان بروز حملات قلبی:** سکتة قلبی ممکن است در هر ساعتی از شبانه روز چه در حال استراحت و چه در حال

فعالیت رخ دهد. تنش‌های روانی، هیجانها و عصبانیت‌های بیش از حد خطر ابتلا، به بیماری عروق قلب و سکتة قلبی را می

افزایند. چاقی، مصرف نمک و مشروبات الکلی، تنش‌های روانی و سابقه خانوادگی عوامل خطر برای بروز بیماری زیادی فشارخون هستند. زیادی فشارخون معمولا با تغذیه درست و در موارد لزوم استفاده از دارو درمانپذیر است.

## علائم و نشانه های بیماری قلبی :

علائم و نشانه های همراه با مشکل قلبی یا سندرم حاد کرونری طیف گسترده ای داشته که به واکنش فردی بیمار بستگی دارد. شایع ترین آنها عبارتند از :

\* ناراحتی یا درد قفسه سینه که به هر کدام از مناطق زیر می تواند انتشار یابد: قفسه سینه، گردن، فک، بازو، پشت و همچنین درد اپیگاستر (قسمت فوقانی شکم)، لذا محل درد قلبی می تواند بین فک تحتانی تا ناف را در بر گیرد و هر نقطه ای در این فاصله می تواند طی یک حمله قلبی دچار درد شود. البته لازم نیست که در جریان یک حمله قلبی تمام این قسمتها دچار درد شود و ممکن است فقط یکی از مکانها دچار درد شود.

\* شروع ناگهانی تعریق

\* پوست سرد و رنگ پریده

\* مشکل در تنفس

\* احساس سبکی در سر یا گیجی

\* اضطراب یا تحریک پذیری

\* احساس مرگ قریب الوقوع

\* نبض غیر طبیعی

\* فشار خون غیرطبیعی

\* تهوع و یا استفراغ

علائم و نشانه ها و شدت سندرم حاد کرونری وابسته است به عواملی چون : محل انسداد، اندازه شریان مسدود شده به مقدار خونی که شریان کرونری به قلب میرساند، اندازه و وسعت قسمتی از قلب که در اثر انسداد عروق دچار کمبود اکسیژن می باشند و مدت زمانی که شریان بسته بوده است و همچنین تعداد عروق کرونر درگیر و حاد یا مزمن بودن انسداد عروق کرونر در این میان نقش بازی می کنند. هر چند بیماری همراه نیز مهم خواهد بود.

سندرم حاد کرونری شامل چه مواردی هستند :معمولا بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار، متغیر و سکتة قلبی شامل این سندرم می باشند و در کل مواردی را جزو این سندرم در نظر میگیرند که شامل : هر نوع درد در حال استراحت یا دردی که موقع خواب ایجاد و آنژین شبانه ، دردی که بیش از ۱۵ دقیقه به طول انجامیده است. ، هر گونه تغییر در شرایط ایجاد یک درد آنژین پایدار از نظر مدت درد، جواب به درمان، شروع درد و شدت درد که با سابقه الگوی قبلی آنژین پایدار در یک فرد مطابقت نداشته باشد.

- درد های تیپیک استاندارد در هر فرد بدون هیچ سابقه قلبی در قلب حداقل در ۲ ماه اول تشخیص

منظور از دردهای تیپیک استاندارد قلبی دردهای آنزین پایدار با سه علامت و مشخصه خود می باشند که شامل ۱- درد بین فک پایین تا ناف ۲- درد سینه به مدت بین ۳۰ ثانیه تا ۱۵ دقیقه ۳- شروع درد با انجام فعالیت فیزیکی ایجاد و با استراحت و یا مصرف زیر زبانی بهبود یابند.

**مشکلات قلبی:** شایعترین علت حمله قلبی انسداد ناگهانی عروق کرونر می باشد. بسته به اینکه چه مقدار از عضله قلب درگیر شده باشد علایم فرق می کند.

**علایم:** درد فشارنده و مداوم در قفسه سینه با انتشار به فک، بازوها و گردن که با استراحت و مصرف دارو بهتر نمی شود. ، تنگی نفس و علایمی مشابه با سوء هاضمه ، سرگیجه و یا غش کردن ناگهانی ، سیانوز لبها و پوست ، تعریق شدید و سرد و نبض نامنظم

**اقدامات اولیه :** آرام کردن بیمار و قرار دادن او در وضعیت نیمه نشسته ، تماس با اورژانس و درخواست آمبولانس دادن نیتروگلیسرین زیر زبانی هر سه تا پنج دقیقه تا سقف سه بار(در صورتی که همراه بیمار باشد) دادن آسپرین به اندازه ۳۰۰ میلی گرم به صورت جویدنی و در صورت نیاز انجام احیاء قلبی- ریوی

**آسم علایم:** تنفس مختل با بازدم طولانی ، خس خس سینه هنگام بازدم ، اشکال در تکلم ، تنگی نفس اضطراب ، سرفه ، خستگی ، زجر تنفسی در حملات شدید

**اهداف درمانی** رفع اختلال تنفس و کمک به بیمار برای استفاده از اسپری در صورت عدم برطرف شدن مشکل درخواست آمبولانس و استفاده از اسپری هر ۱۰-۵ دقیقه و در صورت نیاز انجام احیاء قلبی- ریوی

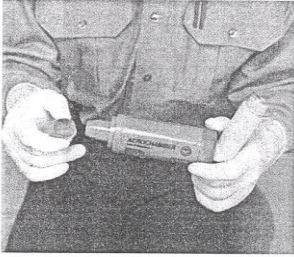
**هنگام به کارگیری اسپری، از نکات زیر پیروی کنید:**

بیمار را آموزش دهید که به آهستگی و عمیقاً عمل دم را انجام دهد. مطمئن شوید که بیمار از طریق دهانش نفس می کشد. قبل از برداشتن کلاهک، محفظه را به مدت حداقل ۳۰ ثانیه تکان دهید. هنگامی که بیمار شروع به انجام دم کرد، محفظه را فشار دهید. بیمار را راهنمایی کنید که تا حد امکان نفس خود را نگه دارد. در صورت دسترسی و چنانچه بیمار تمرین دارد از یک آسم یار استفاده کنید.

**انجام ندهید:**

نگذارید بیمار خیلی سریع عمل دم را انجام دهد. نگذارید بیمار از طریق بینی عمل دم را انجام دهد. دارو را قبل از تکان دادن محفظه استفاده نکنید. محفظه را قبل از شروع عمل دم فشار ندهید. فراموش نکنید که بیمار را برای نگه داشتن نفسش در حد امکان راهنمایی کنید.

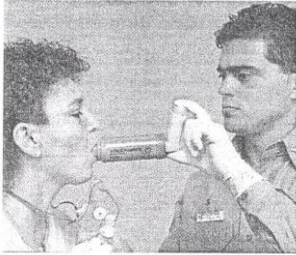
بیمار ممکن است چندین عارضه جانبی را به دنبال مصرف دارو تجربه کند. شایع‌ترین آنها عبارتند از: افزایش ضربان قلب، لرزش و عصبانیت.



الف: کلاهک آسم یار را بردارید. آسم یار را به قطعه دهانی اسپری وصل کنید.



ب: محفظه دارو را فشار دهید تا آسم یار پر از دارو شود.



ج: به بیمار آموزش دهید که به آرامی و عمیقاً دم انجام دهد. اگر بیمار با سرعت عمل دم را انجام دهد، آسم یار ممکن است سوت بکشد.

واحد آموزش

فوریت‌های پزشکی سبزوار