

تاریخچه ی نهضت صلیب سرخ و هلال احمر و وظایف جمعیت هلال احمر

مبدأ پیدایش نهضت صلیب سرخ و هلال احمر :

در سال ۱۸۶۲ میلادی برابر با ۱۲۴۱ هجری شمسی یک تاجر سوئسی به نام ژان هانری دونان با الهام از تعالیم حیات بخش مذاهب الهی و تحت تاثیر صحنه های رقت بار جنگ سولفورینو پیشنهاداتی انسان دوستانه جهت کمک به آسیب دیدگان جنگ نمود . از نتایج مستقیم این پیشنهادات تصویب قراردادهای بین المللی ژنو در همان سال راجع به کمک به مجروحین جنگ ، تاکید بر اهمیت تاسیس جمعیتهای امدادی جهت کمک به مجروحین جنگ در کلیه ی کشورها و بنیانگذاری این جمعیتها که بعداً صلیب سرخ نامیده شد، بوده است . در اولین کمیته صلیب سرخ اصول زیر مورد قبول نمایندگان ۱۶ کشوری که در ژنو گرد هم آمده بودند واقع شد.

۱ - افرادی که به کمک زخمی ها می روند و وسایل نقلیه ی مورد استفاده ی آنها ، بی طرف شناخته شود.

۲ - در هر کشور یک کمیته ی حفاظت از سربازان زخمی و حمایت از آنها تشکیل شود.

۳ - نقش صلیب سرخ روی پارچه با زمینه سفید ، علامت مشخصه ی مؤسسات خیریه باشد.

در سال ۱۲۴۲ برای تجلیل از هانری دونان و به احترام کشور سوئیس زادگاه او ، علامت صلیب سرخ روی زمینه سفید که معکوس رنگهای پرچم او بود به عنوان علامت مشخصه ی حرکت صلیب سرخ انتخاب شد . در سال ۱۲۵۵ کشور ترکیه علامت هلال احمر را روی زمینه سفید که معکوس رنگهای پرچم ترکیه عثمانی است . به عنوان آرم جمعیت خود انتخاب نمود ، در پی این انتخاب جمعیت کشورهای اسلامی آرم مزبور و هلال احمر را از صلیب که نماد کشورهای مسیحی بود مناسب تر تشخیص دادند و به عنوان آرم جمعیت کشور خود برگزیدند. این علامت و نیز علامت شیر و خورشید سرخ که توسط حکومت شاهنشاهی ایران که در سال ۱۳۰۱ انتخاب شده بود در سال ۱۳۰۸ از طرف کنفرانس دیپلماتیک در ژنو به رسمیت شناخته شد. بعد از انقلاب اسلامی ، آرم جمعیت کشور ما نیز مجدداً همچون آرم دیگر کشورهای اسلامی به هلال احمر تغییر یافت .

علامت مشخصه فدراسیون بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر نهایتاً هلال و صلیب سرخ در داخل یک مستطیل با زمینه سفید است .

اهداف جمعیتهای ملی صلیب سرخ و هلال احمر:

الف - در زمان جنگ ، حمایت از آسیب دیدگان نظامی و غیر نظامی بدون هیچگونه تبعیض و همچنین کمک به اسرای جنگی و خانواده ی آنان .

ب - آمادگی امدادی برای زمان وقوع سوانح و حوادث طبیعی و اجرای برنامه ها و هدایت عملیات امدادی به هنگام وقوع چنین سوانحی .

ج - تعاون در بهبود بهداشت جامعه ، پیشگیری از شیوع بیماریها ، رفع آلام از طریق خدمات به جامعه و برنامه های آموزشی در زمینه های مختلف از قبیل بهداشت اولیه و عمومی ، کمکهای اولیه ، انتقال خون ، ارتوپدی ، خدمات و مددکاری اجتماعی ، خدمات پرستاری و برنامه های جوانان.

د - نشر اصول اساسی صلیب سرخ و حقوق بین المللی بشر دوستانه و ترویج مفاهیم تعاون، تفاهم دوستی، احترام متقابل و صلح پایدار به مردم

اصول اساسی هفت گانه ی صلیب سرخ و هلال احمر:

اصول هفت گانه ی صلیب سرخ و هلال احمر در تمام فعالیت های این سازمان رهنما بوده و در هر شرایطی لازم الاجرا می باشد که این اصول در سال ۱۳۴۹ شمسی برابر با ۱۹۷۰ میلادی به تصویب رسیده و به شرح زیر می باشد:

۱ - **انسانیت (بشر دوستی):** هدف صلیب سرخ و هلال احمر حمایت از حیات و سلامت انسانها ، ضمانت احترام به حقوق بشر ، تشویق تفاهم دوستی و همکاری متقابل و برقراری صلح پایدار میان انسانها می باشد.

۲ - **بی غرضی :** این سازمان هیچ نوع تغییضی نسبت به ملیت ، نژاد ، مذهب ، اعتقادات ، طبقه و نظرگاه سیاسی قائل نمی شود و تلاش آن به منظور تسکین آلام انسانهای رنجور و دردمند است و حق تقدم با کسانی است که دارای ضروری ترین احتیاجات می باشند.

۳ - **بی طرفی :** این سازمان به منظور جلب اعتماد و اطمینان عمومی ، در منازعات ، اغتشاشات ، مسائل سیاسی ، نژادی و عقیدتی کمال بی طرفی را رعایت می کند.

۴ - **استقلال :** این سازمان مستقل بوده و در عین حال که مطابق با قوانین کشور مربوطه خود عمل می کند باید طوری استقلال داشته باشد که در هر زمانی بتواند طبق اصول صلیب سرخ و هلال احمر عمل نماید.

۵ - **خدمات داوطلبانه(خیریه و بلاعوض) :** این سازمان ، یک سازمان امدادی داوطلبانه است و به هیچ عنوان تمایلات سودجویانه ندارد.

۶ - **وحدت (انحصار):** در هر کشوری تنها یک جمعیت می تواند موجودیت داشته باشد که درهای آن به روی همگان گشوده است جمعیت هر کشور کمکهای امدادی خود را باید در اقصی نقاط کشور در اختیار همگان قرار داده و کلیه ی کشور را تحت پوشش داشته باشد.

۷ - **جهانی بودن :** صلیب سرخ یک سازمان جهانی است که تمام جمعیتهای آن مقامی یکسان دارند و مسئولیتها و وظایف مشترکی را در کمک به یکدیگر دنبال می نمایند.

* فصل دوم

اصول و اهداف امداد و کمکهای اولیه:

کمکهای اولیه (FIRST AID)

تعریف کمکهای اولیه : به اقدامات اولیه ای گفته می شود که بلافاصله بعد از بروز حادثه و قبل از رسیدن به مرکز درمانی صورت می گیرد و سبب کاهش چشمگیر مرگ و میر و درد و رنج و تخفیف بیماری و آسیبهای مصدوم می شود.

اهداف اساسی کمکهای اولیه :

۱- پیش بیمارستانی بودن این کمکها ۲- ضرورت انجام سریع ۳- کاهش مرگ و میر و پیشرفت بیماری اهداف آموزش کمکهای اولیه :

۱- انجام اقدامات لازم برای بیماران یا مصدومین

۲- انجام ندادن اقدامات خطر آفرین

۳- نحوه صحیح استفاده از کیف کمکهای اولیه

۴- کمک به تکنسینهای اورژانس و کادر درمانی

نقش و وظایف امدادگر در صحنه آسیب:

به هر فرد دوره دیده داوطلب یا مأمور که اقدام به ارائه کمکهای مورد نیاز نماید امداد گر گویند . که وظایف وی بسته به نوع و شرایط حادثه به شرح زیر متفاوت می باشد:

۱- رسیدگی سریع و مناسب به مصدومین ۲- حفاظت از سلامتی خود ۳- درخواست کمک از مراجع ذیصلاح (اورژانس، آتش نشانی و...)

۴- حفاظت و ایمنی صحنه آسیب ۵- مشارکت در عملیات جستجو و نجات ۶- ارزیابی مصدوم و سانحه ۷- اجرای کمکهای اولیه و اقدامات ضروری ۸- انتقال مصدوم (در صورت لزوم) ۹- مدیریت صحنه (هدایت اطرافیان به انجام اقدامات ضروری)

۱۰- نوشتن اقدامات و مراقبتها ۱۱- کمک به پرسنل اورژانس و نیروهای امدادی ۱۲- حمایت روانی از آسیب دیدگان

۱۳- کنترل فعالیتهای و اقدامات اطرافیان ۱۴- ارتقاء به سطح معلومات و مهارتهای خود و اطرافیان

خصوصیات امدادگر:

۱- داشتن اطلاعات کافی و مهارتهای لازم ۲- حفظ خونسردی ۳- سرعت عمل همراه با دقت عمل ۴- داشتن ابتکار عمل و حداکثر استفاده از حداقل امکانات ۵- تسلی بخشیدن به مصدومین و حمایت روانی از آنها ۶- رعایت فرهنگ غالب منطقه ۷- شناخت محدوده ی فعالیت خود و عدم دخالت در امور پزشکی ۸- آراسته بودن ظاهر و برخورد مناسب ۹- منظم بودن ۱۰- داشتن قدرت مدیریت نحوه برخورد امدادگر:

چون امدادگر معمولاً به عنوان اولین فرد دوره وارد صحنه آسیب می شود ضروری است که خونسرد و موقر باشد. در برخورد اول با مصدوم هوشیار ، خود را معرفی کنید و ضرورت انجام اقدامات خود را برای او توضیح دهید. عمل از اقدام به هر کاری باید از مصدومین برای لمس بدنشان رضایت یا اجازه بگیرید . لمس بدن مصدوم هوشیار بدون کسب رضایت یا اجازه از او یا اطرافیان مجاز نیست . ولی کسب رضایت از مصدوم بی هوش با توجه به ضرورت انجام اقدامات فوری برای ایشان لزومی ندارد.

چند نکته قابل توجه

اهمیت مکتوب سازی (نوشتن) اقدامات و مراقبتها:

هنگامی که انجام مراقبتهای شما در صحنه آسیب پایان یافت ، مشاهدات خود را شفاف و خلاصه راجع به شرایط اولیه مصدوم ، علائم حیاتی وی قبل و بعد از اقدامات ، کمکهای اولیه ارائه شده و هر توضیح ضروری دیگر که لازم می شود بنویسید.

اهمیت شستشوی دستها پس از انجام کمکهای اولیه :

شستن دستها یکی از ساده ترین و در عین حال مؤثرترین راههای پیشگیری از ابتلا به بیماریهای عفونی است. تاکید می شود که حتی پس از پوشیدن دستکش نیز دستها شسته شود . و اگر آب در دسترس نبود از محلول ضد عفونی کننده استفاده کنید و در اولین فرصت دستها را با آب و صابون بشوئید و با حوله خشک کنید .

حفظ سلامت فردی و مدیریت صحنه :

خود ایمنی و حفظ سلامت فردی برای یک کمک رسان از اهمیت خاصی برخوردار است . امدادگر قبل از حرکت باید در وضعیت جسمانی و روانی مناسب باشد . لباس فرم ، دستکش و کلاه ایمنی را فراموش نکنید و باید توجه داشته باشد که جهت جلوگیری از انتقال بیماریهای عفونی مثل هیپاتیت و ایدز حداقل تماس را با خون مصدوم داشته باشد.

برای مدیریت صحنه که بازدهی کار به میزان قابل توجهی بالا می برد طبق چهار مرحله زیر عمل نماید.

Stop	ایست	اولین اقدام در مدیریت صحنه همان توقف چند لحظه ای عملیات است.
Think	فکر کنید	سپس درباره شرایط به وجود آمده و ابعاد آن ، خسارات و تلفات و غیره فکر کنید
observe	مشاهده کنید	نحوه کاهش آسیب و عملیات را بررسی کنید و موارد خطر آفرین را دریابید.
planning	برنامه ریزی کنید	برای انجام عملیات و اقدامات برنامه ریزی کنید و وسایل مورد نیاز را مشخص نمایید

به خاطر داشته باشید که کل عملیات ذکر شده ی فوق (مدیریت صحنه به روش STOP) چند لحظه بیشتر طول نمی کشد ولی منابع حاصل از آن بسیار اندیشمند است.

بررسی خطرات بالقوه موجود در صحنه ، احتمال وقوع انفجار ، تعداد تلفات و مجروحین و نوع آسیب ها و سایر شرایط و امکانات و تعداد نیروها و فاصله مراکز امداد رسان و ... حین انجام روش فوق آشکار گردیده و شما را به عنوان یک امدادگر یاری می رساند.

واکنش به استرسها :

به خاطر وجود صحنه های مرگ و جراحات و... در حین حوادث فشار روانی و استرسها ی زیادی به مصدومین و امدادگران وارد می شود لذا حضور یک روانشناس در کنار تیم امداد و نجات ضروری است.

تأثیرات استرس به مصدومین زنده :

۱ - **مرحله انکار :** ابتدا مصدوم از پذیرش سانحه سر باز می زند و این طبیعی است.

۲ - **مرحله عصبانیت :** در صورت عصبانی بودن مصدوم و خشم وی ، به دفاع نپردازید و سعی کنید با درک وی و تحمل به یاری وی بپردازید .

۳ - **مرحله چانه زنی :** با مقاومت و کندی ، کم کم وضعیت و شرایط خود را می پذیرد.

۴ - **مرحله افسردگی :** در این مرحله دچار نا امیدی و گوشه نشینی و کاهش اشتها و میل به زندگی می گردد.

۵ - **مرحله پذیرش واقعیت :** به تدریج تمام واقعیتها را درک می کند.

علائم استرس :

۱- افزایش تعداد تنفس و نبض ۲- افزایش فشار خون ۳- علائم گشادی رگها (پوست سرد و مرطوب) ۴- مردمکها گشاد

۵- عضلات سفت شده ۶- افزایش قند خون ۷- سوء هاضمه

در جریان مرگ یا عزیزان ابتلا به بیماری شدید و جراحات شدید احتمال بروز ناراحتی های زیر بیشتر است:

۱- خشم و عصبانیت ۲- افسردگی ۳- درد اعضا ۴- اضطراب ۵- شب ادراری ۶- احساس گناه ۷- ترس بی مورد

۸- وابستگی ۹- ناهنجاری روانی

برخورد مناسب با فردی که عزیزی را از دست داده نیازمند دانستن نکات ظریف و مهمی است. در رویارویی با این افراد هرگز نباید مانع شرکت آنها در مراسم خاک سپاری و دیدن روی متوفی و گریه و تالم آنها شود . ولی کوبیدن سر به دیوار و پاشیدن خاک بر سر و صورت جز واکنشهای طبیعی نیست و باید از آنها جلوگیری کرد فقط در صورت آسیب شدید بدن متوفی از مشاهده و دیدار متوفی توسط اقوام و بستگان وی جلوگیری کنید.

نحوه مکالمه با فرد داغدار در سوانح	
نگوئید	بگوئید
اجازه بدهید اوضاع بهتر می شود	خدا رحمت کند
تو باید زندگیت را ادامه بدهی	واقعاً پذیرش آن سخت و درد ناک است
شما می توانید همسر یا فرزندان دیگری داشته باشید	احساسات خود را با دیگران در میان بگذارید
تو تنها کسی نیستی که عزیزی را از دست داده ای	چند لحظه با من درباره ی احساسات صحبت کن
علی رغم نبود چند نفر ، زندگی ادامه می یابد	اگر می خواهی گریه کنی، ایرادی ندارد.
می دانم چه رنجی می کشی !	همه از خدا هستند و به سوی او می روند

راههای کاهش استرس

- تغییر یا حذف عامل استرس

- تغییر صفات منفی و حذف پرخاشگری

- تغییر ساعت کار و استراحت

- درباره ی اموری که قادر به تغییرشان نیستید اسرار ورزید

- عبادت کنید بیشتر آرامش خود را حفظ کنید

- روابط اجتماعی خود را تقویت کنید - کشیدن عضلات

روشهای کاهش استرس

- کشیدن یک نفس عمیق

- تنفس عمیق و آهسته

- ورزش منظم

- استراحت منظم و خواب بیشتر

- توجه به تغذیه مناسب و بدون استرس

* فصل سوم

ارزیابی مصدوم

فرد بیمار یا مصدوم را انتقال ندهید مگر زمانی که حادثه و مصدوم را ارزیابی کرده و کمکهای اولیه را انجام داده باشید. تنها موردی که می توان قبل از ارزیابی مصدوم را منتقل کرد زمانی است که مصدوم در صحنه حادثه در معرض خطرات عادی باشد و شرایط منطقه بسیار نا امن بود. و امکان دسترسی به خدمات اورژانسی پزشکی در زمانی کوتاه میسر می باشد.

امدادگر بایستی در تمام مراحل انجام ارزیابی و کمکهای اولیه دقت کند که به هیچ عنوان مصدوم را بیشتر از حد لازم حرکت ندهد و از هرگونه انتقال غیر ضروری یا جابجا کردن نادرست اجتناب نماید.

قبل از ارزیابی امدادگر باید به سه نکته زیر توجه نماید:

۱ - گفته های شاهدان در مورد نحوه و قوع سانحه

۲ - مشاهده وضعیت مصدوم

۳ - گفته های مصدوم

و نیز قبل از ارزیابی به نکات زیر توجه کنید:

- ابتدا خود را به مصدوم معرفی نموده و جهت ارائه کمکها از او کسب اجازه نمائید.

- جهت مصدومین هوشیاری که مانع انجام کمکهای اولیه می شوند ضمن تشریح ضرورت این اعمال از اطرافیان وی اجازه بگیرید

- ولی ارزیابی مصدومین بی هوش ، اتلاف وقت جهت کسب اجازه ضروری نیست.

- گرفتن اطلاعات راجع به مصدوم

- کنترل خونسردی و عدم اضطراب و دستپاچگی که با افزایش مهارتهای امکان پذیر است.

ارزیابی مصدومی که از نظر مسائل پزشکی داخلی مشکل دارد به دو قسمت تقسیم می شوند:

۱ - ارزیابی اولیه

۲ - ارزیابی ثانویه

ارزیابی اولیه شامل این موارد می باشد:

A: Air way	الف - ایجاد راه هوایی باز
B: Breathing	ب - برقراری تنفس
C: circulation	ج - جریان خون مناسب
H: Hemorrhage	د - درمان خونریزی

ارزیابی اولیه ، اولین اقدام در برخورد با مصدوم است که هدف آن کشف و تصحیح عوامل تهدید کننده حیات می باشد که البته از این اقدامات یافته های مهمی حاصل می شود که نباید بیش از چند ثانیه طول بکشد.

عوامل تهدید کننده : به عواملی گویند که در عرض چند لحظه زندگی فرد را با خطر جدی روبرو می کند مثل : بسته شدن راههای هوایی ، پارگی سرخرگهای بزرگ ، ایست قلبی و ...

الف / A : ایجاد راه هوایی باز: آیا راه هوایی مصدوم باز است ؟ مصدوم هوشیار تنفس دارد هر چند که با سختی و صداهای غیر طبیعی باشد. اگر راه هوایی وی باز نبود برای ایجاد راه هوایی باز به فصل خفگی ها مراجعه کنید.

ب/ B: برقراری تنفس: آیا مصدوم نفس می کشد؟ مصدوم هوشیار تنفس دارد هر چند که با سختی و صداهای غیر طبیعی باشد .

ج / C : جریان خون مناسب : آیا قلب مصدوم ، طپش دارد ؟ با لمس ضربان نبض گردنی از وجود ضربان قلب اطمینان حاصل کنید . در صورتی که قلب مصدوم ضربان نداشت ، ماساژ قلبی را آغاز کنید.

د/ H: درمان خونریزی : آیا مصدوم خونریزی شدید دارد؟ بیمار و مصدوم را از نظر خونریزی شدید بررسی کنید ، اگر نتوانستید لباس وی را خارج کنید ، از روی لباسهای آغشته به خون کنترل کنید و در صورت خونریزی آن را کنترل نمائید.

اگر مصدوم بی هوش بود ، راه هوایی را باز کنید و با نگاه کردن به قفسه سینه و شنیدن صداهای تنفسی و احساس کردن هوایی که از بینی خارج می شود. وجود تنفس وی را بررسی کنید. در صورت نداشتن تنفس ، تنفس مصنوعی را آغاز کنید.

ارزیابی ثانویه : انجام یک ارزیابی منظم و کامل از کل بدن مصدوم را همراه با گرفتن شرح حال ، ارزیابی ثانویه گویند.

نشانه (symptom) : همان گفته هایی است که مصدوم درباره ی بیماری خود بیان می کند (حالت تهوع ، درد و ...)

علامت (sign) : همان یافته هائی است که امدادگر در طی معاینه در می یابد (رنگ پریدگی ، سردی پوست و ...)

ارزیابی ثانویه برای پیدا کردن عوامل تهدید کننده فوری حیات مطرح نیست اما در صورت عدم رسیدگی ممکن است به آن (عوامل تهدید کننده حیات) تبدیل گردد.

ارزیابی ثانویه شامل ۳ قسمت است (۳ م) :

الف) مصاحبه و گرفتن شرح حال (ب) معاینه علائم حیاتی (ج) معاینه بالینی کامل (از فرق سر تا نوک پا)

مصاحبه و گرفتن شرح حال : ابتدا خود را به عنوان امدادگر دوره دیده معرفی کرده و اعتماد مصدوم و اطرافیان وی را جلب نمائید. شرح حال را پرسش درباره ی مشخصات فردی مصدوم آغاز کنید و سپس شکایت اصلی مصدوم را جویا شوید . برای اینکار از سؤالات باز مثل : مشکل شما چیست؟ استفاده کنید و صحبت‌های مصدوم را در حین تشریح مشکلاتش قطع نکنید.

معاینه علائم حیاتی :علائم حیاتی شامل نبض ، فشار خون ، تعدادتنفس ، درجه حرارت بدن می باشد.

در حین انتقال مصدوم به مراکز درمانی ، هر ۵ دقیقه علائم حیاتی را کنترل کنید.

۱- نبض : عبور خون از داخل سرخرگها باعث ضربه ای به دیواره سرخرگ می شود که بدان نبض گویند. نبض در تمام سرخرگها وجود دارد اما ، ما فقط قادر به این ضربان نبض سرخرگهایی که سطحی بوده و از روی استخوان یا عضله رد می شوند هستیم.

سه محل از مهمترین نقاط گرفتن نبض عبارتند از : ۱- مچ دست ۲- سرخرگ گردنی در دو طرف سبب آدم ۳- کشاله ران ۴- آرنج و ... تعداد طبیعی نبض در یک دقیقه عبارتست از : بزرگسالان : ۶۰-۱۰۰ بار در دقیقه ، اطفال : ۱۱۰-۸۰ بار ، نوزاد و شیرخوار ۱۸۰-۱۰۰ بار

۲- فشار خون : یکی از اصلی ترین معیارها برای تشریح وضعیت خونرسانی و عملکرد قلب می باشد.

فشار خون عبارتست از : فشاری که جریان خون (از طرف جدار قلب) بر دیواره ی رگها وارد می کند.

کاهش فشار خون می تواند به یکی از دلایل زیر باشد:

۱- از دست رفتن حجم خون یا مایعات بدن ۲- کاهش توانائی بدن در انقباض رگها ۳- اشکال در انقباضات قلبی
فشار خون از دو جزء اساسی تشکیل می شود که به صورت کسری نوشته می شود :

۱- فشار خون سیستولیک (ماکزیمم) که به حداکثر فشار ایجاد شده از طرف قلب گویند

۲- فشارخون دیاستولیک (مینیمم) که حداقل فشار ایجاد شده از طرف قلب

برای گرفتن فشار خون به دو وسیله احتیاج است :

۱- دستگاه فشار خون :که از کاف (قسمتی که روی بازو بسته می شود) ستون درجه ، تلمبه و لوله های رابط تشکیل شده

۲- گوشی پزشکی : که از بل (صفحه کوچک) ، دیافراگم (صفحه بزرگ) لوله های رابط و گوشی تشکیل شده است.

انواع دستگاه فشار خون : ۱- دیجیتالی، ۲- جیوه ای، ۳- عقربه ای ، که در سه اندازه کوچک ، بزرگ و متوسط موجودند.

روش اندازه گیری فشار خون :

ابتدا بازو بند (کاف) را در وسط بازو (دو سانتی متر بالاتر از چین آرنج) به صورت نه خیلی شل و نه خیلی محکم ببندید . سپس نبض را پیدا کرده و گوشی را بر وی آن قرار دهید . دقت کنید که لوله های رابط دستگاه وگوشی نباید به هم برخورد کنند زیرا با ایجاد صداهای اضافی از شنیدن دقیق صداهای فشار خون ممانعت به عمل می آورد.

پیچ تلمبه را بسته ، کاف را تا ۱۵۰ الی ۲۰۰ میلی متر جیوه باد کنید و بعد به آرامی باد را خالی کنید و منتظر شنیدن اولین صدا باشید . به محض شنیدن اولین صدا محل عقربه بر روی ستون درجه را پیدا کرده و یادداشت نمائید که به این فشار ، فشار خون سیستولیک یا ماکزیمم گویند.

به تدریج به تخلیه باد ادامه دهید و نقطه ای که صداها قطع شد ، فشار خون دیاستولیک (مینیمم) را ثبت نمائید.

حدود طبیعی فشار خون :

بزرگسالان : سیستولیک ۱۴۰-۹۰ میلی متر جیوه ، دیاستولیک ۹۰-۶۰ میلی متر جیوه

کودکان (یک تا هشت سال) : سیستولیک : ۱۱۰-۸۰ میلی متر جیوه

شیرخواران (زیر یک سال) : دو برابر سن به علاوه ۸۰

۳- تنفس :در ارزیابی اولیه ، موضوع اینست که آیا مصدوم نفس می کشد ؟ اما در ارزیابی ثانویه تعدادتنفس اهمیت دارد.

به یک دم (ورود هوا به شش ها) و یک بازدم (خروج هوا از شش ها) روی هم یک تنفس گویند . پس به تعداد تنفس ها در یک دقیقه را بشمارید و به عمق و منظم بودن آن توجه نمائید. در این عمل برای شمارش تعداد تنفس بخصوص در کودکان زیر لبه دنده ها (بین شکم و قفسه سینه است) و نیز خود قفسه سینه و شکم .

حدود طبیعی تعداد تنفس : (بار در دقیقه)

بزرگسالان (بالای ۱۲ سال) : ۲۰-۱۲ کودکان (یک ماه تا ۱۲ سال) : ۳۰-۱۵ نوزادان (زیر یک ماه) : ۵۰-۲۵

ضمن صدای خس خس ، صداهای فریاد (مانند) غلغل مانند همراه با تنفس غیر طبیعی است.

۴- درجه حرارت : حرارت بدن ناشی از سوخت و ساز مواد غذایی در بدن بوده و کاهش و یا افزایش آن معیار مناسبی برای پی بردن به وضعیت

سوخت و ساز بدن می باشد.درجه حرارت طبیعی بدن ۳۷/۷-۳۶/۶ درجه می باشد.

* فصل چهارم

خفگی ها و ایست قلبی

مروری بر دستگاه تنفس :

دستگاه تنفس از دو قسمت فوقانی شامل (دهان ، بینی ، حلق) و قسمت تحتانی شامل (حنجره ، نای ، ریه ها) تشکیل شده است . نای وقتی به ریه ها رسید به دو قسمت تقسیم شده و به دو ریه می رود . هوا از طریق نای به نایژه ها و بعد به نایژکها و نایژکهای انتهائی و نهایتاً به کیسه های هوائی می رسد . در کیسه های هوائی تبادل گازها در دو انتهای سیاهرگی و از طریق مویرگهای ریوی صورت می گیرد و دی اکسید کربن خون به کیسه های هوائی و از آنجا به بیرون و اکسیژن به داخل خون و از آنجا به قلب انتقال می یابد.

خفگی : هرگاه به دلیلی هوای اکسیژن دار نتواند وارد ریه ها شود و اکسیژن کافی به سلولهای بدن نرسد خفگی ایجاد می شود.

دلایل خفگی :

۱ - انسداد راه هوائی با جسم خارجی یا زمان ۲ - ضربه به قفسه سینه ۳ - ضربه به مغز یا نخاع و ایست تنفسی ناشی از آن

۴ - در بعضی از بیماریها مثل آسم ، فلج اطفال و ... ۵ - استنشاق مواد سمی ۶ - شوک که سبب نرسیدن خون و اکسیژن به سلولها می گردد.

علائم خفگی (با تنفس غیر عادی)

۱ - خس خس سینه یا تغییر صداهای تنفسی ۲ - تنفس نامنظم و پرش پره های بینی ۳ - رنگ پریدگی و پوست سرد

۴ - کبودی لبها و ناخنها ۵ - کاهش یا از بین رفتن حرکت قفسه سینه

مراحل مرگ :

وقتی بدن از دریافت اکسیژن محروم گردد سلولهای مغز و قلب که بسیار حساس هستند لحظات اول را از هوای موجود در ریه سپری می کنند و اگر مشکل مصدوم برطرف نگردد و اکسیژن به سلولهای وی نرسد ، معمولاً از دقیقه چهارم ، آسیب جزئی مغز و قلب و آسیب کلی سایر اندامها ، آغاز می گردد که به این مرحله مرگ ظاهری یا بالینی گویند . در این مرحله انجام احیاء قلبی ، ریوی (تنفس مصنوعی + ماساژ قلبی) می تواند موفقیت آمیز باشد و اگر این روند پیشرفت کند (کمبود اکسیژن) ، آسیب مغز و قلب نیز پیشرفت می کند به این مرحله که معمولاً پس از دقیقه دهم رخ می دهد مرگ مغزی گویند و ادامه آن باعث مرگ حقیقی می گردد که در این مرحله احیاء قلبی ریوی (CPR) چندان موفق نیست.

چرخانیدن بیمار :

ابتدا پا بالاتر بیمار را از زانو خم کرده و پای زیرین وی را مستقیم نگه داشته و ضمن محافظت از سر بیمار وی را برگردانده و به صورت طاق باز در روی یک سطح سفت می خوابانیم .

سپس با : ۱- حس کردن هوای بازدمی بر روی گونه ها ، ۲ - گوش کردن صدای بازدم ، ۳ - نگاه کردن به حرکت قفسه سینه مصدوم . وجود یا عدم وجود تنفس را در مصدوم بررسی کنید. دقت کنید که این اعمال در مدت زمانی بسیار کوتاهی باید بررسی گردد. چنانچه با ۳ روش فوق به ایست تنفسی مصدوم پی بردیم ، کمکهای اولیه خفگی ها را آغاز می کنیم.

A : Air way

اساس کمکهای اولیه در خفگی ها بر مبنای (A) یا ایجاد راههائی باز می باشد.

خفگی ها معمولاً به دو علت عمده ی بسته شدن راه هوائی با زبان یا جسم خارجی بوجود می آید .

۱- بسته شدن راه هوائی با زبان (در اثر بیهوشی یا عقب رفتن بیش از حد سر):

الف - دادن سر به عقب و بالا کشیدن چانه : معمولاً بهترین روش است . که در CPR (احیا) نیز استفاده می گردد.

ب - دادن سر به عقب و بالا کشیدن گردن : این روش توصیه نمی شود چون ممکن است گردن مصدوم آسیب دیده باشد و با این کار باعث آسیب نخاع مصدوم شویم.

۲ - بسته شدن راه هوائی توسط جسم خارجی :

الف - پاک کردن (جارو کردن) راه هوائی از مواد استفراغی یا جسم خارجی :

در این روش در صورت عدم وجود آسیب گردنی سر مصدوم را به طرف خم کرده و با دو انگشت نشانه و میانی که با یکی لایه گاز تمیز یا پارچه پوشانده ایم مواد استفراغی را از دهان مصدوم تمیز می کنیم. دندانهای مصنوعی در صورتی که بدون شکستگی سر جای خود باشند از دهان مصدوم خارج نمی کنیم و در غیر این صورت دندانها و هر آنچه داخل دهان است را تخلیه می کنیم. چنانچه جسم خارجی به قدری پائین رفته بود که با دو انگشت نتوان آن را خارج کرد از روشهای زیر استفاده می کنیم.

ب - مانور هایملیخ :

چنانچه مصدوم فرد بزرگسالی که بی هوش نشده و قادر به ایستادن باشد ، در پشت مصدوم قرار گرفته و دست را مشت کرده و خود را در حفره ی زیر زائده ی گزیفونید استخوان جناغ در بالای شکم(بین ناف و انتهای استخوان جناغ سینه) قرار داده و دست دیگر را رو دست مشت کرده گذارده و چند

فشار (۶ تا ۸ بار) ضربه مانند که خیلی هم محکم نباشد را به سمت داخل و بالا وارد می کنیم . معمولاً اگر این کار صحیح انجام شود جسم بلعیده شده به حفره دهان رانده می شود.

ج - فشار شکمی :

برای خارج کردن جسم خارجی از راههای هوایی در مصدوم بی هوش یا در حالت خوابیده ، مصدوم را درازکش و به پشت می خوابانیم و کف دست خود را در بالا شکم بین ناف و زائده گزیفوئید قرار داده دست دیگر را پشت این دست با انگشتان قفل کرده قرار می دهیم و به سمت داخل و بالای بدن فشار وارد می کنیم . دقت کنید که فشار نباید بیش از حد نکته : انجام مانور هایملیخ و فشار شکمی در زنان باردار (سه ماهه آخر حاملگی) ، کودکان زیر یکسال و بیماران چاق ممنوع است بنابراین در این سه گروه از افراد از روش زیر استفاده می کنیم.

د - فشار به قفسه سینه:

در افراد هوشیار پشت بیمار قرار گرفته بازوی خود را دور قفسه سینه مصدوم حلقه کرده یک دست مشت کرده را در وسط جناغ سینه قرار داده و با دست دیگر آن را حمایت می کنیم . به آرامی و بدون آوردن ضربه ، دستهای خود را به قفسه سینه مصدوم بفشارید. این عمل ۶ بار انجام دهید . در افراد بی هوش ، مصدوم را به پشت خوابانیده در کنار او زانو بزنید دستهای خود را در حالت کشیده و وسط جناغ قرار دهید و به آرامی و غیر ضربه ای به سمت بالا و داخل بدن فشار وارد کنید تا جسم خارجی بیرون آید.

۳ - خارج کردن جسم خارجی از مجاری هوایی خردسالان:

نوزاد یا شیر خوار کوچک جثه را ه روی بازو و یا ران پای خود به صورت خوابیده به شکم در آورده سر وی را با دست خود حمایت کنید و در حالی که سر وی کمی به سمت پایین شیب باشد به آرامی پنج مرتبه با کف دست بین دو کتف وی بکوبید بعد سریع نوزاد را چرخانده و CPR (احیا) را شروع کنید.

در کودک بزرگتر ، وی را روی نرمی ران پای خم شده بخوابانید و پنج بار بین دو کتف وی بکوبید . دقت کنید که ضربات خیلی محکم نباشد که به بدن مصدوم آسیب وارد کند . در ضمن ضربات خیلی آرام نیز برای خارج راندن جسم خارجی مؤثر نخواهد بود

* فصل پنجم

حمایتهای اولیه زندگی (حیات) (Basic life support (BLS)

به مراقبتهای نجات بخش اولیه و غیر تهاجمی ای گویند که با استفاده از ABC زندگی فرد در حال مرگ را نجات می دهد. شامل :

ایجاد راه هوایی باز (A: Airway) ، برقراری تنفس مناسب (B: Broathiny) ، جریان خون مناسب (C: Circulation)

CPR یا احیای قلبی ، ربوی : به یک سری از اقدامات گویند که با استفاده از تنفس مصنوعی و ماساژ قلبی در فردی که تنفس یا ضربان قلب ندارد ، موجب بازگرداندن وی به زندگی می شود .

انجام CPR در ۶-۴ دقیقه اول پس از ایست قلبی - تنفسی از اهمیت حیاتی برخوردار است و این مدت زمان طلایی می گویند.

B : برقراری تنفس مناسب:

بازکردن راه هوایی الزاماً معنای برقراری تنفس نیست . بنابراین پس از پاک کردن مجاری هوایی و وضعیت دادن به سرو گردن (A) ، تنفس مصدوم را بررسی کنید. اگر پس انجام مرحله (A) ، تنفس مصدوم به حالت عادی بازگشت وی را به وضعیت بهبودی بخوابانید ولی اگر به برقراری تنفس شک دارید ، وقتتان را تلف نکنید و به سرعت تنفس مصنوعی را شروع کنید. (مرحله B)

چنانچه همراه با ایست تنفسی ، ایست قلبی (نبودن ضربان قلب) نیز رخ داده بود ماساژ قلبی را نیز شروع نمائید (مرحله C) دقت / سرعت

چنانچه به مصدومی که واکنشی از خود ندارد یا ظاهراً بی هوش است برخورد نمودید ، سریع با صدای بلند درخواست کمک نمائید. سپس به ارزیابی اولیه بپردازید و در صورتی که در معاینه موارد ABC مشکلی وجود داشت در صدد رفع آن برآئید.

تنفس مصنوعی :

انواع تنفس مصنوعی : ۱ - تنفس دهان به دهان ۲ - تنفس دهان به بینی ۳ - تنفس دهان به دهان و بینی ۴ - تنفس با واسطه ها (ماسک و ...)

تنفس دهان به دهان :

در مصدومی که نفس نمی کشد ، اولویت با تنفس دهان به دهان است که بهترین و مؤثرترین شیوه است.

ابتدا راههای هوایی را باز کرده به سر وضعیت مناسب (سر به عقب ، چانه بالا کشیده) بدهید. و با انگشتان دستی که روی پیشانی است پره های بینی را فشار دهید تا راه بینی بسته شود و پس از یک نفس عمیق دهان خود را دور دهان مصدوم قرار دهید طوری که تمام دهان وی را بپوشانید و هوایی از لبهایتان خارج نگردهد. سپس در حالیکه از گوشه چشم به سینه او نگاه می کنید در عرض ۲ ثانیه (به فاصله گفتن اعداد ۱۰۰۱ ، ۱۰۰۲) آنقدر در ریه های او بدمید تا سینه اش تا حد امکان بالا بیاید. اگر قفسه سینه مصدوم بالا نیامد نشانه باز نبودن راه هوایی ، وضعیت نامناسب سر یا

انسداد راه هوایی با جسم خارجی است که باید اقدامات مربوطه (باز کردن راه هوایی و خارج نمودن جسم خارجی) را مجدداً انجام دهید سپس تنفس مصنوعی را مجدداً آغاز نمائید پس از دمیدن در دهان ، به مدت سه ثانیه عمل دمیدن را متوقف کرده و دهان را از دور دهان مصدوم بردارید تا ریه هایش از هوا نمایی شود.

آمدت زمان هر تنفس در بزرگسالان ۵ ثانیه فرض شود. A

مواردی که تنفس دهان به دهان نباید انجام شود:

۱ - وجود زخم یا خونریزی شدید در صورت و دهان و شکستگی فک تحتانی

۲ - آلوده بودن دهان مصدوم با سم

۳ - انقباض شدید عضلات فک (مثلاً در تشنج)

۴ - ابتلای مصدوم به ایدز و هیپاتیت B

که در این مورد می توان با بریدن انگشتان یک دستکش و قرار دادن آن در دهان مصدوم ، مانع از تماس مستقیم صورت امدادگر یا مصدوم عفونی یا خون آلود یا آلوده به سم شد.

تنفس دهان به بینی :

این تنفس زمانی که نتوان از دهان مصدوم برای دادن تنفس مصنوعی استفاده کرد مورد استفاده قرار می گیرد و نیز در افراد مسنی که به دلیل نداشتن دندان ، دهان آنها تغییر شکل داده و نمی توان تنفس دهان به دهان داد کاربرد دارد.

در این روش نیز پس از بازکردن راه هوایی و وضعیت دادن به سر ، با انگشت شصت دستی که روی چانه است لبهای مصدوم را فشرده و دهانش را ببندید ، نفس عمیقی بکشید ، دهانتان را دور بینی وی قرار داده و در ریه مصدوم بدمید تا قفسه سینه فرد بالا بیاید . سپس دهانتان را بردارید مصدوم را نیز باز نمائید تا هوا از ریه هایش خارج گردد.

تنفس دهان به دهان و بینی :

این تنفس ویژه کودکان و نوزادان است (چون دهان یا بینی کوچک مصدوم با دهان امدادگر متناسب نیست) از هر دو راه هوایی استفاده می کنیم.

C : ایجاد جریان خون مناسب (ماساژ قلبی)

با کنترل نبض سرخرگ گردنی ، ضربان قلب مصدوم را کنترل نمائید. در صورت نداشتن نبض (ایست قلبی) ماساژ قلبی را شروع نمائید. (۵ تا ۱۰ ثانیه برای یافتن نبض تلاش کنید)

توجه : اگر تنفس مصدومی ضعیف باشد می توانید با تنفس مصنوعی به تنفس وی کمک کنید . ولی تا زمانیکه مصدوم ضربان مناسب داشته باشد. (هر چند ضعیف و نامنظم باشد) هرگز نباید اقدام به ماساژ قلبی نمود . چون ممکن است ، ایست کامل قلبی را ایجاد نمائید (مگر در نوزادانی که نبض نامنظم و بسیار پائین دارند)

نکته : برای یک ماساژ قلبی موفق باید : ۱ - نحوه قرار گیری مصدوم ، ۲- محل واردآوردن فشار ، ۳- روش واردآوردن فشار صحیح باشد . بهترین ماساژ قلبی نیز ۲۵-۳۰ درصد کار قلب (به جریان انداختن خون در رگها) را انجام می دهد ، بنابراین این مهم است که ماساژ قلبی را به درستی انجام دهید. الف - نحوه قرارگیری مصدوم : مصدوم را به پشت (طاق باز) و بر روی سطح سفت و صاف بخوابانید.

ب - محل واردآوردن فشار : کنار سینه مصدوم زانو بزنید ، لباس وی را کنار بزنید محل ماساژ را بیابید (محل ماساژ روی جناغ سینه و بالای زائده خنجری می باشد.) برای یافتن این محل ، با انگشتان دست لبه تحتانی دنده ی آخر را پیدا کرده و در امتداد آن دست بالا بلغزانید تا به گودی زیر استخوان جناغ سینه برسید ، در اینجا دو انگشت گذاشته و برجستگی کف دست دیگر را در بالای دو انگشت گذاشته سپس کف دست دیگر را نیز روی کف دست اول گذاشته و دو دست را به صورت ضربه دری روی هم بگذارید یا انگشتان دو دست را در هم قلاب کنید به طوری که انگشتان دست با قفسه سینه تماس نداشته باشد.

ج - روش وارد آوردن فشار: بازوهای خود را کاملاً راست نگه دارید (آرنج ها خم نشوند) و آنها را درست بر بدن مصدوم عمود کنید و با کمک وزن خود آنقدر فشار بدهید تا قفسه سینه ۳ تا ۵ سانتی متر (در بزرگسالان) به سمت پائین جابجا شود سپس فشار را رها کنید و به عقب برگردید اما دستتان را از روی قفسه سینه بردارید . این عمل را تکرار کنید . تعداد ماساژ قلبی در یک دقیقه حدود ۶۰ بار است . این حرکات بایستی نرم و مداوم باشد نه ضربه ای و خشن.

انجام CPR توسط یک امدادگر

زمانیکه بالای سر مصدوم رسیدید او را تکان دهید در صورتی که بی هوش بود درخواست کمک کنید و به ۱۱۵ اطلاع دهید .

- راه هوایی وی را باز کنید (A)

- دوباره تنفس مصنوعی بدهید (B)

- نبض گردنی (کاروتید) وی را کنترل کنید و در صورت نداشتن نبض ۱۵ بار ماساژ قلبی بدهید . (C)

- سپس دوباره تنفس مصنوعی بدهید و این چرخه را ۴ بار تکرار کنید (۲ بار تنفس مصنوعی ۱۵ ماساژ قلبی) که حدود یک دقیقه می شود. پس از یک دقیقه (و در دفعات بعدی هر ۳ دقیقه یکبار) نبض گردنی را کنترل کنید.
- به محض برقراری ضربان قلب ، ماساژ قلبی را متوقف کنید و فقط به تنفس مصنوعی (۱۲ بار در دقیقه) ادامه دهید.
- با برقراری تنفس طبیعی ، تنفس مصنوعی را نیز متوقف کنید و مصدوم را در وضعیت بهبودی قرار دهید
- اگر تنفس و ضربان قلب مصدوم برقرار نشد ، CPR را تا رسیدن پزشک ادامه دهید.
- بیاد داشته باشید که هرگز CPR را بیش از ۵ ثانیه متوقف نکنید.

انجام CPR توسط دو امدادگر

دو امدادگر طرفین زانو می زنند . امدادگر اول که مسئول تنفس مصنوعی است ، بالای سر مصدوم قرار گرفته و با صدا زدن و تکان دادن از بی هوشی مصدوم مطمئن می شوید.

- راه هوایی وی را باز کنید (A)

- دوباره تنفس مصنوعی بدهید (B)

نبض گردنی (کاروتید) مصدوم را کنترل نموده ، در صورت ایست قلبی (نداشتن نبض) به امدادگر دوم فرمان شروع ماساژ را می دهد . امدادگر دوم که مسئول ماساژ قلبی است ، لباس مصدوم را کنار زده و دستهایش را در محل صحیح روی جناغ سینه قرار داده که با فرمان امدادگر اول ، ماساژ قلبی را با سرعت ۶۰ بار در دقیقه (با شمارش ۱،۰۰۲،۱۰۰۳،۱۰۰۴،۱۰۰۵،۱۰۰۶،۱۰۰۷،۱۰۰۸،۱۰۰۹،۱۰۰۱۰) شروع می کند .

- امدادگر اول بدون وقفه (به ازای هر ۵ ماساژ یک تنفس مصنوعی) و امدادگر دوم بدون وقفه ماساژ قلبی می دهد.

- ضرورتی ندارد حین تنفس مصنوعی ماساژ قلبی متوقف شود.

CPR در کودکان (۱۲ - ۸ ساله)

برای ماساژ قلبی ، یک دست خود را وسط جناغ سینه قرار دهید و با فشار کمتر و کمی سریعتر نسبت به بزرگسالان ماساژ قلبی را انجام دهید.

CPR در کودکان و نوزادان

- برای ماساژ قلبی ، دو انگشت خود را روی یک سوم پایینی (تحتانی) جناغ سینه قرار دهید با ملایمت ۱۰۰ بار در دقیقه فشار دهید.

- برای تنفس مصنوعی دهان خود را دور دهان و بینی نوزاد قرار دهید و به آرامی (با سرعت ۲۰ بار در دقیقه) در ریه هایش بدمید .

- CPR را با نسبت یک تنفس به ۵ ماساژ انجام دهید.

نکته: در بزرگسالان در یک امدادگر تعداد تنفس مصنوعی به ماساژ ۲ به ۱۵ و در دو امدادگر ۱ به ۵ است.

علائم یک CPR موفق

- با هر بار ماساژ قلبی (فشردن قفسه سینه) یک نبض در کاروتید (گردن) لمس شود.

- با هر بار تنفس مصنوعی قفسه سینه بالا آمده و ریه ها متسع شود.(بالا آمدن قفسه سینه)

- رنگ پوست از کبودی به حالت طبیعی تغییر کند.

- مردمکها طبیعی بوده و به نور واکنش دهند.

- ضربان قلب و تنفس طبیعی مصدوم باز گردد . و نهایتاً هوشیاری مصدوم

خطاهای شایع به هنگام CPR

- پوشیده نشدن کامل دهان مصدوم توسط دهان امدادگر و هدر رفتن هوا

- بسته شده راه هوایی در اثر وضعیت نادرست سر (خم شده به جلو) که باعث ورود بیشتر هوا به معده می شود.

- بسته نشدن کامل بینی و هدر رفتن هوا

- برخوردار نبودن تنفس مصنوعی از قدرت کافی (در نتیجه بالا نیامدن قفسه سینه)

- قوی و سریع بودن بیش از حد تنفس مصنوعی (در نتیجه خستگی ، سردرد و سرگیجه امدادگر)

- فراموش کردن کنترل پی در پی نبض در مصدومی که ابتدا ایست قلبی نداشته . (چون ممکن است بعداً ایست قلبی بدهد)

- توقف CPR بیش از ۵ ثانیه که احتمال زنده ماندن را کاهش می دهد.

- وضعیت غلط قرارگیری دستها در محل ماساژ قلبی (در نتیجه ماساژ غیر مؤثر و آسیب دیدگی دنده ها و اعضاء داخلی)

عوارض CPR

۱- اتساع(بالا آمدن) معده ، در اثر ورود هوا به معده که باعث استفراغ می شود (در صورت استفراغ فوری سر وی را به پهلو چرخانده) و دهان و گلویش را تمیز کنید.

۲- در صورتی که دستها بالاتر از محل صحیح خود در جناغ سینه باشد باعث شکستگی جناغ یا قرقوه می شود.

۳- در صورتی که دستها پایین تر قرار گیرند ممکن است باعث پارگی کبد و خونریزی داخلی شود.

- ۴ - قرار گرفتن دستها روی دنده باعث در رفتگی یا شکستگی دنده ها و آسیب به قلب و ریه می شود.
- ۵ - در صحیح نبودن محل ماساژ (اگر عوارض بالا را نداشته باشد) در اثر کم شدن نیروی کافی برای بیرون راندن خون از قلب مصدوم خواهد مُرد . ولی اگر شکستگی یا در رفتگی رخ داد به ماساژ قلبی ادامه دهید (با نیروی کمتری)

زمان توقف عملیات CPR

- ۱ - مصدوم شروع به تنفس یا طپش قلب کند.
 - ۲ - مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید.
 - ۳ - امدادگر خسته شده و توان ادامه کار را نداشته باشد.
 - ۴ - پزشک بر بالین مصدوم حاضر شود.
- وضعیت بهبودی

مصدوم بی هوشی که نفس می کشد و قلبش ضربان دارد را در این وضعیت قرار دهید. در این وضعیت راه هوایی باز می ماند و زمان نمی تواند به داخل گلو بیفتد. آب دهان و مواد استفراغی و خون و... از دهان خارج شده و وارد ریه ها نمی شود. مصدوم را به شکم (پهلوی) چرخانده ، پهلوی سر او (یک طرف صورت) را روی بالش نرم قرار دهید . پای بالائی مصدوم را از زانو خم کردن ، پای پایینی را مستقیم نگه دارید و دستهای مصدوم را در کنارش قرار دهید (اگر آسیب ستون فقرات دارد حرکت ندهید). به مصدوم بی هوش هرگز از راه دهان چیزی ندهید و وی را رها نکنید.

* فصل ششم

شوگ

تعریف شوگ : ناتوانی دستگاه گردش خون در رساندن خون کافی به سلولهای تمامی اعضای بدن شوگ گویند. در این حالت چون خون کافی به اعضا نمی رسد ، بدن شروع به مقابله با وضع موجود می نماید برای اینکار اولاً با بکار بردن مکانیسم ها جبرانی مثل تند شدن نبض و تعداد تنفس و تنگ کردن رگها سعی می کند کاهش فشار خون را جبران نماید . ثانیاً کاری می کند که حداکثر خون به اعضا حیاتی مثل قلب و مغز رسیده در مقابل با اعضا کم اهمیت تر مثل پوست و عضلات و ... خون کمتری برسد.

دستگاه گردش خون از سه جز اصلی خون ، رگها و قلب تشکیل شده است . که اشکال در هر کدام از اینها باعث ایجاد شوگ می شود.

انواع شوگ

- ۱ - شوگ ناشی از کاهش حجم خون (هایپو ولمیگ) : که به دلایل زیر رخ می دهد:
 - الف - خونریزی شدید: اگر حجم خون ۲۵ - ۲۰ درصد یک چهارم کاهش یابد مکانیسم های جبرانی قادر به جبران نخواهد بود و شوگ رخ می دهد. خونریزی شایعترین نوع شوگ می باشد. (از طرفی شایعترین علامت خونریزی ، شوگ است.)
 - ب - از دست رفتن مایعات بدن : (غیر از خونریزی) مثل : اسهال ، استفراغ ، تعریق شدید و گرمزدگی که منجر به کاهش پلازما (قسمت شفاف) خون و در نتیجه کاهش حجم خون می شود.
- ۲ - شوگ توزیعی : به دلیل ترشح واسطه های شیمیائی ، رگها گشاد شده و حجم خون در گردش کم به نظر می رسد و با تجمع خون در رگهای بزرگ و اصلی خون به اندازه کافی به سلولها نمی رسد . که این نوع خود به چهار نوع شوگ تقسیم می شود:
 - الف - شوگ عصبی : به دلیل وارد شدن درد یا تحریک شدید به سیستم عصبی مثل ضربه ، به نخاع یا سر روی می دهد.
 - ب - شوگ روانی (غش) : اختلال موقت خورسانی به مغز است که معمولاً در اثر ناراحتی شدید رخ می دهد.
 - ج - شوگ حساسیتی (آنافیلاکتیک): در اثر ورود ماده ی حساسیت زا به بدن رخ می دهد.(تزریق پنی سیلین ، مارگزیدگی)
 - د - شوگ عفونی : که از سه نوع قبلی شایع تر است و در نوع پیشرفته آن احتمال مرگ زیاد است.

۳ - شوگ قلبی :

- الف - سکتة قلبی : در اثر آسیب عضله قلب ، خون به اندازه کافی در رگها جریان نیافته و فشار خون پائین می آید.
- ب - انسداد (مانع) در داخل یا خارج قلب : مثل تنگی دریچه آئورت قلب و ...

برخی از علل عمده ی شوگ :

- از دست دادن خون
- صدمات شدید
- واکنش حساسیتی (آلرژیک)
- برق گرفتگی
- درد شدید
- گزیدگی ها
- بیماری خاص
- هیجانان شدید
- گرما زدگی
- سرما زدگی
- سوختگی شدید
- مسمومیت گازی
- مسمومیت گوارشی
- آسیبهای نخاعی
- سکتة قلبی

علائم و نشانه های عمومی شوگ :

- بی قراری و اضطراب
- نبض تند و ضعیف
- رنگ پریدگی و ضعف
- کاهش فشار خون
- تهوع و استفراغ
- تنفس تند و کم عمق
- پوست سرد و مرطوب
- گشادی مردمکها

۱ - مرحله جبران پذیر:

در این مرحله ابتدا بدن واکنش‌های دفاعی خود را فعال می‌کند و به همین دلیل علائم خفیفی دارد. ابتدا نبض و تنفس افزایش می‌یابد تا فشار خون کاهش نیابد. از طرفی خون از اعضای غیر حیاتی مثل کبد و کلیه‌ها و عضلات به سمت مغز و قلب منحرف می‌شود. در چه علائمی مشاهده می‌شود:

۲ - مرحله پیش رونده و غیر قابل جبران:

در این مرحله واکنش‌های دفاعی از عهده‌ی پیشرفت شوک بر نیامده و شوک وارد مرحله معیوب می‌شود. مهمترین علامتها در مرحله کاهش فشار خون و کاهش سطح هوشیاری است. سایر علائم: گیجی و منگی، اشکال در صحبت کردن، افزایش تعداد نبض و تنفس وضعیت نامنظم شدن نبض و تنفس، کاهش دمای بدن، گشاد شدن مردمکها

۳ - مرحله برگشت ناپذیر و مرگ:

ابتدا آسیب در اندامهایی مثل کبد و کلیه و ... که خون خود را فدای مغز و قلب کرده اند. رخ می‌دهد و علائم فوق تشدید می‌شود و نهایتاً با مرگ مغزی، مرگ رخ می‌دهد.

- علائم شوک در افراد سیاه پوست: کبودی لبها، زبان و ناخنها، مخاط دهان و بینی و خاکستری شدن پوست لب و بینی

کمکهای اولیه شوک: در فردی که به شدت مجروح شده و احتمال شوک می‌رود کمکهای اولیه شوک را آغاز کنید:

امدادگر می‌تواند از بروز شوک جلوگیری کند ولی نمی‌تواند آن را درمان نماید.

- زمان طلایی برای درمان شوک، رسیدگی به جراحات و صدمات شدید و مارگزیدگی‌ها و سایر عوامل بحرانی یک ساعت اول است. اقدامات زیر را به ترتیب انجام دهید:

- بررسی و در صورت نیاز انجام کمهای اولیه ABCH - دادن اکسیژن ۱۰۰٪ به مصدوم

- در صورت امکان مصدوم را به پشت خوابانده، پاهای وی را ۳۰ - ۲۰ سانتی متر بالا نگهدارید

- بجز در آسیب قفسه سینه و ستون فقرات و ...

- استخوانهای شکسته را آتل ببندید

- بیمار را از نظر روانی حمایت نموده، آرام کنید.

- انتقال به بیمارستان

- حرارت بدن مصدوم را حفظ کنید.

- چنانچه در اثر تنگی نفس یا موقعیت نامناسب مثل مسافران هواپیما نتوان مصدوم را خوابانید، در حالت نیمه نشسته یا نشسته سر وی بین دو پا قرار دهید.

- فرد نیمه هوشیار و بیهوش و در حال استفراغ را به پهلو بخوابانید.

وضعیت پیشگیری از شوک:

در مصدومینی مثل شکستگی و خونریزی و ... درد را تسکین دهید. ABCH را انجام داده، با حفظ درجه حرارت بدن و دادن اکسیژن، شکستگی را آتل بندی کنید.

شوک روانی (غش)

غش به اختلال گذرا و موقت خونرسانی به مغز گویند. به دلیل نرسیدن موقتی خون به مغز، فرد قدرت و هوشیاری خود را از دست می‌دهد و سقوط می‌کند. که چند ثانیه تا چند دقیقه طول می‌کشد.

علائم غش: سرگیجه، دیدن نقاط نورانی، تهوع، رنگ پریدگی، سردی پوست و عرق زیاد

کمکهای اولیه:

اگر متوجه شدید فردی در حال غش کردن فوراً از افتادن وی جلوگیری کنید.

- فرد را طاق باز بخوابانید و پاهایش را ۳۰ - ۲۰ سانتی متر (یک وجب) بالا نگهدارید.

- اگر استفراغ کرد سر وی را به پهلو بچرخانید.

- لباسهای تنگ (یقه، کمربند و ...) را باز کنید و ABCH را انجام دهید.

- با پارچه ای مرطوب به صورت و پشانی بکشید.

- از ریختن آب به صورت و استفاده از مواد بو دار مثل آمونیاک و سیلی زدن به مصدوم خودداری کنید.

- تا قبل از بهبودی کامل اجازه نوشاندن چیزی به مصدوم را ندارید.

- اگر فردی مرتباً غش می‌کند و یا غش وی بیش از ۵ دقیقه طول می‌کشد یا بدون دلیل و در حالت نشسته و خوابیده بی‌هوش می‌شود حتماً به پزشک مراجعه نمایید.

شوک آنافیلاکتیک (واکنش حساسیتی شدید)

در اثر حساسیت شدید به بعضی مواد خوراکی یا تزریقی (پنی سیلین) یا نیش زنبور عسل و قرمز و مار و ... رخ می دهد

علائم و نشانه ها :

- سرفه ، عطسه ، خس خس سینه - تهوع و استفراغ
- سفتی و تورم گلو - خارش و سوزش شدید
- تنفس دشوار - بثورات یا کهیر پوستی
- سر گیجه - تورم صورت ، زبان و دهان
- سیاه شدن لبها و دهان(سیانوز) - گرفتگی عضلات شکم

کمکهای اولیه :

- باز کردن راه هوایی (A) - برقراری تنفس (B) - کنترل نبض و ... (C) - تعیین علت
- تزریق آمپول آدرنالین (زیر نظر پزشک) و انتقال سریع به بیمارستان

* فصل هفتم

خونریزی و زخمها و اصول بانسمان

دستگاه گردش خون

دستگاه گردش خون از ۱- خون ۲- قلب ۳- رگهای خونی تشکیل شده است و وظیفه دارد که اکسیژن و مواد غذایی را به تمام سلولهای بدن رسانده ، مواد و گازهای سمی ناشی از سوخت ساز سلولها را به محل دفع آنها (مواد سمی را به کبد و کلیه ها و گازهای سمی دی اکسید کربن را به ششها) برساند.

اثرات خونریزی بر بدن: - کاهش اکسیژن رسانی بر بافتها - کاهش فشار خون - افزایش تعدادضربان قلب

خونریزی خارجی

به نوعی خونریزی گویند که خون از یک شکاف یا زخم قابل مشاهده از بدن خارج شود. در بیشتر موارد خونریزی در عرض ۱۰ - ۵ دقیقه با انجام کمکهای اولیه بند می آید . بدن کاهش بیش از ۵ لیتر حجم خون را تحمل نمی کند و در صورت ادامه خونریزی بعد از آن ، فرد به سوی مرگ پیش می رود.

انواع خونریزی خارجی (بر حسب نوع رگ)

۱ - خونریزی سرخرگی : که خون سریع و جهنده و نبض دار از محل پارگی بیرون می ریزد و رنگ خون قرمز روشن است. این خونریزی مهمترین و خطرناکترین نوع خونریزی که به عنوان یکی از عامل تهدید کننده حیات مطرح است و بایستی سریعاً متوقف گردد . زیرا در زمان اندکی باعث از دست رفتن مقادیر زیادی از خون می شود .

۲ - خونریزی سیاهرگی (وریدی) : خونریزی از سیاهرگها آهسته و به رنگ قرمز تیره می باشد . حجم خون خارج شده زیاد است اما خونریزی به راحتی قابل کنترل است .

۳ - خونریزی مویرگی : شایعترین نوع خونریزی است . معمولاً مهم نبوده و براحتی قابل کنترل است گاهی خود بخود بند می آید.

کمکهای اولیه : - فشار مستقیم + بالا نگه داشتن عضو - فشار بر نقاط فشار - استفاده از آتل - استفاده از آتل بادی - لباس ضد شوک بادی - تورنیکه (آخرین چاره)

۱- فشار مستقیم موضعی و بالا نگه داشتن عضو: تقریباً تمام انواع خونریزی خارجی به سادگی با این روش قابل کنترل می باشند این روش مؤثرترین راه برای کنترل خونریزیهای خارجی است . بعد از پوشیدن دستکش (در صورت امکان) ، چند گاز استریل یا پارچه تمیز روی زخم گذاشته و اگر هیچ کدام نبود با دستتال ، محل خونریزی را فشار دهید تا خونریزی کنترل شود و در همین حال با یک باند بالا و پائین زخم را محکم ببندید و برای اینکه از خونرسانی قسمتهای پائین تر مطمئن شوید ، نبض محل را بگیرید یا ناخنها را از نظر پر شدن مویرگی کنترل نمائید. اگر خونریزی ادامه یافت باند را سفت تر کنید . هرگز بانسمان یا پوشش روی زخم را بر ندارید بلکه برای بند آوردن خونریزی مهار نشده ، گاز بیشتری روی آن قرار داده با یک باند دیگر محکم تر ببندید . بالا بردن عضو در حال خونریزی (حداقل ۲۰ سانتی متر) باید همزمان با فشار مستقیم صورت گیرد تا خونریزی وریدی متوقف شود بیشتر مواقع خونریزی با این اقدامات بند می آید و اگر نیامد اقدامات بعدی را انجام دهید.

۲ - نقاط فشار : نقاط فشار محللهائی هستند که رگها (سرخرگها) از زیر پوست پا روی استخوان یا جسم سفتی عبور می کنند نقاط فشارتها در دست و پاها قرار دارند . چون زخمها خون را از سرخرگهای بزرگ می گیرند ، لذا با فشار بر مسیر آنها می توانید از سرعت خونریزی بکاهید.

نقاط فشار در دستها :

- ابتدای شریان (سرخرگ) بازوئی در چین زیر بغل که با یک مشت بسته می توان آن را مسدود کرد.

- وسط و داخل بازو (همان نقطه ای که در گرفتن نبض نوزادان کاربرد دارد).

- نیمه داخلی چین آرنج

- نبض های مچ دست ، در دو طرف مچ (یعنی در زیر انگشت شصت و مقابل آن که برای توقف خونریزی در کف دست بایستی مسدود شوند)

نقاط فشار در پاها

- شریان رانی : که با گذاشتن کف دست در وسط کشاله ران مسدود می شود .
 - شریان (سرخرگ) زانوئی : با حلقه کردن دو دست از جلو و فشار دادن ۸ انگشت (غیر از شصت) پیدا کرده بفشارید .
 - شریان پشت درشت نی : در پشت قوزک داخلی پا یافت می شود.
 - شریان پشت پایی : در روی پا و حفره بین انگشتان شصت و انگشت کناری یافت می شود.
 - ۳ - آتل : لبه استخوان جراحات را زیاد کرده و باعث خونریزی می شود ، لذا باید بی حرکت و ثابت شود . بنابراین آتل بندی و بی حرکت کردن شکستگی ، پر اولویت ترین کار برای کنترل خونریزی ناشی از شکستگی باز است.
 - ۴ - آتل بادی : اگر آتل معمولی مؤثر نیفتاد ، و خونریزیهای ناشی از شکستگی یا پارگیهای وسیع ، از آتل بادی (که مانند یک باند کشی سرعت خونرسانی را کاهش می دهد) استفاده کنید . با کنترل نبض یا پر شدن مویرگی از خونرسانی اعضا مطمئن شوید.
 - ۵ - لباس ضد شوک (PASG) : اگر جراحات در اندام تحتانی (پاها) است می توانید با استفاده از لباس ضد شوک با وی مانع از دست رفتن خون و شوک ناشی از آن شوید . این وسیله را درست مثل یک شلوار به تن مصدوم کرده و آن را باد کنید.
- موارد استفاده لباس ضد شوک :

- ۱ - بی حرکت کردن شکستگی لگن و قسمت بالائی ران
 - ۲ - کنترل خونریزی داخلی همراه با شکستگی لگن و بالای ران
 - ۳ - کنترل شوک ناشی از خونریزی داخلی
 - ۴ - کنترل خونریزی پاها که با روشهای فوق کنترل می شود.
- موارد عدم استفاده از لباس ضد شوک بادی :

- حاملگی
- نارسائی قلبی
- جراحات شدید قفسه سینه و کشاله ران و سر
- فاصله کمتر از ۳۰ دقیقه تا مرکز درمانی
- ۶ - تورنیکه : این کار آخرین اقدام محسوب می شود زیرا پس از بستن تورنیکه (شربان بند) هیچ خونی عبور نمی کند و خون به قسمت‌های پائین تر فرد نمی رسد . لذا به ندرت مورد استفاده قرار می گیرد که باعث آسیب جدی و دائمی بافت‌های زیر محل تورنیکه می شود. مورد استفاده آن زمانی است که با استفاده از روشهای قبلی خونریزی کنترل شو ادامه خونریزی زندگی مصدوم را به خطر اندازد و بستن تورنیکه تنها راه بند آوردن خونریزی می باشد.

روش بستن تورنیکه :

یک شی یا نواری (که خیلی هم نازک نباشد) مثل باند یا کمر بند را در پائین ترین نقطه ممکن و نزدیکترین محل بالای خونریزی ، در اندام بسته و محکم گره بزنید اگر خونریزی بند نیامد یک میله زیر تورنیکه فرو برده و آن را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا خونریزی بند آید و میله را ثابت کنید (روش شیر فلکه ای)

روی تورنیکه را باز و در معرض دید قرار دهید و در پوست پیشانی مصدوم وجود و در زمان بستن تورنیکه را بشوئید
تورنیکه آخرین چاره است و پس از بستن به هیچ وجه آن را شل یا باز نکنید.

خونریزی داخلی

خونریزی داخلی به خونریزی گویند که در داخل بدن اتفاق افتاده و قابل مشاهده نیست .

علائم و نشانه های خونریزی داخلی :

- دفع خون از دستگاه گوارش ، استفراغ خونی ، ادرار یا مدفوع خونی
- درد و حساسیت به لمس و سفتی شکم
- تهوع و استفراغ
- مردمکهای گشاد و نبض تند
- پوست سرد و مرطوب و ...

احتمال مرگ و میر در خونریزی داخلی ۳ برابر خونریزی خارجی است. \hat{A}

کمک‌های اولیه :

- در صورت وجود شکستگی آتل بندی کنید.
- ABC را بررسی کرده و اکسیژن با فشار زیاد بدهید
- مصدوم را آرام کنید و گرم نگه دارید
- شوک را با بالا بردن پاها درمان کنید (بجز آسیب ستون فقرات)
- به او هیچ مایعی ندهید و در صورت استفراغ به پهلو بچرخانید
- هر پنج دقیقه یک بار علائم حیاتی را کنترل کنید
- مصدوم را با کنترل، علائم حیاتی و دادن اکسیژن سریعاً به مرکز درمانی منتقل کنید .

زخم ها

زخم ها به دو نوع تقسیم می شوند: ۱- زخم باز ۲- زخم بسته

۱- زخم باز: به جراحی در پوست گفته می شود که موجب خونریزی خارجی قابل مشاهده می گردد.

۲- زخم بسته: در اثر جراحات زیر جلدی ایجاد می شود که پوست پاره نشده و هیچ خونی مشاهده نمی گردد.

انواع زخم باز:

۱- خراشیدگی ۲- بریدگی ۳- پاره شدگی ۴- کنده شدگی ۵- سوراخ شدگی ۶- قطع شدگی

کمکهای اولیه در:

۱- خراشیدگی یا سائیدگی: زخمی سطحی که منجر به خونریزی و عفونت می شود و درد شدیدی دارند. زخم را شستشو دهید و اجسام خارجی سطحی مثل شن و ... را خارج نموده، شستشو و ضدعفونی و پانسمان و بانداژ نمائید چنانچه جسم خارجی به طور عمقی در پوست فرو رفته آن را خارج نمائید و مصدوم را به بیمارستان اعزام کنید.

۲- بریدگی: لبه های زخم صاف بوده و اگر عمیق باشد با خونریزی شدید همراه است.

- اولویت با کنترل خونریزی با فشار مستقیم است.

- لبه های زخم را کنار هم قرار دهید و شستشو و پانسمان کنید.

- در صورت نیاز کمکهای اولیه شوک را انجام دهید.

۳- پاره شدگی ها: زخم عمیق که لبه های نامنظم دارد و معمولاً با خونریزی شدید همراه است.

- خونریزی شدید را با فشار مستقیم و بالا گرفتن عضو کنترل کنید.

- زخم را شستشو و پانسمان کنید.

- عضورا با آتل بندی و بی حرکت کردن و بالاتر از قلب قرار دهید تا درد و خونریزی آن کاهش یابد.

- جسم خارجی را دستکاری نکنید.

- شوک را درمان کنید.

- مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید.

۴- کنده شدگی: قسمتی از عضله و پوست کنده شده و آویزان است.

- سطح زخم را تمیز کنید و برش جداشده را در محل خودش قرار دهید.

- خونریزی را کنترل کنید.

- شوک را درمان کنید.

- در وجود جسم خارجی در زخم و نرسیدن خون به قسمت آویزان سریعاً به بیمارستان مراجعه کنید.

۵- سوراخ شدگی: محل ورود جسم کوچک است. بافتهای عمقی آسیب می بینند و معمولاً باعث خونریزی شدید نمی شود. اما در سوراخ شدگی

ها (بویژه شکم و قفسه سینه) احتمال مرگ و میر زیاد است.

- چند لحظه جلوی خونریزی را نگیرید تا میکروبهای داخلی زخم تا حدودی خارج گردد.

- محل زخم را با آب و صابون یا محلول شستشو ۱۵ - ۱۰ دقیقه بشوئید.

- جسم خارجی فرو رفته را خارج ننموده و پس از ثابت کردن جسم، زخم را بانداژ کنید.

- زخم را با گاز استریل بپوشانید

- شوک را درمان کنید.

- مصدوم را به بیمارستان منتقل کنید.

۶- قطع عضو: از شدیدترین انواع زخم هاست. که معمولاً با خونریزی شدید همراه است.

- ABC را انجام دهید.

- خونریزی را با آوردن فشار مستقیم و بالا نگه داشتن عضو متوقف کنید اگر مجبور شدید از تورنیکه استفاده کنید.

- عضو قطع شده نباید یخ بزند و نباید مستقیماً با یخ و آب سرد تماس داشته باشد.

- عضو قطع شده را بین گاز استریل یا پارچه تمیز قرار دهید و آن را با آب یا هر نوع سرم خیس کنید و داخل کیسه پلاستیکی گذاشته گره بزنید و

کیسه حاوی عضو قطع شده را داخل یک کیسه بزرگتر حاوی یخ خورده گذاشته و آن را هم محکم ببندید و همراه با مصدوم به بیمارستان انتقال

دهید.

زخم های بسته :

زخم های بسته به دو نوع کوفتگی و له شدگی تقسیم می شوند.

- ۱ - کوفتگی : فقط محل ورم کرده و کبود می شود و معمولاً بافتهای زیرین پوست آسیب زیادی نمی بینند.
 - ۲ - له شدگی : به صورت تشکیل لخته خون در زیر پوست همراه با درد و تورم و آسیب بافتهای زیرین پوست دیده می شود.
- کمکهای اولیه :**

- کوفتگی های خفیف احتیاج به درمان ندارند.
- در کوفتگی های بزرگ با کمپرس آب سرد یا یخ از درد و تورم آن بکاهید.
- در له شدگی برای کاهش درد و تورم از کمپرس آب سرد استفاده کنید و با اعمال فشار مستقیم خونریزی داخلی بافتهای تحتانی پوست را متوقف کنید.
- با بالاتر بودن عضو از سطح قلب ، درد و تورم را کاهش دهید .

Á میزان مرگ و میر در خونریزی های داخلی از خونریزی های خارجی بیشتر است Á

پانسمان :

به پوشاندن استریل (عاری از میکروب) روی زخم ، پانسمان گویند . بانداژ (باند پیچی) نیز این پوشش را ثابت و محکم نگه می دارد . پوشش روی زخم باید به حدی سفت بسته شود که جلوی خونریزی را بگیرد ولی مانع گردش خون بافتها نشود. پانسمان باید از چند لایه گاز یا تنظیف جاذب رطوبت تشکیل شود. در مواقع اضطراری و امدادی می توان از چند دستمال تمیز ، حوله ، لباس یا هر نوع پوشاک تمیز دیگر استفاده کرد . قبل از پوشاندن زخم با پانسمان ، محل را با محلول ضد عفونی کننده (مثل بتادین یا پوویدون آیدین) ضد عفونی کنید . بتادین برای ضد عفونی کردن باید روی پوست خشک شود و بماند .

اهداف اصلی پانسمان و بانداژ :

- ۱ - کنترل خونریزی .
- ۲ - خشک نگهداشتن زخم .
- ۳ - پیشگیری از عفونت بیشتر زخم .
- ۴ - بی حرکت سازی محل زخم .
- ۵ - حفظ زخم از آسیبهای جدی تر .
- ۶ - جلوگیری از تورم و محدودیت حرکت عضو .

انواع پانسمان :

- ۱ - پانسمان استریل : عاری از میکروب
 - ۲ - پانسمان خشک : عاری از میکروب
 - ۳ - پانسمان مرطوب : احتمالاً چندان استریل نیست.
 - ۴ - پانسمان با مواد پتروشیمیایی مثل (گازوازلین) به زخم نمی چسبد .
 - ۵ - پانسمان چسبنده : مانند چسب زخم .
 - ۶ - پانسمان فشاری : ضخیم و استریل است و موجب بند آمدن خونریزی می شود.
- Á قبل و بعد از پانسمان و بانداژ دستهای خود را بشوئید. Á

*** فصل هشتم**

آسیب های استخوانی - مفصلی و عضلانی

شکستگی ها : دستگاه حرکت بدن که استخوان بندی بدن را تشکیل می دهد از سه جزء استخوان ، مفصل و عضله تشکیل شده است .

تعریف شکستگی : به از بین رفتن پیوستگی و تداوم استخوانها شکستگی گویند .

انواع شکستگی :

- ۱ - شکستگی باز (مرکب) : در این نوع ، پوست روی قسمت شکستگی آسیب دیده و یا پاره می شود. این شکستگی ها به دلیل از دست دادن زیاد خون و احتمال بیشتر عفونت ، جدی تر و مهمتر می باشند.
 - ۲ - شکستگی بسته (ساده) : پوست پاره نشده و هیچ زخمی در کنار محل شکستگی وجود ندارد .
- علل آسیبهای استخوانی ، مفصلی و عضلانی :
- ۱ - ضربه مستقیم : مانند چاقو ، مشت ، لگد ، یا برخورد با فرمان اتومبیل
 - ۲ - ضربه غیر مستقیم : در رفتگی مفصل ران .
 - ۳ - ضربات پیچشی : ضربه ناشی از سقوط در حین اسکی بازی .
 - ۴ - ضربات پر انرژی : برخورد گلوله اسلحه .

علائم شکستگی :

- درد شدید و حساسیت به لمس و زخم .
- تغییر شکل عضو آسیب دیده که گاهی قابل مشاهده است و می توان با طرف سالم (مقابل) مقایسه کرد.

- تورم و کبودی : بدلیل خونریزی
- ناتوانی در استفاده از عضو آسیب دیده .
- احساس به هم سائیده شدن دو سر استخوان .

کمکهای اولیه :

- اساس کمکهای اولیه در آسیبهای استخوانی ، مفصلی و عضلانی بر پایه ثابت و بی حرکت کردن عضو است.
- ۱ - عوامل تهدید کننده حیات را (که گاهی در شکستگی لگن ، ران یا ستون فقرات رخ می دهند) درمان کنید (ABCH) .
 - ۲ - مصدوم را از نظر شوک بررسی و درمان کنید .
 - ۳ - محل درد را پیدا کنید ، لباسهای اطراف محل را (به طوری که عضو دچار حرکت اضافی نشود) کنار زده و علائم شکستگی را بررسی کنید.
 - ۴ - خونریزی را بند آورید ، تمام زخم ها را قبل از آتل بندی بیوشانید . و شکستگی باز بدون دستکاری استخوانهای بیرون زده فقط روی آنها را با گاز استریل بپوشانید . در ، در رفتگی و شکستگی ستون فقرات ، کتف ، آرنج ، مچ و زانو سعی در جا انداختن نکنید.
 - ۵ - تمام شکستگی ها باید قبل از حرکت و انتقال مصدوم آتل بندی شوند . (مگر اینکه این کار زندگی مصدوم را به خطر اندازد).
 - ۶ - برای آتل بندی بایستی مفاصل بالا و پایین محل شکستگی بی حرکت و ثابت شوند .
 - ۷ - عضو آسیب دیده را از لحاظ وجود نبض ، قابلیت پر شدن مویرگی ، وجود حس و جریان خون بررسی کنید.

در رفتگی ها :

به خارج شدن سر استخوان از محل طبیعی خود در حفره مفصلی در رفتگی گویند.

علائم :

- تغییر شکل مفصل
- تورم و تغییر رنگ اطراف مفصل
- درد شدید در سطح مفصل که با حرکت بدتر می شود
- ناتوانی در حرکت دادن - حساسیت به لمس یا فشار

کمکهای اولیه

- نبض ، حس ، قابلیت پر شدن مویرگی (معاینه میزان جریان خون) را در اندام بررسی کنید.
- از حرکت دادن و جا انداختن مفاصل خودداری کنید.
- اندام آسیب دیده را ثابت و آتل بندی کنید .
- شوک را درمان کنید و مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید.

پیچ خوردگی :

در پیچ خوردگی ، در اثر یا کشش بیش از حد یک عضو در سطح مفصلی ، کپسول و رباطهای اطراف مفصل آسیب می بیند.

علائم پیچ خوردگی:

- حساسیت به فشار در بالای رباط آسیب دیده . - درد شدید . - بی ثباتی و افزایش دامنه حرکت مفصل.
- تورم خونمردگی و گرم شدن سطح مفصل به علت پارگی مویرگها و رباطها

کمکهای اولیه :

- ۱ - استراحت دادن و استفاده نکردن از عضو آسیب دیده
- ۲ - استفاده از کیسه یخ در ۲۴ ساعت اول حداقل ۳ مرتبه به مدت ۳۰ - ۲۰ دقیقه و بعد از ۲۴ ساعت عضو را گرم کنید.
- ۳ - بستن باند کشی (خیلی سفت نبندید) و انگشتان را از نظر تغییر رنگ و سردی پوست بررسی کنید تا باند خیلی سفت نباشد.
- ۴ - بالا نگه داشتن عضو.

رگ به رگ شدن

همان کشیدگی عضله است که در اثر کشیده شدن بیش از حد عضله ، رشته های ماهیچه ها دچار پارگی می شوند.

علائم رگ به رگ شدن : - درد تند و شدید ناگهانی - حساسیت بیش از حد ناحیه هنگام لمس

- ضعف شدید و ناتوانی ناحیه آسیب دیده . - تغییر شکل (دندانه دار ، حفره دار شدن یا برآمدگی ناحیه)

کوفتگی عضلانی : همان زخم بسته است که در اثر ضربه رخ می دهد .

کمکهای اولیه در رگ به رگ شدن و کوفتگی همان کمکهای اولیه در پیچ خوردگی است.

کرفتگی عضلانی : که در اثر از دست دادن مایعات و املاح بدن و نیز رژیم غذایی و ... رخ داده و منجر به درد شدید و محدودیت در حرکت یا عدم حرکت می شود.

کمکهای اولیه : - کشیدن ملایم عضله (ماهیچه) - استفاده از کیسه آب سرد - فشار دادن عضله - در گرفتگی عضله پشت ساق پا ، لب بالا را نیشگون گیرید - نوشیدن آب و نوشیدنی های طبیعی (کم قند) - نمک زیاد مصرف نکنید.

* فصل نهم

بانداز :

به اعمالی که طی آن پانسمان محکم و ثابت می شود را بانداز گویند. که معمولاً از باند استفاده می شود. بانداز با ایجاد فشار مستقیم بر زخم ، موجب بند آمدن خونریزی خارجی نیز می شود.

علائم سفت بسته شدن باند :

– تغییر رنگ پوست (کبودی یا رنگ پریدگی) – سردی انگشتان . – بی حسی و مور مور انگشتان . – درد.

که چند دقیقه بعد از بستن بانداز ظاهر می شوند.

در صورت ظهور این علائم ، سریع باند را شل کرده و پس از برقراری جریان خون ، باند را شل تر از قبل ببندید.

انواع باند :

۱ – باند نواری : در سه نوع باند بزرگ ، متوسط و کوچک وجود دارد.

۲ – باند سه گوش

۳ – باند کرواتی : با تا کردن باند سه گوش بدست می آید.

۴ – باند جنگی : این باند آماده حاوی گاز استریل و باند استریل می باشد.

اصول پانسمان و بانداز :

– پارچه به کار رفته برای باند بسیار تمیز یا استریل باشد.

– پانسمان و بانداز باید خونریزی را بند آورد.

– پانسمان باید تمام زخم را بپوشاند .

– تمام لبه های پانسمان باید توسط بانداز سفت گردد.

– بانداز نه خیلی سفت باشد نه خیلی شل که روی زخم بلغزد.

– نوک انگشتان باید آزاد بماند .

– در صورت ادامه خونریزی پس از انجام پانسمان ، پانسمان خون آلود قبلی را بر ندارید بلکه چند گاز روی گازهای قبلی گذاشته و بانداز کنید .

– بانداز نباید کم قطر حلقوی و فشارنده باشد .

– اعضا در وضعیت طبیعی باشند تا بانداز به مفاصل فشار زیاد وارد نکند .

وسایل مورد نیاز برای پانسمان و بانداز :

– گاز استریل – پنبه – باند – محلول ضد عفونی – قیچی – چسب – سرم شستشوی استریل – پنس یا پینست

آتل بندی : به وسیله ای که برای بی حرکت کردن اعضا ، آسیب دیده به کار می رود آتل گویند.

انواع آتل : ۱- آتل چوبی ۲- آتل سیمی ۳- آتل کچی ۴- آتل تجاری ۵- آتل بادی ۶- آتل کششی ۷- آتل ابتکاری

آتل چوبی از یک تکه چوب یکپارچه تشکیل شده و آتل سیمی یک شبکه توری شکل سیمی است که متناسب با شکل اندامها (دست و پا) در بازار به صورت آماده وجود دارد . و آتل گچی نیز مانند سایر گچ گیریها در بیمارستان و به شکل ناوی است . آتل تجاری به صورت نوارهای پهن و انعطاف پذیری است که پس از باز شدن و قرار گرفتن روی عضو ، شکل اندام را به خود می گیرد . آتل بادی برای دست و پا جهت بی حرکت کردن و کنترل خونریزی به کار می رود.

آتل کششی در پاهای وقتی عضو شکسته کوتاهتر از عضو سالم باشد یا خونرسانی مختل شود توسط کادر درمانی در بیمارستان استفاده می شود . آتل ابتکاری هم مثل یک آتل نرم ساخته شده از بالش برای مچ .

مراحل آتل بندی

۱ – آتل مورد استفاده ، سالم و فاقد زوائد ایجاد کننده صدمه باشد .

۲ – آتل بندی را از انتها به ابتدای اندام بانداز کنید.

۳ – قبل و بعد از آتل بندی نبض را بررسی کنید.

۴ – در آتل بادی مرتباً فشار آن را کنترل کنید.

۵ – در شکستگی ران و لگن و ضایعات ستون فقرات از آتل پشتی بلند (به اندازه قد مصدوم) که تمام بدن را ثابت می کند استفاده کنید.

۶ – در آتل بندی یک مفصل بالا و یک مفصل پایین تر از عضو را ثابت کنید .

۷ – اندازه آتل متناسب ، اندام باشد.

۸ – در آسیب (شکستگی و در رفتگی) ترقوه و کتف ، دست را به صورت خم به تنه ثابت کنید.

* فصل دهم

انتقال مصدوم

حمل ها

با جابجائی یا انتقال مصدوم به روش مناسب از محلی به محل دیگر حمل گویند. قبل از حمل و انتقال مصدوم بایستی اول کمکهای اولیه را در محل حادثه ارائه داد مگر در شرایط زیر که فوراً مصدوم را منتقل می کنیم :

- آتش سوزی یا خطر آتش سوزی
- احتمال وجود مواد شیمیائی یا مواد منفجره
- نا امنی در صحنه ی حادثه
- وجود سایر مصدومینی که نیازمند دریافت فوری کمکهای اولیه باشند.

نکات مهم در حمل

- ۱ - حمل ، صدمات مصدوم را بیشتر نکند
 - ۲ - تنها زمانی که لازم است مصدوم را منتقل کنید.
 - ۳ - مصدوم را تا حد امکان کمتر تکان دهید.
 - ۴ - کل بدن مصدوم را یکپارچه حرکت دهید.
 - ۵ - قبل از حمل ، کمکهای اولیه (در محل امن) را انجام دهید.
 - ۶ - در صورت امکان صبر کنید اورژانس ۱۱۵ وارد صحنه شود.
- اصول ایمنی در انتقال مصدوم
- محدودیت توان خود را در نظر گرفته و سعی نکنید جسم سنگین را بلند کنید.
 - هنگام حمل مصدوم تعادل خود را حفظ کنید.
 - گامهای خود را کوتاه بردارید (فاصله بین پاها یک وجب باشد).
 - مصدوم را تا حد امکان کمتر انتقال دهید.
 - به کمر خود قوس ندهید (خم نکنید) بلکه با خم و راست کردن زانوها و پاها مصدوم را بلند کنید (کمر را راست نگه دارید).
 - در حین انتقال ، دستهای خود را به بدن و برانکارد نزدیک نگه دارید تا تعادل و قدرت شما حفظ شود.
 - و مهمترین مسئله برای شما به عنوان یک امدادگر اطمینان از سلامتی خود و حین حمل به خود آسیب نرساندن است.

عوامل مؤثر در انتخاب نوع حمل :

- نوع آسیب های مصدوم
 - وضعیت روانی مصدوم
 - وزن مصدوم
 - طول مسیر و وضعیت آن جهت حمل
 - تعداد امدادگران و وسائل و امکانات موجود
 - آمادگی جسمانی کمک دهنده
- برانکارد : به وسیله ای که مصدوم را با آن حمل می کنند برانکارد می گویند . یک برانکارد ابتکاری را می توان با وسایل زیر ساخت :

- ۱ - دو عدد چوب و یک تخته پتو
 - ۲ - تعدادی چوب و طناب
 - ۳ - دو عدد چوب و لباس
- انواع حمل : الف - حمل های یک نفره ب - حمل های دو نفره ج - حمل های گروهی
- حمل یک نفره :

- ۱- حمل کششی (کشیدن مصدوم) : که به شیوه های مختلفی انجام می شود.
- الف - کشیدن لباس : در مواقع اضطراری ساده ترین نوع کشش است . مصدوم به صورت طاق باز ، یقه ی وی را از پشت محکم گرفته بکشید. مثال فرد دچار حمله قلبی که در جاهای تنگ مثل حمام است به اتاق انتقال دهید.
- ب - کشیدن پتو : اگر مصدوم برهنه بود یا لباسهایش استحکام ندارند یا سنگین است کاربرد دارد
- ج - کشیدن بازو به بازو : دستهای خود از پشت میان بازوهای وی برده دور سینه اش حلقه کرده بکشید.
- د - کشیدن آتش نشانی : دستهای مصدوم به پشت خوابیده را به هم ببندید و در حالی که چهار دست و پا روی مصدوم قرار گرفته اید ، دستهای مصدوم را دور گردن خود ببندازید و در حالی که چهار دست و پا می روید مصدوم را بکشید .

۲ - حمل عسائی :

در مصدومین هوشیاری که قادر به راه رفتن نیستند (البته آسیب در یک پا) کاربرد دارد . دست مصدوم را دور گردن خود انداخته و با دست دیگر کمر او را حمایت کنید.

۳ - حمل کولی :

برای انتقال مصدوم بدون آسیب اسکلتی در مسافتهای طولانی کاربرد دارد. مصدوم را به کول گرفته ، دستهای خود را زیر زانوهای مصدوم گذرانیده و میج دستهای او را از طرف جلو بگیرد .

۴ - حمل یک دست و پا (حمل آتش نشان)

برای مسافتهای طولانی ، برای مصدومینی که آسیب جدی از قبیل شکستگی و صدمات مغزی ندیده باشند. امدادگر مقابل مصدوم ایستاده و پس از حفظ تعادل و گرفتن دست موافق او ، سر خود را از زیر بغل مصدوم گذرانیده و دست دیگر را از میان دو پای مصدوم عبور می دهد و مصدوم را از زمین بلند می کند در این حالت یک دست امدادگر آزاد است و سر مصدوم سرازیر.

حمل های دونفره :

۱ - حمل دو میج و چهار میج : برای مصدومینی که آسیب جدی ندیده اند بکار می رود . از میج دست برای تکیه گاه استفاده می شود .

۲ - حمل با صندلی : مصدوم روی یک صندلی نشسته و دو امدادگر در جلو و عقب صندلی قرار گرفته ، پایه های صندلی را نگه می دارند . برای حمل در راهروهای تنگ و پر پیچ و خم به کار می رود.

۳ - حمل زنبه ای : یک امدادگر پشت مصدوم قرار گرفته ، دست خود را از پشت بر روی قفسه سینه مصدوم حلقه کرده و امدادگر ران پای مصدوم را گرفته و او را حمل می کند . در حمل مصدوم بی هوشی که شکستگی ندارد توصیه می شود.

حمل های گروهی :

برای مصدومینی که آسیبهای جدی از جمله آسیب های اسکلتی دارند بهترین حمل ، حمل گروهی است که مصدوم یکپارچه بلند می شود .

الف - حمل آغوشی : امدادگران یک طرف مصدوم قرار گرفته و به حالت نیمه نشسته زانو می زنند دستهای خود را از زیر مصدوم عبور داده و به طور هماهنگ و با شمارش مصدوم را تا روی زانو بلند کرده ، به آرامی به داخل می چرخانند ، بعد به طور هماهنگ به حالت ایستاده در آمده و حرکت می کنند.

ب - حمل زیگزاگی : مانند حمل آغوشی است فقط امدادگران دو طرف مصدوم قرار می گیرند.

ج - حمل با برانکارد : در مصدومی که آسیب شدید دیده ، امدادگران مصدوم را به طور یکنواخت به پهلو خم کرده و برانکارد (با آتل پشتی) را در پشت او قرار می دهند. سپس وی را به حالت اول برگردانده و گوشه های برانکارد را به طور یکنواخت و با شمارش در دو مرحله (تا زانو و ایستاده) از زمین بلند می کنند . دقت شود پاهای مصدوم در جلوی برانکارد باشد

*** فصل یازدهم**

آشنایی با فوریتهای پزشکی

حمله قلبی

حمله یا سکته قلبی زمانی رخ می دهد که خونرسانی به قسمتی از عضله قلب به انسداد یکی از رگهای قلب به شدت کاهش یافته یا متوقف گردد . که معمولاً به دلیل رسوب چربی در لایه داخلی سرخرگ قلب یا انقباض ناگهانی سرخرگ رخ می دهد . البته انقباض ناگهانی سرخرگ قلب (شریان کرونری) در افراد عصبانی و جوان شایعتر است.

علائم سکته قلبی

معمولاً تشخیص حمله های قلبی به دلیل شباهت علائم آن با سایر دستگاههای بدن مشکل است . اما اگر به هر دلیلی به حمله قلبی مشکوک شدید ، بلافاصله کمکهای اولیه سکته قلبی را شروع کنید . علائم احتمالی حمله قلبی از نظر انجمن قلب آمریکا عبارتند از :

۱ - فشار ناراحت کننده ، احساس پری ، فشردگی یا درد در مرکز قفسه سینه که ۲ دقیقه یا بیشتر طول بکشد این نشانه ممکن است ناگهانی ظاهر شده و سریع هم از بین برود.

۲ - ممکن است درد به شانه ، گردن ، فک یا بینی و باز انتشار پیدا کند.

۳- یک یا چند تا از این علائم وجود دارد : ضعف ، گیجی ، تعریق ، تهوع ، تنگی نفس

کمکهای اولیه :

اقدامات زیر را در موارد حمله قلبی خیلی سریع و به طور کامل انجام دهید:

- اگر درد قلبی دو دقیقه بیشتر طول کشید با مرکز اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید و اگر خودتان سریعتر به مرکز درمانی می رسید منتظر ۱۱۵ نشوید .

- به بیمار کمک کنید تا در وضعیتی که کمترین درد را دارد (نشسته یا خوابیده ، پاها بالا و ...) قرار گیرد .

- لباسهای اطراف گردن و قفسه سینه را شل کنید ، آرام باشید.

- اگر بیمار سابقه بیماری قلبی داشته و از داروی زیر زبانی نیتروگلیسرین برای کاهش درد قلبی استفاده می کرده یک قرص به بیمار می دهیم . این درد به صورت قرص زیر زبانی و گاهی نیز کپسول زیر زبانی است که معمولاً در عرض چند ثانیه تا دقیقه درد قلبی را کاهش می دهد . اگر اثر نکرد داروها ، دارو را می توان در عرض ۱۰ دقیقه ۳ بار به بیمار داد.

- از آنجایی که نیتروگلیسرین فشار خون را پایین می آورد هنگام مصرف آن بیمار باید نشسته یا خوابیده باشد.
- در صورت نیاز ، CPR (احیا) را انجام دهید.

عوامل افزایش خطر حمله قلبی

- ۱ - ارث یا سابقه خانوادگی ۲ - چاقی ۳ - جنس فرد ۴ - سن بالا ۵ - سیگار کشیدن ۶ - فشار خون بالا
۷ - کلسترول (چربی) بالای خون ۸ - دیابت (مرض قند) ۹ - کم تحرکی و فعال نبودن ۱۰ - استرس طولانی مدت

حمله سکته مغزی

زمانی رخ می دهد که یک رگ خونی که غذا و اکسیژن را به مغز می برد ، پاره شده یا بوسیله یک لخته خون بسته شود و قسمتی از مغز که توسط آن خونرسانی می شود ، از دریافت خون محروم گردد.

علائم سکته مغزی :

علائم و نشانه های سکته مغزی به منطقه ای از مغز که آسیب می بیند بستگی دارد ولی علائم کلی عبارتند از :
- ضعف یا کرختی ناگهانی صورت یا دست و پای یک طرف بدن - سردرد ناگهانی شدید . - از دست دادن توانایی سخن گفتن یا صحبت کردن نامفهوم - بی اختیاری ادرار - تاری دید و مشکل بینائی بخصوص در یک چشم و مردمکهای غیر قرنیه - سرگیجه بی دلیل ، تهوع

کمکهای اولیه

- تنفس و نبض بیمار را بررسی کنید و در صورت نیاز تنفس مصنوعی و ماساژ قلبی را شروع کنید.
- در صورت بی هوشی یا نیمه هوشیار بودن مصدوم ، او را به سمت پهلوئی فلج بخواهانباید تا در صورت استفراغ دچار خفگی نشود.
- دهان بیمار را از ترشحات و غذا یا دندانهای مصنوعی و ... تخلیه کنید.
- چیزی (هیچ نوع مایعی) به بیمار نخورانید.
- اگر یک چشم وی دچار مشکل شده و پلک بسته نیمه باز می ماند ، پلک را ببندید تا قرنیه چشم وی خشک نشود.
- آرام باشید و به مصدوم اطمینان و آرامش دهید.
- عوامل خطر ساز سکته های مغزی همان عوامل خطر ساز حمله های قلبی است.

فوریت ها (اورژانس های) دیابت

در دیابت یا مرض قند ، در اثر کمبود هرمون انسولین ، بدن برای سوخت و ساز مناسب قندها دچار ناتوانی می شود.

اغمای دیابتی

علت کمبود و هرمون انسولین در بدن ، قند خون بلا استفاده در خون بالا می رود و از طرفی بدن برای تأمین انرژی خود ، از چربی ها استفاده می کند و بدنبال سوخت وساز چربی ها مقداری ماده ی را در اسید و کتون تولید شده وارد خون می گردند . که اینها باعث علائمی از قبیل ایجاد بوی میوه یا شیرینی در دهان است .

علائم قند بالا :

- شروع تدریجی - سر گیجه - تشنگی شدید - بوی میوه از دهان و استفراغ - ادرار فراوان - تهوع
- پوست برافروخته - اغما (بی هوشی) - تنفس تند و عمیق

کمکهای اولیه

- ارزیابی مصدوم و علائم حیاتی وی و باز بودن راه هوایی - خواباندن و بالا گرفتن جزئی سر
- کنترل استفراغ - انتقال سریع به مرکز درمانی

شوک انسولین

زمانی که بیمار انسولین زیادی مصرف کند سطح قند خون به طور خطرناکی پایین می افتد و دچار شوک انسولین می شود.

علائم قند پایین :

- شروع ناگهانی - گرسنگی ناگهانی - سردرد ، سرگیجه ، تشنج - رنگ پریدگی و ضعف عمومی
- تعریق - بدخلقی و عصبانیت - اغما و بی هوشی

کمکهای اولیه:

بالا بردن قند وی با شربت قند یا پاشیدن شکر روی زبان ، چنانچه پس از ۱۵ دقیقه به هوش نیامد ، او را به مرکز درمانی برسانید.
نکته بسیار مهم: از آنجائی که علائم و نشانه های افزایش و کاهش قند خون بسیار به هم نزدیک و شبیه هستند ، لذا توصیه می شود که به محض برخورد با بیماری که حدس می زنییم قند خون وی بالا یا پایین رفته ، با دادن آب قند ، قند خون آنها را بالا می بریم . زیرا با افزایش قند خون در بیماران دچار کاهش قند درمان فوری محسوب شده و بیمار را از آسیبهای شدیدتر و حتی مرگ نجات می دهد و برای افرادی که قند خون آنها بالا رفته ، چندان تفاوت نمی کند .

صرع

صرع به تشنجی گویند که در اثر یک فعالیت نامناسب در کل یا بخشی از مغز رخ دهد.

- حمله های صرع ممکن است تشنجی یا غیر تشنجی باشد و این بستگی دارد به محل و وسعت درگیری مغز .
- حمله های تشنجی صرع معمولاً ۲ تا ۵ دقیقه طول می کشد و فرد هوشیاری خود را به طور کامل از دست می دهد (صرع بزرگ).
- حمله های غیر تشنجی ممکن است به صورت ، خیره شدن چند ثانیه ای به یک نقطه یا حرکات غیر ارادی دست و پا و ... رخ دهد.

صرع بزرگ دارای ۳ مرحله است :

- ۱ - مرحله پیش از حمله : فرد قبل از حمله ممکن است با دیدن خطوط زیگزاگ ، استشمام بوی خاصی ، سردرد ، تهوع و ... از شروع حمله صرع خود آگاه می شود (البته گاهی اوقات)
- ۲ - مرحله حمله : کشیدن آه ، سفت شدن بدن و افتادن ناگهانی ، حرکات شدید اندامها ، دفع ادرار و مدفوع به صورت بی اختیار ، خروج کف از دهان
- ۳ - مرحله بهبودی : بازگشت هوشیاری در عرض چند دقیقه ، خستگی و ضعف ، خواب آلودگی ، بی اطلاعی از آنچه برایش اتفاق افتاده ، گاهی فلج موقت بعضی از اعضا

کمکهای اولیه

- لباسهای تنگ وی را شل کنید.
- هنگام تشنج مراقب سر وی باشید تا به جایی نخورد .
- برای بهبود وضع تنفس ، بیمار را به پهلو بخوابانید .
- به بیمار به هوش آمده آرامش و اطمینان بدهید .
- کارهایی که در حمله صرع نباید انجام داد :
- تلاش برای قرار دادن یک جسم سفت بین دندانها
- سعی در گرفتن زبان
- دادن مایعات
- محکم نگه داشتن بیمار : چون ممکن است موجب ایجاد آسیب (شکستگی ، در رفتگی) اندامها شود.

مواردی که احتمال تشنج در آنها وجود دارد:

- صرع - حاملگی (مسمومیت حاملگی) - مننژیت (التهاب پرده های مغز) - کاهش املاح بدن - کاهش قند خون
- مسمومیت ها - ضربه به سر - تب بالا و حمله گرمائی و ...

آسم

آسم ناشی از تنگ شدن راههای هوایی است که باعث اشکال تنفسی بخصوص در بازدوم (خس خس سینه) می شود.

علائم

- تنفس مشکل بخصوص در بازدوم - صدای ویز یا صوت مانند تنفس
- رفتار عصبی و هیجانی - رنگ پوست مایل به آبی می شود.

کمکهای اولیه

- بیمار را آرام کنید (استرس وضع وی را بدتر می کند)
- اگر اسپری استنشاقی دارد در مصرف به بیمار کمک کنید.
- کمک کنید در وضعیتی که راحت تر است بنشینند که معمولاً بهترین وضعیت راست نشستن است .
- بیمار را در اتاقی که محرکهای آسم (گردو خاک ، گرده ی گل ، پر حیوانات ، دود سیگار و ...) وجود ندارد قرار دهید.
- با او کم صحبت کنید زیرا تقلا تنفس وی را بدتر می کند .
- در صورت امکان توصیه به نوشیدن آب زیاد کنید.
- در صورتی که بهتر نشد یا حمله آسم در اثر نیش حشرات یا محرکهای دیگر بود ، سریعاً به مرکز درمانی انتقال دهید.

* فصل دوازدهم

مسمومیت ها

سم

سم به ماده ای گفته می شود که پس از ورود مقادیر نسبتاً کمی از آن به بدن باعث بیماری یا مرگ شود. سموم به چهار طریق عمده ی زیر می تواند وارد بدن شوند:

- ۱ - گوارشی : سم از طریق دهان وارد شده و بوسیله ی دستگاه گوارش (معده ، روده ها) جذب شود.
- ۲ - تنفسی : سم از طریق دهان یا بینی وارد شده و بوسیله مخاط دستگاه تنفس (ریه ها) جذب شود.
- ۳ - تماسی : سم از طریق تماس با پوست سالم وارد شده و به وسیله دستگاه گردش خون انتشار یابد.
- ۴ - تزریقی : سم از طریق پارگی در پوست وارد شده، به وسیله دستگاه گردش خون انتشار یابد.

قبلاً بیشترین مسمومیت ها ی اتفاقی در کودکان زیر ۴ سال رخ می داد که امروزه با اعمال برخی اقدامات ایمنی و هشدار و مراقبت کودکان و در دسترس نبودن داروها و مواد سمی ، میزان مرگ در بین کودکان به میزان قابل توجهی کاهش یافته است و هم اکنون میزان مرگ و میر در اثر مسمومیت های اتفاقی در سنین ۴۴ - ۲۵ سال (ناشی از دارو) بیشتر شده است .

مسمومیت های گوارشی

در اثر مصرف غذای مسموم ، سموم شیمیایی ، گیاهان سمی ، مواد نفتی ، مواد اسیدی و بازی ، دارو و ... رخ می دهد.

علائم و نشانه های مسمومیت گوارشی

معمولاً بسیار متغیر بوده و وابسته به نوع سم می باشند که بیشتر آنها عبارتند از :

- مردمک تنگ یا گشاد - تهوع ، استفراغ ، اسهال - اشک ریزش بیش از حد - اتساع شکم - کاهش و بی نظمی تنفس
- افزایش بزاق دهان - بوی غیر عادی دهان - تشنج و شوک - حساسیت به فشار و درد شکم
- سوختگی دور دهان و درد دهان تا معده - تعریق بیش از حد - بی هوشی یا کاهش هوشیاری

کمکهای اولیه

(بوی دهان و گشادی یا تنگی مردمک کلید کشف وجود و نوع مسمومیت است.)

- اطلاعات ضروری را بدست آورید : مشخصات فرد ، نوع سم ، مقدار آن ، زمان مصرف و ...

- باز نگه داشتن راه هوایی و کنترل نبض و تنفس هر ۳ - ۲ دقیقه در بی هوشی و اطلاع دادن به ۱۱۵

- رقیق کردن سم : با دادن مایعاتی مثل آب یا شیر غلظت ماده ی سمی داخل معده را کم کنید .

- وادار کردن به استفراغ : این کار بایستی حتماً در نیم ساعت اول مسمومیت انجام شود. که معمولاً بسیاری از سموم باعث استفراغ می شوند اگر نشد از تحریک ته حلق یا شربت (ایپکاک Ipecac) استفاده کنید . شربت بی خطر تر است. میزان مصرف شربت ایپکاک به این ترتیب است :

شیرخوران : ۲ - ۱ قاشق چایخوری کودکان تا ۱۲ سال : ۳ - ۱ قاشق غذاخوری بزرگسالان : ۶ - ۳ قاشق غذاخوری

شربت ایپکاک در عرض ۲۰ دقیقه اثر خود را ایجاد می کند. و اگر اثر نکرد یک بار دیگر مصرف کنید.

از دادن آب نمک برای وادار کردن به استفراغ در کودکان بپرهیزید که بسیار خطرناک است.

نکته بسیار بسیار مهم : مواردی که به هیچ وجه نباید وادار به استفراغ کرد:

۱ - کودکان زیر ۶ ماه ۲ - بیماران در حال تشنج ۳ - بیمار بی هوش ۴ - زن باردار در ۳ ماهه آخر حاملگی

۵ - سابقه بیماری پیشرفته قلبی ۷ - مسمومیت با مواد اسیدی یا قلیایی ۸ - مسمومیت با مواد نفتی

۵ - استفاده از ذغال فعال

پس از مصرف شربت ایپکاک و استفراغ که حدود ۳۰ تا ۵۰ درصد سم دفع می شود . زمانی که فرد در حال استفراغ نیست به او ذغال فعال بدهید . زیرا ذغال به سم متصل شده و اثر آن را خنثی می کند .

۶ - صورت فرد در حال استفراغ را به پهلو بچرخانید تا مواد استفراغی وارد راههای تنفسی نشود.

۷ - در حین کمکهای اولیه فوق آماده انجام کمکهای اولیه شوک ، تشنج ، بی هوشی و ایست قلبی نیز باشید .

سه اقدام کلی برای درمان مسمومیت گوارشی عبارتند از :

- رقیق کردن سم - ایجاد استفراغ (یا بدون کمک شربت ایپکاک) - استفاده از ذغال فعال

پیشگیری از مسمومیت

داروهای خانگی ، پاک کننده ها ، محلولهای خاص و ویتامین ها شایعترین موادی اند که موجب مسمومیت می شوند. بیشتر مسمومیت ها در خانه (آشپزخانه ، حمام ، گاراژ) و بیشتر در کودکان زیر ۵ سال بخصوص در موارد طلاق رخ می دهند. آموزش والدین مهمترین نقش را در پیگیری از مسمومیت دارد. در تمام خانه ها باید ۳۰ سی سی شربت ایپکاک وجود داشته باشد بخصوص خانواده هایی که کودک زیر ۱۲ سال دارند.

غذاهای کنسرو شده را قبل از مصرف حتماً بجوشانید . زیرا سم برتوسیم موجود در مواد کنسرو شده تاریخ گذشته بسیار خطرناک و کشنده است که در علائمی چون : خشکی دهان ، گلو درد ، فلج ، مردمک گشاد و مشکل تنفسی ، دو بینی و اشکال در صحبت کردن دارد. در صورت بروز این مشکل ، فرد را وادار به استفراغ کنید ، سفیده تخم مرغ بخورانید و با دادن اکسیژن فوراً به پزشک برسانید . (این مسمومیت در غذاهای رستورانی نیز شایع است.)

مسمومیت های تنفسی

منابع این نوع مسمومیت عبارتند از :

- دود آتش سوزی
- گاز مونواکسید کربن (CO) : در زنبورداری (کشتن زنبور) ، اگزوزاتومبیل
- دی اکسید کربن (CO₂) : در عمق چاه ها
- دی اکسید سولفور (H₂S) : در یخ سازی ، چاه ها
- کلر ، آمونیاک
- گازهای بی هوشی و صنعتی

علائم عمومی مسمومیت تنفسی

- سردرد شدید
- تهوع یا استفراغ
- تنگی نفس ، سرفه
- درد قفسه سینه
- اشک ریزش و سوزش چشم
- کبودی ، گیجی و منگی
- اختلال سطح هوشیاری و بی هوشی

فراوان ترین گازی که باعث مسمومیت می شود گاز مونواکسید کربن (CO) است که از سوخت ناقص ذغال در کرسی ، اتاق و همچنین اگزوز اتومبیل تولید می شود . که مسمومیت با مقدار کم آن باعث بروز علائمی شبیه به آنفولانزا مثل سردرد ، ضعف و گیجی و منگی می شود.

کمکهای اولیه

- مراقب خود باشید.

- سریع وی را از منطقه سمی خارج کرده و در هوای آزاد قرار دهید.
- کمر بند و یقه وی را شل کرده ، راه هوایی را باز کنید.
- وضعیت وی را و ABC را کنترل کرده ، کمکهای اولیه را ارائه دهید.
- در صورت امکان اکسیژن ۱۰۰٪ به او بدهید.
- سریع به مرکز درمانی برسانید.

مسمومیت های تماسی

حشره کش ها ، سموم صنعتی ، گیاهان سمی (نظیر گزنه ، پیچک ، سماق و ...) عامل این مسمومیت اند . که در صورت تماس با پوست ، واکنشهای حساسیتی ایجاد کرده و در صورت انتشار توسط خون در کل بدن علائم عمومی می دهند .

علائم عمومی مسمومیت تنفسی :

- التهاب یا قرمزی پوست و ثورات جلدی - خارش و تاول - سوختگی شیمیایی - تهوع و استفراغ - گیجی و منگی - شوک و ...
- در تماس با گیاهان سمی علائم به سه صورت ۱ - خفیف (خارش خفیف) ۲ - یا متوسط (خارش و قرمزی با تورم)
- ۳ - علائم شدید (خارش ، قرمزی ، تورم ، تاول) بروز می کنند.

کمکهای اولیه

- شستشوی پوست با مقدار زیاد آب حداقل به مدت ۲۰ دقیقه و در آوردن لباس و جواهرات حین شستشو (صریحاً) .
- شستشو با آب و صابون و انتقال به مرکز درمانی .
- در مسمومیت با گیاهان سمی با الکل نیز می توان پوست را تمیز نمود (الکل رقیق) .

مسمومیت های تزریقی

پس از مسمومیت های گوارشی ، مسمومیت های تزریقی دومین عامل مسمومیت ها هستند که چهار طریق برای بروز آنها وجود دارد:

- ۱ - در اثر تزریق دارو
- ۲ - گاز گرفتگی حیوانات ۳ - مارگزیدگی
- ۴ - گزش حشرات

مسمومیت با تزریق دارو

تزریق بعضی داروها علائم و واکنشهای حساسیتی ایجاد می کنند و گاهی بعضی افراد به داروهای خاصی حساسیت دارند .

علائم واکنشهای حساسیتی به دارو به صورت شوک حساسیتی (آنا فیلاکتیک) بروز می کنند. که علائم آن به صورت خارش ، تورم ، ضعف ، بی هوشی ، نبض ضعیف بروز می کند و کمکهای اولیه آن در مبحث شوک حساسیتی آمده است.

گاز گرفتگی حیوانات

گاز گرفتگی حیوانات وحشی مثل روباه ، گرگ ، سگ و راکون (گاهی گربه) باعث دریدگی پوست و انتقال ویروس هاری به انسان می شود . در صورت گاز گرفتگی حیوانات اقدامات زیر را انجام دهید :

- شستشو فراوان با آب و صابون و کنترل خونریزی
- مراجعه به درمانگاهها جهت دریافت واکسن هاری

مارگزیدگی

دو نوع مار وجود دارد . مارسمی و غیرسمی . مارهای سمی چند مشخصه دارند:

- ۱ - سر مثلثی شکل یا مسطحی که از گردن پهن تر باشند . ۲ - مردمکهای باریک (بیضی شکل) ۳ - طول کوتاه تر . ۴ - رنگهای متفاوت تر

مار سمی به وسیله دندانهای نیش خود که بلند و تو خالی اند ، زهر را از کیسه زهر (واقع در سرخود) به بدن مصدوم تزریق می کند.

علائم :

- درد شدید و ناگهانی در محل گزش
- تورم محل در عرض ۵ دقیقه
- تهوع ، استفراغ
- دو سوراخ شدگی در کنارهم
- تغییر رنگ و تاول پر خون در عرض ۱۰ - ۶ ساعت
- تعریق و ضعف

اقدامات و کمکهای اولیه

- بیمار را آرام کنید و به پشت بخوابانید تا استراحت کند .
- محل گزش را با آب و صابون بشوئید .
- سه سانتی متر بالای محل گزش یک باند پهن را به حدی سفت ببندید که یک مداد بتواند زیر آن برود (بازگشت سیاهرگی خون را محدود کند) .
- می توان از گذاشتن کیسه یخ (غیر مستقیم) و بستن آتل و پائین نگه داشتن عضو نیز استفاده کرد.
- چنانچه بیش از یک ساعت از مارگزیدگی نگذشته محل تزریق سم را چاقو یا تیغ تمیز نیشتر زده و زخم کنید و سم را به مدت نیم ساعت بمکید یا با وسیله مکنده ، مکش کنید . ولی اگر در دهان خود زخم دارید به هیچ وجه سم را با دهان مکش نکنید.

گزش حشرات

گزش حشرات مثل : زنبور عسل ، زنبور قرمز ، زنبور درشت ، مورچه آتشین ، عنکبوت ، عقرب ممکن است علائم زیر را دچار کند.

علائم گزش زنبور عسل ، قرمز و درشت و مورچه آتشین :

- درد ناگهانی - قرمزی - خارش - کهیر (دانه های قرمز) - تغییر رنگ پوست
- تورم - خس خس سینه - اشکال تنفسی - بی هوشی - شوک آنافیلاکتیک (حساسیتی)
- علائم گزش عنکبوت بیوه سیاه (تنها عنکبوتی که قادر به گزش است و معمولاً یک لکه قرمز یا درد روی شکمش دارد)**
- احساس درد شدید که محل آن گنگ است . - دور محل گزش قرمز رنگ و نزدیک به هم
- سفتی و گرفتگی عضلات شکم یا پشت - سردرد، تب، لرز، تعریق شدید، تهوع و استفراغ

کمکهای اولیه

- ABC را بررسی و انجام دهید
- در صورت شوک آن را درمان کنید.
- محل را با کیسه آب یخ سرد کنید.
- نیش حشره که در پوست جامانده با پنس خارج کنید
- از پماد کالامین D استفاده کنید.

عقرب :

بیشتر عقربهای سمی ایران در مناطق کویری اند . شدت آن بستگی به میزان سم ترشح شده دارد.

علائم عقرب گزیدگی

- درد سوزاننده در محل
- تورم در حال پیشرفت
- تغییر رنگ محل
- تهوع و استفراغ
- بیقراری و اضطراب
- آبریزش بینی
- اختلال هوشیاری
- بی اختیاری ادرار و مدفوع
- بی حسی و - تشنج

کمکهای اولیه عقرب گزیدگی

- مصدوم را به پشت خوابانیده ۳ - ۲ سانتی متر بالای محل گزش را باند (محدود کننده) ببندید.
- محل را با کیسه آب یخ سرد کنید (یخ را روی پوست گذارید و مراقب یخ زدگی عضو باشید)
- در صورت بروز شوک ، درمان کنید.
- مصدوم را به مرکز درمانی منتقل کنید.

* فصل سیزدهم

سوختگی ها

سوختگی

آسیب های ناشی از مواجهه پوست و اندامهای سطحی بدن با حرارت مستقیم یا غیر مستقیم ، سوختگی گفته می شود. پوست به عنوان سردی در برابر نفوذ بیماریزا و ... عمل می کند و مانع از خارج شدن مایعات بدن می گردد. بعد از سوختگی که پوست آسیب می بیند این اعمال مختل شده و با ورود میکروبها باعث عفونت شده و مایعات بدن به صورت کنترل نشده از بدن دفع می شوند. عوامل تعیین کننده اهمیت سوختگی ها

- درجه سوختگی - درصد سوختگی (وسعت) - شدت سوختگی - سن مصدوم - محل سوختگی - همراهی سوختگی با عوامل زمینه ای

درجه سوختگی

- ۱ - سوختگی درجه اول (سطحی) : فقط لایه آخر (خارجی) پوست آسیب دیده
علائم آن عبارتند از : قرمزی ، تورم خفیف ، درد و حساس بودن ظرف ۵ - ۲ روز (با درمان مناسب) بدون هیچ اثری بهبود می یابد.
- ۲ - سوختگی درجه دوم (قسمتی از عمق پوست) : تمام لایه های خارجی و لایه داخلی پوست را در بر گرفته
علائم آن : تاول ، تورم ، ترشح مایع و درد شدید می باشد ظرف ۳ هفته (با درمان مناسب) اغلب بدون اثر بهبود می یابد.
- ۳ - سوختگی درجه سوم (تمام عمق پوست) : تمام لایه های پوست سوخته و به چربی زیرپوست ، عضلات و استخوانها گسترش می یابد. و علائم آن : تغییر رنگ (ذغالی یا سفیدی ، قرمز آلبالویی) ، چرمی شدن ، خشک ، درد شدید یا بدون درد (به علت سوختن انتهای اعصاب حسی) . بهبودی مناسب آن نیاز به پیوند پوستی از مناطق سالم دارد . شوک و کاهش مایعات بدن از عوارض آن است.

سن مصدوم

خطر سوختگی در سنین مختلف فرق دارد . در سنین زیر ۵ سال و بالای ۵۵ سال احتمال و نوع شوک و از دست رفتن مایعات بدن در سوختگی وجود دارد بنابراین خطر بیشتری این افراد را تهدید می کند . ضمناً در افراد مسن اغلب ، سوختگی های بیش از ۲۰٪ بدن کشنده است .

محل سوختگی

سوختگی در بعضی قسمتها مانند دست ، پا ، صورت ، دستگاه تناسلی و راههای هوایی ، احتمال بروز شوک بالاتر است . همراهی سوختگی با عوامل زمینه ای سوختگی در افرادی که همراه با سوختگی دچار آسیبهای دیگری نیز شده اند و نیز در بیماران قلبی و دیابتی ، خطرات بیشتری دارد حتی اگر درجه سوختگی پایین تر باشد . لذا به مراقبت و ارزیابی دقیق تری نیاز دارند.

وسعت سوختگی (درصد)

وسعت سوختگی به صورت درصدی از کل سطح بدن بیان می شود . برای محاسبه سریع درصد سوختگی می توان از فرمول **نه ها** استفاده کرد . که به شرح زیر می باشد.

- سر و گردن : ۹٪ - قسمت جلوئی تنه : ۱۸٪ - قسمت پشتی تنه : ۱۸٪

- هر یک دست : ۹٪ - هر یک پا : ۱۸٪ - قسمت خارجی تناسلی (ادراری) : ۱٪

این قانون در مورد کودکان نیز صادق است با این تفاوت که : - سر و گردن : ۱۸٪ - پا : ۱۳/۵٪ محاسبه می شود.

شدت سوختگی

۱ - سوختگی خفیف :

الف - سوختگی درجه ۳ در کمتر از ۲٪ ب - سوختگی درجه ۲ در کمتر از ۱۵٪

ج - سوختگی درجه ۱ در کمتر از ۵۰٪

الف - درجه ۳ ، ۱۰٪ - ۲٪ (بجز سوختگی دست ، پا ، صورت ، دستگاه تنفس فوقانی ، دستگاه تناسلی)

ب - درجه ۲ ، ۳۰٪ - ۱۵٪

۱ - سوختگی شدید (بحرانی)

الف - درجه ۳ ، بیش از ۱۰٪ ب - درجه ۳ ، پا، صورت و اعضا تناسلی

ج - درجه ۲ ، بیش از ۳۰٪ د - سوختگی با اسید ، برق گرفتگی ، در بیماران

شدت سوختگی در کودکان و نوزادان

- خفیف : درجه ۲ ، کمتر از ۱۰٪ - متوسط : درجه ۲ ، ۲۰٪ - ۱۰٪

- شدید : درجه ۳ و ۲ ، بیش از ۲۰٪ (سوختگی در دست ، پا ، صورت ، راهها تنفسی و تناسلی (یا ادراری))

کمک‌های اولیه در سوختگی

درجه یک : به کاربردن آب سرد ، پانسمان خشک

درجه دو : فرو بردن در آب سرد ، پانسمان خشک ، درمان شوک ، اعزام به مراکز درمانی.

درجه سه : پانسمان با وسایل استریل ، بررسی مشکلات تنفسی ، درمان شوک ، اعزام به مراکز درمانی.

شیمیایی : حذف عامل سوزاننده با جریان آب فراوان (۵ دقیقه) ، برداشتن لباسهای غیر چسبیده ، اعزام به مراکز درمانی

نکات قابل توجه:

- ۱- مراقب باشید پوست آسیب دیده با عوامل آلوده کننده و میکروبها تماس پیدا نکند . از داروهای خانگی نیز استفاده نکنید.
- ۲ - مصدوم را از منطقه خطر دور کرده ، لباسهای آتش گرفته او را با خوابانیدن و غلتاندن وی یا پیچیدن یک پتو فوراً خاموش کنید و با بکار بردن آب سرد لباسها را کامل خاموش کنید ، لباسهای نچسبیده را خارج نموده و لباسهای چسبیده را نکشید ، بلکه اطراف آن را ببرید . در اولین فرصت جواهرات حلقه ای (انگو و ...) را خارج کنید.
- ۳ - ناحیه سوخته را حداقل ۱۰ دقیقه و حداکثر ۴۵ - ۳۰ دقیقه در آب سرد غوطه ور کنید .
- ۴ - در آتش سوزی که علت مرگ و میر معمولاً ناشی از استنشاق دود است بنابراین به مصدوم اکسیژن بدهید.
- ۵ - سوختگی شدید ممکن است باعث کاهش دمای بدن گردد. لذا مصدوم را با پیچاندن یک پتو دور او ، گرم نگه دارید .
- ۶ - سوختگی را با پانسمان خشک بپوشانید و از پمادهای آنتی بیوتیک استفاده نکنید .
- ۷ - از ترکاندن تاولها جداً خودداری کنید ، آنها را ضد عفونی و پانسمان کنید و اگر احتمال پاره شدن آنها در محیط آلوده را می بینید با سوراخ کردن آنها با یک سر سوزن استریل ، مایع داخل آن را تخلیه کنید.
- ۸ - آسیب ها و شوک را بررسی و درمان کنید.
- ۹ - مصدوم را سریعاً به مرکز درمانی برسانید اگر فاصله تا مرکز درمانی کمتر از ۲۰ دقیقه باشد ، وقت را برای پانسمان کامل او تلف نکنید .
- ۱۰ - در سوختگی شیمیایی ، فوراً محل را با آب فراوان (بدون فشار زیاد: زیرا فشار آب سوختگی را عمیق تر می کند و مواد اسید یا شیمیایی را به عمق پوست می فرستند) و جریان ملایم به مدت زیاد بشوئید. قبل از شستن اگر ماده ی شیمیایی خشک (پودر) است ، آن را از روی پوست پاک کنید.

سوختگی الکتریکی (برق گرفتگی)

- عبور جریان برق با ولتاژ بالا از بدن ، با تولید گرما و تأثیر روی فعالیت قلب باعث آسیبهای سوختگی و اختلال در کار قلب و ایست قلبی می شود. معمولاً سوختگی درجه سه رخ می دهد.
- سوختگی یا در اثر تماس با کابل فشار قوی است که سعی نکنید کابل را از مصدوم دور کنید زیرا احتمال برق گرفتگی خودتان نیز زیاد است ولی اگر برق گرفتگی داخل ساختمان رخ داده ، برق ساختمان را قطع کنید.

کمک‌های اولیه

بعد از رفع شدن خطر برق گرفتگی برای خودتان :

- ABC را بررسی کرده واقدامات لازم را انجام دهید.

- در صورت نیاز CPR کنید.

- شوک را درمان کنید.

- کمک‌های اولیه سوختگی را انجام داده و به بیمارستان انتقال دهید.

زمان وقوع رعد و برق

۱- زیر درختان تک و بلند و مناطق بلند مثل تپه ها قرار نگیرید.

۲- از آبهای سر باز (رود) ، وسائل فلزی و سیم و خطوط برق دور شوید.

۳- از دوچرخه یا موتور سیکلت پیاده شوید ، چمباتمه بنزید ولی روی زمین دراز نکشید.

* فصل چهاردهم و شانزدهم

شناخت و معرفی بلایای طبیعی و غیر طبیعی و توصیه های ایمنی در مقابله با حوادث و سوانح

حوادث طبیعی

سیل ، زلزله ، طوفان ، صاعقه و آتش فشان حوادثی کاملاً طبیعی هستند و انسان در بوجود آمدن آن نقشی ندارد اینگونه حوادث را حوادث غیر مترقبه یا حوادث طبیعی می گویند.

حوادث غیر طبیعی

حوادثی مثل جنگ ، آتش سوزی و تصادفات را که انسان در بوجود آمدن آنها نقش دارد حوادث غیر طبیعی یا حوادث مترقبه گویند. چنانچه انسان برای هر حادثه ای که امکان وقوع دارد از قبیل آماده ی پیشگیری و مقابله باشد در کنترل خسارات آن حادثه موفق تر می باشد . بعنوان یک امدادگر باید با برنامه های مقابله با حوادث کاملاً آشنا باشید.

خلاصه ای از چگونگی برنامه خانوادگی مقابله با حوادث

- ۱ - چگونگی محافظت شخصی در جریان حادثه را بیاموزید و مباحثه کنید.
- ۲ - برای هر فرد از اعضا خانواده مسئولیتهایی مشخص تعیین کنید.
- ۳ - برای نیازهای خاص اعضا خانواده (کودکان ، بیماران ، سالخوردهگان) برنامه ریزی کنید.
- ۴ - در صورت لزوم برای تخلیه خانه قبل و پس از حادثه برنامه ریزی کنید.
- ۵ - شماره تلفن های اضطراری مانند ستاد حوادث غیر مترقبه ، اورژانس ، آتش نشانی و پلیس راه را در دسترس داشته باشید و به اعضا خانواده بخصوص کودکان شماره تلفن و مکالمه اضطراری را بیاموزید.

۶ - به اعضا خانواده بیاموزید که چگونه باید جریان آب ، برق و گاز محل سکونت خود را در زمان حادثه قطع کنند .

- ۷ - در زمان وقوع حادثه ، وابسته به نوع آن در محل مناسب پناه بگیرید ، محلی انتخاب کنید که خطر سقوط مصالح ساختمانی وجود نداشته باشد.
- ۸ - کمکهای اولیه و طرز کار با وسایل کیف کمکهای اولیه و اطفاء حریق را از طریق هلال احمر قبل از بروز حادثه آموزش ببینید و ترتیبی دهید تا اعضای خانواده نیز نحوه ی کمکهای اولیه را بیاموزند.

۹ - واکنشهایی که موقع افراد خانواده را جدی بگیرید تا در صورت بروز سوانح از شیوع بیماریهای مسری جلوگیری گردد.

وسایل و موارد ضروری در فوریتهای

سعی کنید حداقل وسایل و موارد ضروری که در زیر ذکر شده را همیشه در دسترس داشته باشید تا هنگام نیاز در حوادث از آنان استفاده کنید.

- ۱ - آب ، برای هر نفر یک لیتر (در ظروف سردار مانند بطری و کلمن) آبی را که تهیه کرده اید هر سه ماه یکبار عوض کنید.
- ۲ - مواد غذایی که نیاز به پخت و نگهداری در یخچال نداشته باشد و کم وزن و متراکم باشد (بیسکویت ، نان خشک بسته بندی شده ، کنسرو ، کمپوت) برای سه روز .

۳ - لباس و غذای مناسب برای کودکان (شیر خشک و غذاهای کمکی) .

۴ - جعبه کمکهای اولیه قابل حمل (شامل وسایل زخم بندی ، داروهای عمومی و داروهای خاص افراد بیمار خانواده و ...).

۵ - وسایل روشنایی بدون خطر مانند شمع ، چراغ قوه با باتری اضافه .

۶ - رادیو ترانزیستوری قابل حمل و باتری اضافه (برای شنیدن اخبار و راهنمایی های ستاد حوادث غیر مترقبه و ...).

۷ - پتو و لباس گرم برای اعضای خانواده .

۸ - کبریت و چاقوی چند منظوره و سوت .

۹ - لیستی از اموال و وسایل با ارزش (مانند : تلویزیون ، رادیو ، اتومبیل ، دوچرخه و ...) تهیه و مشخصات و تاریخ خرید ، قیمت و شماره سریال آن را ذکر کنید و بعد از حادثه های بزرگ اثبات مالکیت بر زمین و اشیاء از موارد شکل آفرین منطقه آسیب دیده است.

نکته : لوازم مورد نیاز و مایحتاج افراد خانواده را حداقل سالی یکبار بررسی و کنترل کنید و باتری و البسه را تعویض نمایید.

زلزله :

زلزله عبارت است از : حرکت و جابجایی لایه های زمین ، ریزش ساختمانها بزرگترین خطر زلزله است . تاکنون در بسیاری از نقاط ایران زلزله های شدیدی رخ داده است شما کما بیش با خطرات و تلفات زلزله آشنائی دارید . زلزله هایی با ریشتر بالا باعث هلاک هزاران نفر انسان و موجب از بین رفتن سرمایه های عظیم مالی می شود.

آمادگی قبل از وقوع زلزله

با توجه به اینکه زلزله را نمی توان از قبل پیش بینی کرد باید همیشه برای وقوع یک زلزله آمادگی نسبی داشته باشید جهت آمادگی در برابر زلزله موارد زیر را رعایت کنید :

- ۱ - رادیو ترانزیستوری با باتری اضافی ، چراغ قوه ، جعبه کمکهای اولیه ، غذا ، کنسرو ، آب و دستگاه اطفاء حریق در دسترس داشته باشید .

- ۲ - محلی را که افراد خانواده قادر باشند پس از خاتمه زلزله در آنجا به یکدیگر ملحق شوند تعیین نمایند.
- ۳ - یکی از بستگان یا دوستان خود را که در منطقه دیگر زندگی می کنند بعنوان شخص رابط خود قرار دهید .
- ۴ - شماره تلفن فرد رابط را باید به تمام خانواده بیاموزید .
- ۵ - در هریک از اتاقهای منزل یک محل امن که دور از پنجره و کاملاً قابل اطمینان باشد، مشخص کنید.
- ۶ - یک محل امن در خارج از منزل که از ساختمانها ، سیم برق و درختان دور باشد ، انتخاب کنید.
- ۷ - همیشه محل خواب را در فاصله مناسب از پنجره انتخاب نمائید.
- ۸ - درب قفسه ها را قفل کرده و آبگرمکن را به دیوار اتصال دهید.
- ۹ - همیشه احتمال وقوع زلزله وجود دارد پس به محض احساس کوچکترین لرزشی به یک محل امن بروید و سر خود را با دست بپوشانید.

عملیات هنگام وقوع زلزله

- ۱ - زیر درگاهی بایستید و با دو دست سر خود را محافظت کنید .
- ۲ - از دیوارهای سنگ کاری شده ، بخاری دیواری و شیشه های بزرگ و پنجره ها دوری کنید.
- ۳ - اگر در وسیله نقلیه هستید توقف کرده و تا پایان زلزله از آن خارج نشوید .
- ۴ - از کنار دیواری که در حال ریزش است سریعاً دور شوید .
- ۵ - در گوشه اتاقها و دور درها پناه بگیرید.
- ۶ - چنانچه در فضای باز هستید در همان جا بمانید .
- ۷ - از وسایل بازی خطرناک مانند تاب دور شوید .
- ۸ - جریان آب ، برق ، گاز را در اولین فرصت قطع کنید .
- ۹ - با دور شدن از قفسه ها و طاقچه ها خود را از خطر سقوط اجسام حفظ کنید و از ساختمانها دور شوید.
- ۱۰ - از سیم و تیر چراغ برق و درختها فاصله بگیرید .
- ۱۱ - در اماکن عمومی از دویدن بسوی درهای خروجی و پله ها خودداری کنید.
- ۱۲ - زیر تخت بروید و با بالش روی سر خود بگذارید یا با دست سر خود را محکم محافظت کنید.
- ۱۳ - به زیر میز بروید ، پایه های آن را محکم گرفته و پناه بگیرید .
- ۱۴ - تا از تمام شدن زلزله اطمینان حاصل نکردید پناهگاهتان را ترک نکنید .

بعد از زلزله

- ۱ - احتمال و خطر آتش سوزی را فراموش نکنید .
- ۲ - منزل را از نظر خرابیهائی که ظاهراً مشخص نیست بازدید کنید.
- ۳ - هنگام ورود به ساختمانهای آسیب دیده ، مراقب خود و اطرافیان باشید.
- ۴ - از نظر ترک برداشتن پنجره ها ، قفسه ها ، انباریها ، دیوارها و مخصوصاً سقف خانه را بررسی کنید.
- ۵ - احتمال لرزش های بعدی را فراموش نکنید.
- ۶ - با دور شدن از قفسه ها و طاقچه ها خود را از خطر سقوط اجسام حفظ کنید .
- ۷ - چون آرام شدید نماز آیات بخوانید .

سیل

سیل پدیده ای طبیعی است که پس از وزش بادهای شدید توأم با باران شدید و رعد و برق خطر آن وجود دارد برای تقلیل خسارات مالی و جانی و حفاظت شخصی و عمومی باید کارهای زیر را انجام داد :

آمادگی قبل از وقوع سیل :

- ۱ - رادیو ترانزیستوری کوچک قابل حمل و چند باطری نو برای شنیدن اخبار و توصیه های ایمنی به همراه داشته باشید .
- ۲ - کمی غذا و آب ذخیره کنید ، زیرا ممکن است فروشگاهها تعطیل شوند و منابع آب آلوده گردند .
- ۳ - سعی کنید همواره بنزین در باک اتومبیل داشته باشید زیرا ممکن است مجبور شوید ناگهان خانه را ترک کنید .
- ۴ - برای مواقع قطع برق چراغ قوه و شمع در دسترس داشته باشید .
- ۵ - مقداری غذا ، پوشاک ، اسناد و مدارک مهم و اشیای قیمتی کم حجم را در مناطق مرتفع منزل خود قرار دهید.
- ۶ - بخاطر داشته باشید مهمترین لوازم در تخلیه منزل پر بهاترین و کم حجم ترین آنهاست و بطور کلی وسایلی که بعد از حادثه برای زندگی به آنها نیازمندید .

عملیات هنگام وقوع سیل

الف : نکات قابل توجه در منزل :

۱ - اگر خانه شما در محل مرتفعی است در خانه بمانید و به دستورات رادیو گوش کنید .
۲ - خونسردی خود را حفظ کنید .

۳ - از وارد آوردن فشار عصبی ، درخواستها و ارائه دستورات غیر قابل اجرا به اطرافیان بپرهیزید.

۴ - اگر مجبور به ترک منزل شدید جریان آب ، برق و گاز را قطع کنید و فرش و وسایل مهم را به محل‌های بالاتری در منزل ببرید.
ب : نکات قابل توجه در خارج از منزل :

۱ - برای عبور از آب ، لوازم شناور بر آب به همراه داشته باشید.

۲ - بخاطر داشته باشید که در سیل آب ، آلوده به گل و رسوب بوده و قدرت و وزن آن به مراتب از آب معمولی بیشتر است .

۳ - حتی اگر شناگر خوبی هستید برای عبور از آب کاملاً احتیاط کنید.

۴ - در خارج از منزل ، و هنگام رانندگی مراقب بریدگی های جاده ، شیبها و سیم‌های برق باشید ، به آرامی برانید و از دنده های سنگین استفاده کنید.
۵ - هنگام ترمز دقت کنید ، زیرا ترمزها در آب کار نمی کنند.

۶ - از نهرهای خروشان و فاضلابها و جویبارهای به ظاهر آرام دوری کنید .

۷ - هیچ گاه به تنهایی در یک ناحیه ی سیل زده به این طرف و آن طرف نروید .

صاعقه و رعد و برق

هنگام وقوع رعد و برق و صاعقه نکات زیر را رعایت کنید :

۱ - از درختان ، تپه ها ، سیم‌های برق هوایی ، لوله های فلزی و آب دور شوید .

۲ - ایستادن زیر درخت ، روی تپه و ارتفاعات ، بدترین کار ممکن است .

۳ - اگر در حال شنا کردن هستید ، یا روی قایق سوارید فوراً از آب بیرون بیایید .

۴ - هر گاه در جاده یا شهر قصد ایستادن و پارک کردن و پناه بردن به جای امن را دارید در زیر سیم برق هوایی یا پل فلزی قرار نگیرید .

۵ - اگر در حال رانندگی در شهر ، جاده یا در حال پارک کردن هستید حتماً از اتصال وسیله نقلیه خود به زمین مطمئن شوید.

۶ - اگر بر روی اسکلت بندی ساختمان جوشکاری یا کار می کنید آن محل را ترک کنید .

۷ - بداخل یک ساختمان زیرزمینی یا درون اتومبیل بروید .

۸ - داخل اتوبوسها نیز مکانهای امنی هستند ولی به اشیاء فلزی دست نزنید .

۹ - به اشیاء فلزی از قبیل دوچرخه ، نرده های آهنی ، قلاب ماهیگیری ، لوازم فلزی آشپزخانه و واگن های راه آهن دست نزنید .

۱۰ - اگر بیرون از خانه هستید ، زیر درخت یا نقاط مرتفع پناه نگیرید ، بلکه در محل باز به حالت خمیده باقی بمانید .

۱۱ - اگر هنگام رعد و برق احساس کردید که موهای سر یا دستهای شما سیخ شده و یا از سنگها و تورهای فلزی اطراف خود صدای وزوز شنیدید فوراً آن محل را ترک کنید زیرا احتمال برق گرفتگی وجود دارد.

۱۲ - هرگز نترسید ، احتمال خطر برای شما یک در میلیون است .

کولاک و بوران :

وزش بادهای سرد با سرعتی حدود ۵۰ تا ۶۰ کیلومتر در ساعت توأم با ریزش برف و کاهش درجه حرارت به کمتر از ۱۲ درجه زیر صفر از حوادثی است که در اکثر جاده ها و نواحی کوهستانی شمال کشور اتفاق می افتد و خسارات جانی و مالی فراوانی به بار می آورد.

آمادگی قبل از وقوع کولاک و بوران

۱ - چراغ قوه ، باتری اضافه و همچنین شمع فراهم کنید .

۲ - رادیو قابل حمل با باتری اضافه در دسترس داشته باشید .

۳ - به گزارش های هواشناسی از رادیو و تلویزیون توجه کنید.

۴ - درخانه ، به علت اینکه ممکن است راههای ارتباطی قطع شود و تأمین سوخت مشکل باشد بخاریهای قابل حمل (باسوخت اضافی در ظروف ایمنی) و اجاقهای صحرائی در دسترس داشته باشید .

۵ - مقداری مواد غذایی که نیاز به پختن ندارد و همچنین مقداری آب ذخیره کنید.

۶ - باک ماشین خود را پر کنید.

عملیات هنگام وقوع کولاک و بوران

- ۱ - در منزل خود بمانید.
- ۲ - پیاده روی و رانندگی در بوران و کولاک خطرناک است .
- ۳ - فقط در صورت نیاز شدید و فوری مسافرت کنید .
- ۴ - زنجیر چرخ و لاستیک یخ شکن بکار ببرید .
- ۵ - حتماً جاده های اصلی و مهم را برای عبور انتخاب کنید.
- ۶ - به آشنایان و دوستان خود محل سفر ، مسیر عبور و زمان ورود خود را اطلاع دهید.
- ۷ - دقت کنید باک ماشین شما پر باشد.
- ۸ - اگر اتومبیل خراب شد تا رسیدن کمک در داخل اتومبیل بمانید .
- ۹ - از فعالیتهای شدید مانند برف پارو کردن ، هل دادن و ... اجتناب کنید.
- ۱۰ - قبل از سفر نوشیدنی گرم قابل حمل و مقداری غذا برای خود و همراهان تأمین کنید.
- ۱۱ - در صورت لزوم انجام فعالیتهای بدنی ، مراقب باشید بدن شما آسیب نبیند .
- ۱۲ - در زمان حادثه و هنگامی که منتظر کمک هستید هرگز نخوابید .

گردباد :

گردباد ، توده گرد و غبار قیفی شکل است که به سرعت به دور خود می چرخد و از قاعده ی ابر صاعقه دار تا روی زمین کشیده می شود. گردباد اکثراً در فصول بهار یا پاییز در مناطق گرمسیر و کویری اتفاق می افتد ، گردباد به سرعت از سمتی به سمت دیگر در حرکت است و در مسیر خود بسیاری از اشیاء را منهدم می کند.

آمادگی قبل از وقوع گردباد

* به رادیو و تلویزیون گوش دهید. * اخبار هواشناسی را جدی بگیرید. * احتمال اینکه هواشناسی بتواند مسیر عبور گردباد را اعلام کند . وجود دارد.

عملیات هنگام وقوع گردباد

اعلام وقوع گردباد یعنی :

گردباد در منطقه مشاهده شده و شما باید در جستجوی پناه گاه باشید.

الف - داخل منزل بمانید.

- ۱ - چند پنجره هم جهت یا مسیر عبور و حرکت گردباد را باز کنید تا فشار هوای داخل و خارج منزل یکسان شود .
 - ۲ - در گوشه ای از زیر زمین قرار بگیرید و یا زیر میزی سنگین یا رختخواب محکمی دراز بکشید یا پشت خود را به دیواره های میانی ساختمان تکیه داده بایستید.
 - ۳ - خونسرد باشید و با دقت عمل کنید .
 - ۴ - به رادیو و توصیه های ایمنی آن گوش کنید ، رادیو ترانزیستوری و باطری اضافه همیشه در خانه داشته باشید .
 - ۵ - برای پیشگیری از خطر حریق احتیاط های لازم را بنمائید.
- ب - اقدامات لازم خارج از منزل
- ۱ - به زیر چارچوبهای پولادی یا ساختمانهای بتونی پناه برید .
 - ۲ - در گودالی دراز کشیده سر خود را با دست محافظت کنید.
 - ۳ - اگر مجبورید حرکت کنید در جهت عمود بر مسیر گردباد حرکت کنید.
 - ۴ - در خانه سیار یا اتومبیل متحرک نمانید.
 - ۵ - از ساختمانهایی با سقف شیروانی دور شوید.
 - ۶ - هر گونه اتصال سست به نوبه خود خطرناک خواهد .

* فصل پانزدهم

آسیب های ناشی از گرما و سرما : تنظیم حرارت بدن

حرارت بدن به پنج طریق از بدن خارج می شود: تنفس ، تهویه ، تشعشع ، تبخیر ، هدایت گرمائی

الف - تنظیم درجه حرارت بدن زمانی که دمای محیط از دمای بدن بیشتر باشد با :

- گشاد شدن رگها - عرق کردن - کاهش فعالیت عضلات دمای اضافی بدن دفع می شود

ب - تنظیم درجه حرارت بدن زمانی که دمای محیط از بدن کمتر باشد:

- گردش خون کاهش می یابد. - رگهای سطحی منقبض تنگ می شوند.

- از عرق کردن بدن جلوگیری می شود. - ایجاد لرزه در عضلات موجب ایجاد حرارت در بدن می شود.

و با تدابیر فوق دمای بدن حفظ شده و از دفع اضافی حرارت جلوگیری به عمل می آید.

آسیب های ناشی از گرما (گرمزدگی)

- حمله گرمائی

- خستگی گرمائی

- گرفتگی عضلات ناشی از گرما

ورزشکاران و کارگرانی که در محیط های بسته یا مشاغل دشوار کار می کنند ، بیماران و الکلی ها ، افراد چاق ، مسن و کودکان و ... استعداد بیشتری برای آسیب های گرمائی دارند.

حمله گرمائی

این ناراحتی یکی از شرایط واقعی تهدید کننده حیات است که ۷۰ - ۲۰٪ موارد به مرگ می انجامد که بدان آفتاب زدگی گویند. در این مواقع مکانیزم های خنک کننده بدن از کار می افتد و تعریق صورت نمی گیرد بنابراین دمای داخلی بدن به شدت بالا رفته و موجب آسیب های شدید مغزی ، معلولیت و مرگ می شود. دو نوع حمله گرمائی وجود دارد : یک نوع کلاسیک (افراد مسن و بیمار) که اصلاً تعریق ندارند . ۸۰٪ مرگها در بالای ۵۰ سال است و نوع کششی (بدنبال فعالیت جسمانی) ، که همراه با تعریق است.

عوارض : در صورت پیشرفت حمله گرمائی عوارض زیر در بدن دیده می شود.

- نارسائی قلبی - تورم مغز ، تشنج ، اغما و مرگ - نارسائی کلیه - نارسائی کبد - فشارخون بالا

کمکهای اولیه

اساس کمکهای اولیه در حمله گرمائی بر مبنای سرد کردن فوری پوست است .

- مصدوم را از محیط گرم دور کرده ، ABC را بررسی کرده و اقدامات لازم را انجام دهید.

- با در آوردن لباسهای مصدوم تا حد امکان وی را با یکی از روشهای زیر خنک کنید.

الف - قراردادن در وان آب سرد (دهان و بینی خارج از آن)

ب - قرار دادن کیسه آب یخ بر پیشانی ، بازوها دورگردن ، پهلو ، شکم ، کنار زانو و روی پا

ج - پیچیدن بدن برهنه وی دور ملحفه و مرطوب کردن آن با آب سرد یا قرار دادن جلوی پنکه یا کولر تا دمای او به ۳۹/۴ درجه برسد. اگر لرز کرد سرد کردن را به کندی انجام دهید و حین انتقال به بیمارستان دمای بدن او را کنترل کنید تا در صورت بالا رفتن مجدد دما را پایین آورید.

۲ - به مصدوم هرگز نوشیدنی داغ با مواد الکلی ندهید . استامینوفن نیز تاثیری ندارد.

۳ - مصدوم را به بیمارستان برسانید حتی اگر دمای بدنش کاهش یابد.

علائم حمله گرمائی

*دهان خشک*تنفس تند و عمیق*سردرد و سرگیجه*مردمک تنگ*گرفتگی عضلات*پوست خشک، داغ و قرمز*تهوع و استفراغ*کاهش فشار خون

خستگی گرمائی

شایعترین نوع گرمزدگی است بدنبال فعالیت زیاد در محیط های گرم و مرطوب و تعریق شدید بدن مقدار زیادی آب و املاح (بویژه سدیم) را از دست می دهد . مغز برای کاهش حرارت خون به سمت پوست منحرف می کند و فرد دچار شوک خفیفی می شود.

علائم خستگی گرمائی

- پوست مرطوب و خمیری - رنگ پریدگی - سردرد - مردمک گشاد

- درجه حرارت طبیعی یا پایین - ضعف و بی حالی - غش - بی اشتها و تهوع

کمکهای اولیه

- مصدوم را از محیط گرم خارج کنید اگر لرز ندارد با کمپرس سرد یا جریان هوای خنک ، وی را خنک کنید.

- لباس های مصدوم را شل کرده ، به پشت خوابانیده ، پاهای او را ۳۰-۲۵ سانتی متر بالا نگه دارید.

- اگر به هوش است هر ربع، تا یک ساعت به او نصف لیوان ORS بدهید.

- اگر بی هوش است بدن او را با اسفنج خیس مرطوب کنید.

- اگر استفراغ کرده ، استفراغ و ABC را سریعاً کنترل کنید.

گرفتن عضلات ناشی از گرما (کرامپ عضلانی گرمائی)

در ادامه خستگی گرمائی و تعریق شدید و از دست رفتن املاح و مایعات عضلات (بخصوص بازو ، ساق و شکم) منقبض شده و درد رخ می دهد.

علائم کرامپ گرمائی: خستگی ، غش ، ضعف ، شکم سفت ، تهوع و استفراغ ، وضعیت روانی طبیعی ، گرفتگی و درد عضلات

کمکهای اولیه

- مصدوم را فوری از محیط گرم خارج کنید.

- هر ۱۵ دقیقه نصف لیوان ORS به او بدهید.

- عضلات گرفته را کمی بکشید (ماساژ درد را زیادتر می کند).

- مصدوم تا ۲۴ ساعت فعالیت شدید نداشته باشد.

- اگر بهبودی حاصل نشد یا صدمات و جراحات دیگری نیز وجود داشت ، او را به مرکز درمانی انتقال دهید.

آسیب های ناشی از سرما : ۱- سرما زدگی عمومی ۲- یخ زدگی

سرما زدگی عمومی

یکی از عوامل تهدید کننده حیات محسوب می شود . میزان مرگ ومیر بیش از ۸۷٪ می باشد . سه نوع سرما زدگی وجود دارد.

۱- خفیف (۳۲-۳۵ درجه) ۲- متوسط (۲۸-۳۲ درجه) ۳- شدید (دمای بدن کمتر از ۲۸ درجه)

عوامل ایجاد سرمازدگی

- مراجعه با سرما - داروها (فنوباریتال ، دیازپام ، مورفین و ...) - عمل جراحی

- افتادن در آب - از دست رفتن خون - بیماریهای داخلی (قلبی ، کلیوی ، سکتی ، سرطان) - بی تحرکی - سن بسیار زیاد یا کم

مراحل سرمازدگی

- لرز - خواب آلودگی و گیجی و منگی - کاهش محسوس سطح هوشیاری - کاهش علائم حیاتی و فشار خون

علائم سرمازدگی

- کبودی لب و انگشتان - گیجی و منگی - از دست رفتن شعور - لرز و سرگیجه - کاهش حافظه وفشار خون

- تکلم آهسته ومشکل - خستگی بفرط - تند تند خوردن - سفتی عضلات - کاهش و ضعف و نبض تند

کمکهای اولیه

- لباسهای خیس مصدوم را خارج نموده ، او را خشک کنید.

- مصدوم را گرم کنید ، با در آغوش گرفتن مصدوم توسط امدادگر یا پیچاندن بین یک پتو .

- مصدوم را با دقت حمل کنید . و به او اکسیژن بدهید.

- تنفس و نبض وی را کنترل کرده در صورت نیاز CPR را شروع کنید و به مرکز درمانی منتقل کنید.

شیوه های گرم کردن مصدوم

- استفاده از وان آب گرم (زیر ۴۴ درجه) ، دستها و پاهای مصدوم را بیرون قرار دهید (مصدوم بی هوش را داخل وان نگذارید) .

- قرار دادن کیسه های آب گرم در سر و گردن ، قفسه سینه ، کشاله ران .

- بغل گرفتن مصدوم یا خوابیدن پهلوی مصدوم .

- از تکان دادن مصدوم حین انتقال ، مصرف زیاد نوشیدنیهای گرم ، گرم کردن سریع در سرما زدگی شدید پرهیز کنید.

- دستها و پاها (اندامها) و تنه را در یک زمان گرم نکنید.

یخ زدگی

یخ زدگی اغلب همراه با سرما زدگی عمومی می باشد و در طی آن یک یا چند عضو بدن یخ زده از کار می افتد . (۷۰٪ بدن از آب تشکیل شده است).

شایعترین محل ها برای یخ زدگی به ترتیب عبارتند از: **دستها ، پاها ، گوش ، بینی ، گونه ها**

عواملی که احتمال یخ زدگی را افزایش می دهند عبارتند از :

- هر نوع آسیب - سن زیاد و نوزان - کفش تنگ - مصرف الکل - لباسهای خیس - ارتفاع بالا - خونریزی زیاد - سیاهپوستان

مراحل یخ زدگی

الف - یخ زدگی انتهائی : نوک انگشتان ، بینی ، ادامه گوش و گونه که معمولاً خونرسانی کمتر است . سپس:

ب - یخ زدگی سطحی : که پوست سفید و خمیری شده و حین ذوب شدن درد و تورم وتاول دارد . نهایتاً :

ج - یخ زدگی عمقی : که رنگ پوست سفید یا کبود است و احتمال از بین رفتن عضو دارد .

درجات یخ زدگی

- ۱- یخ زدگی درجه یک: پوست سفید است. پس از گرم کردن، خشک، قرمز، داغ و همراه با خارش، سوزش و تورم می شود.
- ۲- یخ زدگی درجه دو: پوست سفید و تاول دار (دارای مایع شفاف) است. پس از گرم کردن رنگ مایع تاول بنفش شده و تورم و سوزش شدید دارد.
- ۳- یخ زدگی درجه سه: پوست پوشیده از تاولهای ریز کوچک، عمقی و تیره رنگ است. پس از گرم کردن رنگ مایع تاول به رنگ خون در آمده و تورم شدید کرده و بسیاری از بافتها نیز می میرند.
- ۴- یخ زدگی درجه چهار: تمام بافتها حتی عضلات و استخوانها نیز یخ زده و منجمد شده، پوست سفید یا بنفش بوده، هیچ تورم، درد، یا تاولی دیده نمی شود. بافتها مرده و بعد از مدتی دچار قانقاریا (سیاه شدن) می گردند.

اقدامات و کمکهای اولیه

- در صورت احتمال یخ زدگی مجدد و یا نزدیک بودن به مرکز درمانی عضو را گرم نکنید. در حالی که فاصله تا مرکز درمانی زیاد است شیوه گرم کردن سریع و مرطوب به گرم کردن آهسته ترجیح داد.
- لباسها و وسایل فشارنده (انگشتر و...) را خارج کنید.
- قسمتهای یخ زده را داخل آب ۳۸-۴۲ درجه قرار دهید (دمای آب را با افزودن آب داغ حفظ کنید) به مدت ۴۰-۲۰ دقیقه تا زمانی که بافت نرم و انعطاف پذیر شود ادامه دهید.
- گوش و صورت را با پارچه گرم و مرطوب گرم کنید.
- در صورت ایجاد درد از استامینوفن استفاده کنید.
- حین انتقال مصدوم باید یک تخته چوب (صاف و بدون حرکت) انتقال دهید. اجازه ندهید روی عضو یخ زده راه برود و با لباس و ملحفه تماس پیدا کند. بدن مصدوم را نیز گرم نگه دارید. به تاولها دست نزنید و چند تکه گاز خشک و استریل بین انگشتان قرار دهید. و بدون مالش دادن عضو، عضو یخ زده را آرام بالا نگه دارید.
- برای گرم کردن مصدوم از وسایل گرم کننده (بخاری و...) استفاده نکنید.
- به مصدوم اجازه سیگار کشیدن ندهید. تا حد امکان از شیوه گرم کردن سریع و خشک (زیر بغل قرار دادن دستها) استفاده نکنید.
- حین انتقال سریع مصدوم به مرکز درمانی، مراقب باشید مجدد یخ نزند. علائم حیاتی وی را (۵ دقیقه) کنترل کنید و به او اکسیژن بدهید.

* فصل هفدهم

حمایتهای روانی

فاجعه: فاجعه حوادث غیر مترقبه شدیدی است که به طور موقت جریان عادی زندگی را متوقف کرده و موجب فشار روانی برای فرد و جامعه می شود. عوارض فاجعه

- ۱- عوارض نخستین: منظور تعدادکشتگان، مجروحان و آوارگان است معمولاً به خوبی منعکس می شوند.
 - ۲- عوارض ثانویه: خسارات روانی، اجتماعی و اقتصادی جامعه است که معمولاً به علت ناشناخته و پنهان ماندن آنها عوارض آن سالیان سال بر جامعه و نسل های بعدی باقی می ماند.
- بدنبال هر فاجعه سه نوع آسیب در سلامت روانی، سلامت جسمانی، و بنیانهای محیطی و زندگی رخ می دهد. بیشترین آسیبهای متوجه کسانی است که در معرض تاثیر مستقیم سانحه قرار گرفته اند. گروههای دیگری از جمله بستگان و دوستان آنها، کارکنان گروههای امدادی و گروههای کثیری از مردم که هم از نظر روانی و هم به دلیل کمکهای داوطلبانه متحمل خساراتی می شوند.

واکنشهای روانی در مراحل مختلف فاجعه

- انسان ها در رویارویی با فجایع و حوادث واکنشهایی از خود بروز می دهد که به پنج مرحله تقسیم می شود:
- ۱- مرحله تماس با ضربه: دقایق اول، فرد دچار ترس یا بهت شده، گیج و درمانده شده، قدرت هیچ کاری را ندارد.
 - ۲- مرحله قهرمان نمائی: در ساعات اولیه ممکن است، فرد احساس کند که باید کاری انجام دهد، لذا به صورت داوطلبانه و معمولاً گستاخانه وارد عمل می شود. که بایستی این افراد را درک نمود و در صورت امکان کمکهای آنها را در جهت صحیح سوق داد.
 - ۳- مرحله فراموش کردن غم: به دلیل همدردی و یاری اطرافیان طی یک هفته یا چند ماه بعد، فرد تعادل روانی خود را بدست می آورد.
 - ۴- مرحله مواجهه با واقعیت: فرد آسیب دیده مجدداً روحیه خود را از دست داده و احساس می کند به اندازه کافی حمایت و کمک رسانی نمی شود.
 - ۵- مرحله تجدید سازمان: در این مرحله به تدریج درک می کنند که باید متکی به خود باشند و زندگی خود را بازسازی می کنند.

استرس چیست؟

هرگاه فشاری بر شخص وارد شود واکنشی در او ایجاد می شود، این واکنش علائم جسمانی و روانی دارد که منجر به تغییراتی مانند دلهره و تشویش درونی فرد می گردد. در واقع واکنش به محرکهای درونی، بیرونی را استرس گویند.

- عوامل متعددی در فجاج ایجاد استرس می کنند از جمله دیدن صحنه های ناراحت کننده ای مانند تخریب منازل ، جنازه عزیزان ، بدنهای متلاشی شده ، شنیدن فریادهای درخواست کمک و شاهد زجر دیگران بودن و علاوه بر آن تحمل درد مجروحیت ، سرما ، گرما ، تشنگی ، گرسنگی ، از دست دادن اموال و ... ، مجموعه ای است که استرس شدیدی بر افراد وارد می کند . که در اصطلاح روانشناسی ایجاد استرس پس از فاجعه می کنند. انسانها بسته به درجه آسیب پذیری شان ، تاثیرات مختلفی از استرس می گیرند . چنانکه نشانه های استرس معمولاً با فاصله کوتاهی و طی چند روز بعد از فاجعه پدید می آید و چنانچه اقدامات درمانی مناسبی به عمل آید به ندرت بیش از ۶ ماه به طول می انجامد . ولی گاهی پیامدهای فاجعه آنچنان در افراد پایدار می گردد که ممکن است سالها به درازا بکشد و فرد یا افراد مصیبت دیده را از انجام حداقل وظایف روزمره خود خانواده حرفه و اجتماعی باز دارد. علائم و نشانه های استرس پس از ظاهر شدن ، یا پیوسته هستند و یا به صورت حملات عود کننده در می آیند.

تشخیص اختلال استرس پس از فاجعه

تشخیص اختلال استرس پس از فاجعه بر اساس چهارعلامت و نشانه صورت می گیرد که عبارتند از :

- ۱ - قرار گرفتن مستقیم در معرض عامل استرس زای شدید که ماورای تجربیات عادی انسان است .
 - ۲ - تجسم مکرر و مزاحم صحنه حادثه در هنگام بیداری ، خواب یا با مشاهده عوامل یاد آوری کننده حادثه .
 - ۳ - بی تفاوتی و بی علاقه گي وجود عاطفی در مواردی از قبیل روابط خانوادگی ، تفریحات و فعالیتهای فوق برنامه .
 - ۴ - تحریک پذیری به صورت اختلال در خواب ، حمله های خشم ، اختلال در تمرکز حواس و حافظه .
- البته علائم یاد شده در همه افراد به صورت یکسان ظاهر نمی شود به طوری که در کودکان و سالمندان ، افراد مجرد و بیکار ، مبتلایان به مواد مخدر و یا افرادی که مبتلا به بیماری می باشند ، شدیدتر است .

توصیه هایی چند جهت کاهش استرس

ساده ترین روشهایی که برای درمان اختلالات و واکنش های روانی در بازماندگان سوانح طبیعی مورد استفاده قرار می گیرند تکنیک های رفتاری هستند که توسط کارکنان امور بهداشتی و امدادگری قابل اجرا و آموزش می باشند . علاوه بر آن حمایت روانی فردی و گروهی و دارو درمانی برای برخی از اختلالهای روانی ضرورت دارد که باید توسط روانپزشک ، روانشناس و پزشکان عمومی ارائه شود . شما می توانید روشهای زیر را در برخورد با افرادی که قادر به مقابله مناسب با استرس نیستند بکار گیرید :

۱ - روشهای زیادی برای احساس آرامش وجود دارد . افراد مختلف با شیوه های متفاوتی از قبیل مطالعه ، آواز خواندن ، گوش دادن به موسیقی ، نماز خواندن و دعا کردن ، قرآن خواندن و استراحت و احساس آرامش می کنند . افراد مبتلا به استرس را تشویق کنید تا روشهایی را که قبلاً در موقع بروز مشکلات استفاده می کردند بکار گیرند.

۲ - برای افرادی که به علت تخریب محل زندگی خود در اردوگاه زندگی می کنند ، حضور و تجمع خویشاوندان و دوستان در یک محل آرامش بخش خواهد بود . بخاطر داشته باشید که در اردوگاههای خیلی شلوغ نیز عده ای احساس تنهایی می کنند. آنها را تشویق کنید تا فعالیتهای مفیدی در اردوگاه به عهده بگیرند ، حتی فعالیتهای خیلی کوچک نیز آرامش بخش خواهد بود.

۳ - مردم را تشویق کنید تا با افراد با نفوذ اردوگاه که نسبت به آنها خوش بین هستید صحبت کنید.

۴ - همیشه نمی توان از ازدحام و محدودیتهای جلوگیری کرد . اما در حد امکان سعی کنید که افراد تحت استرس به مواد غذایی ، آب و درمانهای دارویی ضروری دسترسی داشته باشند.

۵ - استراحت شبانه ضروری است مردم را تشویق کنید که سر و صدای شبانه را کاهش دهند . اگر لازم دیدید زمان مشخصی مانند ۱۰ شب تا ۶ صبح را جهت استراحت تعیین کنید.

تأثیر فاجعه بر افراد

به طور کلی استرس شدید فکر ، ذهن و جسم انسان را از انجام کارهای مفید باز می دارد و بسته به درجه آسیب پذیرشان تاثیرات مختلفی از استرس می گیرند . که در زیر به دو نمونه اشاره می گردد.

- عده ای به مواد مخدر روی می آورند . در این صورت باید به مردم توضیح داد که مواد مخدر راه صحیحی برای مقابله با استرس نمی باشد. چرا که اثرات شادی بخش آنها موقت و گذرا است و مضرات آنها بیشتر است که در طولانی مدت آشکار می شود . مواد مخدر باعث ایجاد ۱- اضطراب ، افسردگی و اختلال خواب می شود . ۲- اشتها و قوای مذهبی را تضعیف می کند . ۳ - منجر به از دست دادن رابطه صحیح با افراد خانواده و به دوستان شده ، و حتی آنها را مورد ضرب و شتم قرار می دهند. ۴ - توانایی انجام کار را تحلیل می دهد.

به افرادی که تحت فشار روحی هستند بیاموزید که تغذیه خوبی داشته باشند و از استراحت و فعالیت روزانه اجتناب نورزند . همچنین از منازعات و کشمکش ها خودداری کنند.

- عده ای نیز به داروهای آرامبخش روی می آورند در این صورت باید به آنان توضیح داد که این داروها ممکن است به خواب آنها کمک کنند اما در مواقع بیدار شدن احساس ناخوشایندی خواهند داشت . داروها الگوی خواب آنها را مختل می کنند.

بهتر است برای خوب خوابیدن :

- ۱ - در طول روز نخواستند مگر یک استراحت چند دقیقه .
 - ۲ - موقع عصر قدم بزنند .
 - ۳ - قبل از ساعت ۷ بعداز ظهر شام بخورند.
 - ۴ - از خوردن قهوه و چای پر رنگ بخصوص موقع عصر خودداری کنند.
 - ۵ - از جر و بحث در اوایل شب پرهیز کنید.
 - ۶ - از گوش دادن به موسیقی یا رادیو و تماشای تلویزیون و حتی مطالعه در شب تا دیر وقت خودداری کنند.
 - ۷ - از کشیدن سیگار در شب خودداری کنند.
 - ۸ - در صورت امکان قبل از خواب یک لیوان شیر میل کنند.
 - ۹ - قبل از خواب به مدت چند دقیقه بین دو ابروی خود را ماساژ دهند.
- در صورتیکه با اقدامات فوق بهبودی حاصل نشد به متخصصین روانپزشک یا روانشناس مراجعه نمایند. ممکن است اختلال خواب یکی از علائم اختلال روانی شدید باشد.

* فصل هجدهم

ایدز: ایدز یا سندرم نقص ایمنی یک بیماری ویروسی است که در اثر ورود ویروس HIV به بدن ایجاد می شود . و با تضعیف سیستم ایمنی فرد ، وی را در مقابل انواع بیماریها و عفونتها بی دفاع ساخته و سرانجام وی را به کام مرگ می کشاند.

مراحل بروز بیماری ایدز

۱ - مرحله آلودگی :

- الف** - مرحله پنجره : ویروس به بدن فرد وارد شده ولی نه هیچ علامتی دارد و نه با آزمایش قابل تشخیص است . زمان یک هفته تا ۱۶ ماه
- ب** - مرحله نهفتگی (دوره ی کمون): هیچ علامت ظاهری (علائم بالینی) ندارد ولی در آزمایش خون ویروس HIV دیده می شود.(۲۰ - ۵ سال) .
- ۲** - مرحله بیماری : در این مرحله نیروی دفاعی بدن کاهش یافته و علائم بیماری ظاهر می شود. تشخیص قطعی بیماری ایدز فقط از طریق آزمایش خون می باشد.

راههای ورود ویروس HIV به بدن (راههای انتقال ایدز):

- تماس جنسی با فرد - استفاده از سرنگ مشترک با فرد آلوده به ویروس ایدز

- دریافت خون و فرآورده های خونی آلوده یا دریافت اندام و پیوند بافت از بدن فرد آلوده به ایدز

- توسط لوازم تیز و برنده مثل تیغ و ... که قبلاً آلوده شده اند . (تیغ ، سرنگ ، مسواک و ...)

ویروس HIV از راههای زیر قابل انتقال نمی باشد:

- روابط اجتماعی مثل دست دادن ، بوسیدن ، در آغوش کشیدن . - شنا کردن در استخر

- استفاده از مواد و وسایل مشترک مثل : آب ، غذا ، ظروف ، لباس و رختخواب مشترک.

- استفاده از سرویسهای بهداشتی مشترک (توالت ، حمام و ...)

علائم (هشدار دهنده) بیماری ایدز

- بزرگ شدن غده لنفاوی - اسهال و تب بیشتر از یک ماه و عفونتهای شدید (ریه و ...)

- کاهش وزن بدن (بیش از ۱۰٪) و لاغری مفرط - تعریق شبانه ، خستگی و بی حالی

دقت کنید که : * افراد آلوده مدتها قبل از ظهور علائم بیماری ، می توانند دیگران را آلوده کنند در حالی که ظاهراً سالم اند. * ویروس از پوست سالم نمی تواند عبور کند . * بیماران مبتلا به ایدز مانند سایر بیماران نیازمند حمایت عاطفی و روانی می باشند.

راههای پیشگیری از ابتلا به ایدز

- پایبندی به اصول اخلاقی و انسانی و پرهیز از بی بند و باری جنسی .

- رعایت بهداشت فردی و عدم استفاده از وسایل دیگران مثل : تیغ ، مسواک و ...

- دریافت خدمات بهداشتی و درمانی فقط از افراد و مراکز قانونی بهداشتی درمانی .

- پیشگیری از اعتیاد به مواد مخدر بخصوص نوع تزریقی .

- استفاده از کاندوم .

- بالا بردن سطح اطلاعات و آگاهی خود و اطرافیان نسبت به بیماری ایدز و راههای پیشگیری آن .