

: از گرم شدن ناگهانی بدن جلوگیری شود چون در این صورت با گشاد کردن ناگهانی عروق سطحی بدن و هجوم خون و مایع بین نسجی به طرف این عروق گشاده شده ، قلب با افزایش حجم خون روبرو شده و دچار نارسایی حاد خواهد شد .

وضعیت بهبودی :

برای قرار دادن غریق در وضعیت بهبودی دو نفر منجی با یکدیگر همکاری می کنند . یک نفر سر غریق را برای باز نگه داشتن مجرای تنفسی حرکت می دهد و همزمان با آن منجی دیگر غریق را به پهلو قرار می دهد . لازم به تذکر است که هنگام به پهلو قرار دادن غریق بایستی منجی در سمت راست غریق جای گیرد . روی زمین زانو بزند . ابتدا سمت چپ غریق را باز کرده و به حالت افقی و تقریباً در یک زاویه قائمه نسبت به بدن وی دست راست او را روی سینه قرار داده سپس با یک دست بازوی راست یا زیر کتف راست غریق را گرفته و دست دیگر را زیر زانوی راست عبور داده و بر روی زانوی چپ وی اهرم کند و آنگاه میج پای راست را در پشت زانوی وی یا روی زمین می گذارد .



مزایای وضعیت بهبودی :

- (۱) زبان آزاد بوده و هیچگونه تمایل به عقب افتادن و مسدود کردن مجرای تنفسی ندارد .
- (۲) یک وضعیت ثابت و پایدار می باشد .
- (۳) هر گونه مواد زائد ، استفراغ و غیره بدون مانع و براحتی از دهان خارج می شود .
- (۴) مراقبت از علائم حیاتی ساده می باشد .
- (۵) باز کردن مجرای تنفسی بوسیله خم کردن سر به عقب و نگهداشتن فک در جلو آسان بوده و کنترل تنفس و نبض براحتی میسر می باشد .

علائم بهوش آمدن غریق :

- (۱) تکان خوردن و حرکت دادن بدن
- (۲) تنفس کردن خود به خود
- (۳) کوچک شدن مردمک چشم
- (۴) تغییر رنگ بدن
- (۵) ایجاد سرو صدا و کوشش برای صحبت کردن با اطرافیان

غریق نوع دوم :

در این گونه افراد نبض شریانی قابل لمس است اما غریق تنفس نمی کند و یا دارای تنفس ناقص و بی ثمر است . بنابراین بایستی تنفس مصنوعی را {دهان به دهان یا بینی} سریعاً شروع نمود .

ابتدا بایستی ۲ تنفس به غریق دهیم و او را چک کنیم که آیا تنفس می کند یا خیر. اگر تنفس کرد به غریق نوع اول تبدیل شده در نتیجه بایستی او را به حالت بهبودی برده و او را با پتو گرم نگه داشته اطراف وی را خالی نموده در صورت هوشیاری، دادن چای و نوشیدنیهای گرم باعث بازگشت بیمار به حالت عادی خواهد شد در غیر این صورت باید به عملیات تنفس مصنوعی ادامه دهیم و مرتباً نبض و تنفس وی را چک کنیم. ممکن است غریق نوع دوم به نوع سوم تبدیل شده که مفهوم آن این است که ضربانش را نیز از دست داده است. البته در بسیاری از غریق های نوع دوم با دادن دو تنفس اول غریق راه هوایی و تنفسش باز شده و شروع به نفس کشیدن می کند.

تنفس مصنوعی :

- ۱) مجرای تنفسی غریق را کاملاً از مواد زائد پاک نمایید.
- ۲) سر مصدوم را تا حد امکان به سمت عقب خم نموده و در وضعیت **High extension** قرار دهید.
- ۳) فک غریق را به طرف جلو بکشید تا زبان از حلق خارج شود.
- ۴) در روش تنفس مصنوعی دهان به دهان بایستی در هنگام دمیدن هوا به دهان غریق، بینی او را با دو انگشت سبابه و شست گرفت تا از خروج هوا از مجرای بینی جلوگیری شود و یا منجی با فشار گونه خود به سوراخهای بینی غریق از خروج هوا جلوگیری نماید.
- ۵) در هنگامی که تنفس مصنوعی انجام می گیرد دستها و انگشتان را روی قسمت بافتهای نرم گلو و گردن غریق نگذاشته مگر در زمانی که نبض شریانی گردن را کنترل می کنید.
- ۶) به هنگام دمیدن هوا به ریه های غریق بایستی لبهای منجی کاملاً بر روی اطراف دهان غریق چسبیده باشد تا از به هدر رفتن هوا جلوگیری به عمل آید.
- ۷) میزان و حجم هوایی که دمیده می شود با توجه به اندام غریق بسیار مهم بوده و بایستی حجم ریه غریق در نظر گرفته شود.
- ۸) اگر فکهای غریق قفل شده باشد احتمالاً نیازی به تنفس مصنوعی نمی باشد در غیر این صورت برای باز کردن فکها و دندانها کوشش ننمایید، بلکه یا از روش دهان به بینی و یا اینکه لبهای غریق را باز نموده از اطراف و میان دندان هوا را به ریه های غریق بفرستید و یا با انگشتان سبابه هر دو دست به انتهای فک و به طرف بالا و با انگشتان شست هر دو دست به روی چانه به طرف پایین فشار می آوریم. این نوع اهرم کردن به انتهای فک و روی چانه با انگشتان، دهان را به راحتی باز می نماید.



- ۹) در هنگام تنفس مصنوعی اگر مجرای تنفسی کاملاً باز نشده و یا منجی بیش از اندازه هوا به ریه های غریق بدمد و یا با فشار زیاد بدمد و ریه ها پر شده و مازاد آن وارد معده می شود.

«

»

این تورم معمولاً با استفراغ و فشار بیش از حد در ریه ها همراه بوده و در نتیجه نفس کشیدن را مشکل می نماید.

- الف) سر غریق را حداکثر به طرف عقب خم نمود .
 ب) فک غریق را در جلو نگه دارید .
 ج) در حین دمیدن بایستی به حجم هوا دقت نمود .
 د) اگر مجرای تنفسی مسدود باشد از دمیدن هوا خودداری نمایید .
 ۱۰) در هنگام بازدم دهان غریق را باز نمایید تا هوا به آسانی خارج گردد.
 ۱۱) - اگر دهان غریق به نحوی مجروح شده باشد بهتر است از روش دهان به بینی استفاده شود .
 ۱۲) بایستی در حین تنفس مصنوعی به فاصله هر دو دقیقه یا کمتر نبض شریان کاروتید کنترل شود .
 ۱۳) - تا زمانی که غریق به حالت اولیه و عادی برگشته است بایستی تنفس مصنوعی را ادامه دهد .
 ۱۴) - در حین تنفس مصنوعی و ماساژ قلبی بایستی هر چند لحظه منجیان جای خویش را عوض نمایند .
 ۱۵) به هنگام دمیدن به دهان غریق اطفال و کودک منجی بایستی لبهای خود را به اطراف بینی و دهان قرار دهد .
 ۱۶) - اگر در حین اجرای تنفس غریق استفراغ نمود، او را به پهلو بغلتانید و مجرای تنفسی وی را پاک کنید .



روش تخلیه آب معده :

اگر در قسمت شکم غریق ورم و یا باد کردگی مشاهده شود احتمال وجود آب اضافی در معده می باشد در چنین حالتی غریق را برای چند لحظه به شکم بخوابانید ، هر دو دست را زیر شکم نزدیک لگن خاصره قرار داده و به طرف بالا بکشید این امر موجب خارج شدن آب از معده خواهد شد .



مجرای تنفسی :

انسداد

گاهی اوقات منجی بعد از اینکه دو تنفس به غریق داد متوجه می گردد که هیچگونه حرکتی در قفسه سینه و شکم مشاهده نمی شود ، در چنین مواقعی احتمال اینکه عاملی مانع ورود هوا به داخل ریه های غریق شود بسیار زیاد بوده و بایستی آن عامل را دفع و مجرا را با استفاده از مانور هملیخ باز نماید .

روش تنفس مصنوعی دهان به بینی :

۱) سر غریق را کاملاً به سمت عقب خم کنید . ۱۲

۲) به وسیله انگشت سبابه روی تیزی استخوان فک غریق و شصت روی گردی چانه قرار داده و به طرف بالا فشار داده به طوری که دهان وی کاملاً بسته شود.

۳) منجی نفس عمیق کشیده و دهان خود را کاملاً روی بینی غریق قرار دهد.

۴) در حین عمل دمیدن بایستی از فشار بر روی قسمت نرم بینی و سوراخهای بینی جلوگیری شود.

۵) سپس دهان خود را از روی بینی برداشته و به وسیله فشار انگشت شصت دهان غریق را باز می کند.

۶) خروج هوا از راه دهان و بینی با شنیدن و یا احساس کردن کنترل نماید.

مزایای تنفس مصنوعی دهان به بینی نسبت به دهان به دهان :

به دلایل زیر روش تنفس مصنوعی دهان به بینی در مقایسه با تنفس مصنوعی دهان به دهان از مزایای بیشتر برخوردار می باشد.

در تنفس دهان به دهان به علت بالا بردن فشار حلق { 20cmHY } نفس دهنده حدود ۳۰٪ موارد هوا به جای وارد شدن در نای غریق به معده وارد می شود و مشکلات عدیده ای را به وجود می آورد و لذا نقشی در تنفس مصنوعی او ندارد.

در تنفس مصنوعی دهان به بینی فشار حلق { 10cmHY } هوا به سهولت وارد فضای نای شده و لذا چنانچه از راه بینی نفس داده شود وجود گونه های بینی مانع بالا رفتن فشار در حلق مغروق شده و لذا به سهولت وارد فضای نای می شود. البته در این روش از انتقال بیماری ها از جمله ویروس هیپاتیت (ورم کبد) به نام ویروس A و ویروس B non A و non جلوگیری می کند.

غریق نوع سوم :

هنگامی که یک غریق یا فرد مصدوم به تنفس قلبی نیاز دارد غریق نوع سوم می باشد و باید :

۱) مجرای تنفسی را باز نگه دارید .

۲) دو تنفس عمیق و سریع به غریق بدهید .

۳) با گرفتن و احساس نبض شریان ، سبات ضربان قلب را کنترل کنید .

۴) تنفس مصنوعی و ماساژ قلبی را توأم انجام دهید.

ماساژ قلبی :

هدف از ماساژ قلبی این است که با فشار عمودی که دستها بر روی استخوان سینه وارد می کند قلب را که در بین استخوان جناغ سینه و مهره ها قرار دارد فشرده کرده و عمل انقباض طبیعی قلب را به طریق مصنوعی صورت پذیرد .

روش ماساژ قلبی :

مصدوم باید به پشت دراز کشیده باشد . سطح زیر مصدوم سفت و محکم باشد و محل دور از ازدحام و شلوغی باشد .

۱) انگشتان و دست منجی بایستی در یک زاویه قائم نزدیک به زائده خنجری زیفوئید قرار گیرد .

۲) تمام فشار بایستی با انتهای کف دست وارد گردد.

۳) دست دیگر منجی مستقیماً روی دست اول قرار گیرد و با بدن تماس نداشته باشد .

۴) آرنجهای منجی بایستی کاملاً صاف و کشیده باشد .

۵) دستها هنگام ماساژ نبایستی از روی سینه برداشته شود .

۶ نکته مهمی که وجود دارد این است که بهتر است ناجی هنگام ماساژ قلبی در سمت راست مصدوم قرار بگیرد و دست راست غریق در بین دو زانوی ناجی قرار بگیرد تا فشار مستقیماً بر روی قلب باشد.



احیای قلبی ریوی توسط یک نفر :

در این وضعیت منجی ابتدا طبق اصول و روشهایی که قبلاً ذکر شد سریعاً راههای هوای مصدوم را باز کرده و سپس دو تنفس عمیق خود را در ریه های مصدوم می دهد (ضمن توجه به حرکات قفسه سینه) سپس شروع به احیاء قلب و ریه می کند ...

احیای قلبی ریوی توسط دو نفر :

در این روش احیاء قلبی ریوی که توسط دو نفر انجام می شود یکی از منجیان مسئول ماساژ دادن قلب و دیگری مسئول تنفس مصنوعی خواهد بود . در این حالت نیز بلافاصله باید راههای هوایی را باز کرده و دو دم عمیق خود را در ریه های مصدوم داده و سپس شروع به دادن تنفس مصنوعی و ماساژ قلبی بطور همزمان به ازاء هر ۵ ماساژ قلبی یک تنفس مصنوعی می دهند . منجی که مسئول تنفس مصنوعی است بعد از یک دقیقه انجام تنفس و ماساژ ، با گرفتن نبض گردنی (کاروتید) وجود یا عدم وجود نبض را کنترل می کند و سپس هر ۲ دقیقه یک بار کنترل می کند و سپس هر ۲ دقیقه یک بار کنترل انجام می گیرد .

تقسیم بندی تعداد تنفس در غریق نوع دوم از لحاظ سن و جنه :

به طور کلی غریق ها از لحاظ رده سنی به سه دسته تقسیم می شوند که در غریق نوع دوم و سوم تفاوتی نمی کند

- ۱) گروه نوزادان : از تولد تا یک سالگی در هر ۳ ثانیه یک تنفس بسیار آرام و کم حجم
- ۲) کودکان : از ۱ سال تا ۸ سالگی در هر ۴ ثانیه یک تنفس آرام و ممتد با حجم متوسط
- ۳) بزرگسال : از ۸ سال به بالا در هر ۵ ثانیه یک تنفس آرام و ممتد با حجم کافی و متناسب

قابل ذکر است که حجم هر تنفس بر اساس جنه افراد قابل تغییر است که به اندازه و حجم ششها بستگی دارد . به طور مثال یک مرد میانسال در هر دقیقه نیاز به ۱۰ تا ۱۲ نفس آرام و ممتد با حجم عمیق و کافی دارد .

تقسیم بندی تعداد تنفس و ماساژ قلبی در غریق نوع سوم :

سیستم C.P.R در طول سالهای گذشته دستخوش تغییراتی شده است تا اینکه در سالهای اخیر به یک نوع نظم خاصی رسیده بود که ما هر دو سبک آن را برای شما شرح خواهیم داد لازم به ذکر است که محتوای این نوشتار حاوی آخرین اطلاعات در مورد موضوعات کمک های اولیه و فوریت های پزشکی که از کتابهای کمک های اولیه صلیب سرخ جهانی به فارسی ترجمه شده تهیه شده است که در اختیار شما ناجیان و امداد گران عرصه نجات غریق و آتش نشانی قرار خواهیم داد .

گروه های سنی جهت C.P.R در روش یک نفره قدیم :

گروه یک (نوزادان تا یک سال : ضربان ۱۱۰-۱۰۰ ، تنفس ۲۵-۲۰ در هر ۳ ثانیه ۱ تنفس ۵ ماساژ
گروه دو (خردسالن تا ۸ سال : ضربان ۹۰-۸۰ ، تنفس ۲۰-۱۵ در هر ۴ ثانیه ۱ تنفس ۵ ماساژ
گروه سه (بزرگسالان ۸ سال به بالا : ضربان ۷۰-۶۰ ، تنفس ۱۰-۸ در هر ۵ ثانیه ۲ تنفس و در هر ۱۰ ثانیه ۱۵ ماساژ
« در روش دو نفره نیز به تمامی گروه در میزان زمان تمام شده در بالا به ازاء ۱ تنفس ۵ ماساژ داده می شود »

تعداد شمارش :

مقدار فشار ماساژ (جابجایی) :

گروه یک (یک - دو - سه - چهار - پنج)
گروه دو (۱۰۱ - ۱۰۲ - ۱۰۳ - ۱۰۴ - ۱۰۵)
گروه سوم (۱۰۱ - ۱۰۲ - ۱۰۳ - ۱۰۴ - ۱۰۵)
گروه یک (گروه یک) نوزادان ۱۲ میلیمتر
گروه دو (گروه دو) خردسالن ۲ تا ۳/۵ میلیمتر
گروه سه (گروه سه) بزرگسالان ۴ تا ۵ میلیمتر

گروه های سنی جهت C.P.R در روش یک نفره جدید :

گروه یک (نوزاد از تولد تا یک سال : ۱/۲ تا ۲/۵ سانتیمتر میزان فشار ۲۰ تنفس ۳۰ ماساژ قلب (۱/۵ تا ۲/۵)
گروه دوم (کودک از یک تا ۸ سال : ۲/۵ تا ۳/۸ سانتیمتر (۲/۵ تا ۴) تنفس ۲۰ ماساژ قلب
گروه سوم (بزرگسال از ۸ سال به بالا) ۳/۸ تا ۵ سانتی متر (۴ تا ۵) تنفس ۲۰ ماساژ قلب

وضعیت دستها و محل قرار دادن آنها :

گروه یک (یک انگشت پایین تر از خط فرضی بین دو نوک پستان کودک و با دو انگشت
گروه دو (در راستای خط فرضی شروع گودی زیر بغل بطرف مرکز سینه تقریبا دو انگشت بالای استخوان خنجری با
پاشنه یک دست
گروه سه (دو انگشت بالاتر از جناق سینه (استخوان و زائده خنجری) با دو دست
(

الف) غریق در آب شور :

تناسب نمک در پلاسماي خون ۹ گرم در هزار گرم می باشد . در حالی که در آب دریا حدود ۳۰ تا ۴۰ گرم در هر ۱۰۰ گرم است زمانی که آب شور وارد ریه ها می شود توسط حباب های ریه یا مویرگها با سرم خون تماس پیدا کرده و سرم خون از مجرای مویرگها خارج شده و به ریه می ریزد که گاه تا به یک لیتر می رسد و با غلیظ شدن خون و افزایش غلظت سدیم پلاسما ، حجم خون کاهش یافته و همچنین حجم مایعات داخل ریه افزایش می یابد سبب تنفس قطع و مرگ نسبت به آب شیرین دیرتر (ظرف ۱۲-۸ دقیقه) اتفاق می افتد . آب استخر نیز به خاطر وجود کلر ، ادرار ، عرق ، آرایش ، جزء آبهای شور محسوب می شود .

ب) غریق در آب شیرین :

برعکس آب شور وقتی فردی در آب شیرین غرق می شود مقداری آب وارد ریه ی وی می گردد و از طریق جدار مویرگها وارد خون شده و حجم خون و افزایش داده و در نتیجه قلب سریعاً خسته شده و به جای انقباض دچار لرزش می گردد و از کار باز می ماند و پس از ۳ تا ۵ دقیقه نفس نیز قطع می گردد البته بر حسب آمار جهانی در هر یک میلیون نفر یک نفر دچار غرق شدگی در آب شیرین می شود.

کمک های اولیه و فوریت های امداد

کمک های اولیه به تمامی اقدامات مثبت و مراقبت های ویژه ای گفته می شود که بلافاصله پس از وقوع حوادث و یا در حین انتقال مصدوم یا مصدومین به مراکز درمانی صورت می گیرد .

که مهمترین اهداف آن عبارتند از :

(۱) نجات جان مصدوم

(۲) پیشگیری از وخیم شدن حال مصدوم

(۳) افزایش احتمالی بهبودی مصدوم

مهمترین خصوصیت امداد گر مهارت و خونسردی است و با قاطعیت ، آگاهی و سرعت عملی که دارد می تواند به مصدوم یاری برساند که این خصوصیات همراه با نظم و مدیریت در کار و وظیفه شناسی و ابتکار عمل با تکمیل کننده شخصیت یک امداد گر می باشد .

یکی از مهمترین خطراتی که سلامتی امدادگر را در حین ماموریت تهدید می کند انتقال بیماری از مصدوم به او و ایجاد عفونت است و برای جلوگیری از عفونت باید با دستهای شسته با آب و صابون و استفاده از وسایل ایمنی مانند دستکش می باشد . واکسیناسیون نیز برای امدادگران لازم و ضروری است .

علائم حیاتی Vital signs :

عبارتند از : میزان سطح هوشیاری - تنفس - نبض - درجه حرارت - فشار خون

اولویت های اورژانسی و ارزیابی اولیه :

(۱) باز بودن مجاری تنفسی

(۲) برقراری تنفس

(۳) وجود و برقراری ضربان قلب

(۴) کنترل خونریزی



گرمزدگی Heat stroke:

افزایش دمای داخلی بدن به بالاتر از ۴۱ درجه سانتی گراد (۱۰۶ درجه فارنهایت) که معمولاً با گرفتگی عضلات، گرما و خستگی شروع شده و در نهایت به گرمزدگی ختم می شود. این حالت در هنگام فعالیت شدید در آب و هوای گرم به سادگی اتفاق می افتد.

علائم زودرس آن عبارتند از:

- ۱) تعریق شدید
 - ۲) سردرد
 - ۳) تهوع و استفراغ
 - ۴) وزوز گوش
 - ۵) افزایش تعداد و عمق تنفس و اختلال هوشیاری
 - ۶) افزایش سریع ضربان قلب و ضعیف شدن نبض
 - ۷) در موارد شدید تر ممکن است لرزش یا تشنج و حتی کمای عمیق رخ دهد.
- بدون درمان، مصدوم قربانی گرمزدگی در معرض ایجاد آسیب های غیر قابل بازگشت مغز، کلیه ها و کبد می باشد و خطر مرگ همواره این افراد را تهدید می کند.

برای کمک به مصدوم دچار گرمزدگی به صورت زیر عمل کنید:

- ۱) مصدوم را بر روی یک سطح صاف بخوابانید و پاهای او را بالا ببرید
- ۲) لباسهای بیمار را خارج کرده و روی بدن او آب ولرم بپاشید تا دمای بدن آرام کاهش یابد
- ۳) توجه داشته باشید که برای درمان گرمزدگی نباید از حمام های یخ و کیسه های یخ و حتی آب سرد استفاده کرد
- ۴) مقداری مایعات نسبتاً خنک به مصدوم بدهید
- ۵) بیمار را با اورژانس سریعاً به بیمارستان منتقل کنید

مسمومیت غذایی (Poisoning):

منظور از مسمومیت غذایی واکنش دستگاه گوارش در برابر اغذیه است که بسموم مترشح از میکروبیهای آغشته بوده و وجود سم است که ایجاد التهاب در دستگاه هاضمه می نماید.

علائم:

- ۱) سردرد
- ۲) حالت تهوع
- ۳) استفراغ
- ۴) درد معده
- ۵) اسهال
- ۶) ضعف
- ۷) درد عضلانی

در معالجه اولیه:

اگر مصدوم بیهوش نباشد او را وادار به استفراغ نمایید بجز درمورد خوردن اسید های قلیایی و نفت. برای این منظور می توان مصدوم را وادار به قرقه آب و صابون کرده و یا کمی گرد خردل را در آب حل کرده و به وی بخورانید و یا یک قاشق چای خوری نمک در آب حل کرده و به مصدوم خورانده تا تحریک شده و استفراغ نماید. بهترین معالجه اولیه در مسمومیت های ناشی از گاز کلر خوراندن شیر و یا دوغ به مصدوم می باشد.

اقدامات اولیه در آسیب های عضلانی ، اسکلتی :

نحوه برخورد با آسیب های عضلانی ، اسکلتی شامل درمان اورژانس عضلانی اسکلتی و دیگر نواحی بدن بسیار مهم است. برخورد صحیح در مراقبت های اورژانسی ، باعث کاهش عوارض ، پیشگیری از تشدید ضایعه و تسرع بهبودی می گردد و نقش بسیار تعیین کننده ای دارد .

مراقبت های فوری شامل :

- ۱) کنترل خونریزی : عضو آسیب دیده را بالاتر از سطح قلب نگه دارید .
- ۲) درمان التهاب زودرس : از ماساژ با کیسه یخ استفاده نمایید .
- ۳) کاهش درد : یخ کوبیده شده را درون یک پارچه مرطوب پیچیده و روی آن سطح آسیب دیده بگذارید .
- ۴) آتل بندی : عضو آسیب دیده را بی حرکت کرده و از آتل بادی استفاده نمایید .
- ۵) مفصل یا مفاصل صدمه دیده را با باند کشی و از پایین به بالا بانداز نمایید .
- ۶) مصدوم را گرم نگه دارید از وجود گردش خون طبیعی در عضو بانداز شده مطمئن شوید .
- ۷) مراقبت های انتقالی را انجام دهید .

شکستگی (Fracture) :

شکستگی جزو صدماتی است که نجاتگران و امدادگران در تصادفات بسیار با آن برخورد می کنند البته سقوط از ارتفاع و ضربه های مستقیم و غیر مستقیم از علل دیگر وقوع آن است . شکستگی انواع مختلفی دارد از جمله شکستگی باز است که در آن استخوان شکسته از پوست خارج نشده و جراحی وجود ندارد در شکستگی باز استخوان پس از شکستگی از پوست خارج شده و خونریزی را در پی دارد . در شکستگی ساده نیز استخوان به دو قسمت تقسیم می شود و در نوع شکستگی مرکب استخوان شکسته به چند بخش تقسیم می شود در بعضی موارد ساده تر نیز فقط استخوان مو برداشته و ترک می خورد به این صورت که در استخوان شیار یا شکاف ایجاد می شود اما استخوان از شکل طبیعی خود خارج نمی شود .

علائم :

- ۱) درد شدید یا بسیار شدید در محل آسیب دیده
- ۲) تغییر شکل استخوان
- ۳) تورم
- ۴) انقباض شدید عضلات اطراف منطقه آسیب دیده
- ۵) وجود جراحت و خونریزی در شکستگی باز و مشاهده بخشی از استخوان شکسته
- ۶) بی قراری - کاهش هوشیاری و اغماء

کمک های اولیه :

- ۱- پس از بررسی علائم حیاتی اگر شکستگی باز است ابتدا به کنترل خونریزی پرداخته و سپس به ثابت نگه داشتن عضو مصدوم اقدام نمایید .
 - ۲- عضو مصدوم را با آتل ثابت کنید .
 - ۳- در صورت امکان در محل آسیب دیده کیسه یخ اعمال کنید تا باعث کاهش درد و خونریزی شود .
 - ۴- مصدوم را گرم نگه داشته و از وجود گردش خون طبیعی در عضو آتل بندی شده مطمئن شوید .
 - ۵- انتقال بیمار به مراکز درمانی .
- توجه: هرگز درصدد جا انداختن و حرکت عضو مصدوم بر نیائید .

خونریزی Bleeding:

از قطع عروق خونی به وجود می آید به طور کلی خارج شدن از فضای طبیعی رگها می باشد .
الف) خونریزی خارجی: در اثر ضربه و یا برخورد جسم تیز با بافت خارجی پوست ایجاد شده و تولید زخم می نماید

روش درمان:

- ۱) بیمار را در وضعیت مناسب قرار دهید . (معمولا خوابیده)
- ۲) قسمتی را که خونریزی می کند بالاتر از قسمتهای مختلف بخصوص قلب قرار داده جز در مورد شکستگی ها
- ۳) به لخته ها دست نزنید
- ۴) اجسام خارجی قابل دیدن را برداشته و خارج نمایید .
- ۵) بر روی زخم مستقیم فشار بیاورید
- ۶) بر روی زخم کمپرس یخ و همچنین گاز استریل گذاشته و بانداژ نمایید.
- ۷) قسمت ضایعه دیده را بی حرکت نمایید و اگر در نزدیکی مفصل است آن را توسط آتل بی حرکت نمایید .
- ۸) اگر بعد از گذاشتن گاز استریل و بانداژ باز هم خونریزی ادامه پیدا کرده بدون برداشتن گاز و بانداژ اولیه دوباره بر روی آن گاز استریل و سپس بانداژ نمایید .

ب) خونریزی داخلی: در اثر وارد شدن ضربه و یا شکستگی لگن و دنده ها به وجود می آید .

- ۱) گیجی
- ۲) ضعف شدید
- ۳) رنگ پریدگی صورت و لب
- ۴) تشنگی
- ۵) پوست سرد و مرطوب
- ۶) بیقراری
- ۷) نبض تدریجا ضعیف و تند می شود
- ۸) تنفس سریع و سطحی

روش درمان:

بیمار را در وضعیت مناسب قرار دهید ، چیزی به او نخورانید ، علائم حیات را چک کنید او را گرم نگه داشته و سریعاً بیمار را به بیمارستان منتقل کنید .

شوک (Shock):

اساس شوک کاهش ناگهانی حجم خون در گردش است یعنی اختلال و یا نارسایی در رسیدن خون کافی به مغز و دیگر اندام های حیاتی بدن . در شوک ، عروق عمقی انبساط و عروق سطحی انقباض پیدا می کند .

علل اصلی شوک :

عمده ترین علت بروز شوک از دست دادن بسیار زیاد خون در خونریزیهای شدید و مایعات بدن در سوختگیهای شدید می باشد اما ممکن است بر اثر ضربه شدید - درد شدید ، ترس شدید عصبی و حمله قلبی نیز بروز کند . شوک ممکن است بر اثر کاهش شدید حجم و یا پلاسمای خون در خونریزی ها در نارسایی قلبی عروقی در سکته ها یا منشأ عفونی بر اثر ابتلا به عفونتهای شدید ایجاد شود البته منشأ اختلال در سیستم اعصاب مرکزی در آسیب های مغزی و نخاعی و منشأ حساسیت ها به مواد خاصی مثل داروها از جمله پنی سیلین و یا زهر نیش حیوانات نیز حادث شود .

علائم :

- ۱) چشمها بی نور و بی حالت و گود می شوند
 - ۲) مردمک ها گشاد می شوند
 - ۳) تنفس نامنظم و سخت می شود
 - ۴) نبض ابتدا تند و سپس ضعیف و با غی محسوس می گردد
 - ۵) پوست سرد و رنگ پریده و مرطوب می شود
 - ۶) کاهش فشار خون
 - ۷) احساس گیجی
 - ۸) احساس ضعف و بی حالی اضطراب و نگرانی
- در شوک عصبی بر اثر ترس مصدوم حالت رخوت و سستی پیدا می کند .

درمان اولیه :

بیمار را در حالت افقی در وضع راحتی بخوابانید در صورت امکان به او اکسیژن بدهید . در شوک های تنفسی اگر بیمار بحالت نیمه نشسته باشد بهتر تنفس می کنید . توجه داشته باشید مجرای تنفسی کاملاً باز و زبان جلوی دهان باشد . اشیاء خارجی مانند آدامس و دندان مصنوعی را خارج نمایید . زیر پا را بلند نمائید اگر در شکستگی بالابردن پاها ممکن نباشد سر بیمار را پائین نگه دارید . هرگز بیمار مبتلا به شوک را وادار به حرکت غیر ضروری ننمایید و پس از بهبودی نسبی او را به مراکز درمانی منتقل کنید .

گرفتگی عضلات :

علت گرفتگی عضلات قاطع یا مختل شدن جریان خون مویرگها می باشد . که عوامل ایجاد کننده آن : فعالیت بیش از اندازه و خستگی مفرط (ایجاد اسید لاکتیک در خون) ، کمبود نمک در بدن ، از دست دادن بیش از حد مایعات بدن ، شوک عصبی ، پارگی یا جراحات عضله ، وارد ساختن فشار بیش از حد به عضلات .

علائم گرفتگی :

- ۱) درد شدید

۲) انقباض بصورت گره

روش رفع گرفتگی :

عضله ساق پا : یک دست را روی زانو قرار داده با دست دیگر پنجه پا را گرفته و آن را از مچ به طرف جلو و ساق خم کنید .
عضله ران پا : مچ پا را گرفته زانو را خم می کنند و ساق و پاشنه را به نشیمن نزدیک کنید و با فشار به پنجه آن را به طرف عقب بکشید .

عضلات تا کننده : روش رفع این گرفتگی نظیر عضله ساق پا می باشد .

عضلات شکم : زانو ها را به سینه نزدیک کنید و سپس بالاتنه و پاها را سریع باز کرده تا بدن در حالت افقی روی پشت قرار گیرد .

گرفتگی انگشتان پا : اگر انگشت به طرف پائین گرفته ، انگشتان پا را به طرف ساق بکشید و اگر گرفتگی به طرف بالا بود آن را به طرف پائین خم کنید .

گرفتگی عضلات انگشتان دست : دست رامشت کرده سپس آن را باز نموده و انگشتان را کاملاً از یکدیگر دور نمائید .

گرفتگی عضلات ساعد :

کف دو دست را در جلوی سینه قرار داده و بر روی هم فشار بیاورید در حالی که کف دستها را بر روی هم فشار می دهید ساعد را از بدن دور کنید .

گرفتگی عضلات بازو :

آرنج را صاف نگه داشته دست بحالت کشیده و باز نگه داشته و با دست سالم در حالیکه آن را چنگ کرده ایم عضلات بازویی را به طرف پائین کشیده و رها می سازیم و چند بار دست را تا کرده و باز می نمائیم .

ضربه یا سکته مغزی (Cerebra vascular accident) C.V.A :

معمولاً در اثر ضربه یا ترس یا زیادی فشار خون دیده می شود و علت آن پاره شدن و یا لخته شدن یکی از عروق مغز است

علائم اولیه :

- ۱) قرمز شدن صورت
- ۲) نبض قوی ولی آهسته
- ۳) تنفس صدادار
- ۴) مردمک به یک اندازه نیست
- ۵) ممکن است در اثر خونریزی داخلی مغز قسمتی از آن ، فلج عضو یا یک طرف کامل بدن یا دهان کج شده و مریض به زحمت صحبت کند .

معالجه اولیه :

سر بیمار را بالا نگه دارید . مجرای تنفسی را باز نگه دارید . دهان را از ترشحات و اجسام خارجی مانند آدامس و دندان مصنوعی پاک کنید و در صورت استفراغ سر او را به یک طرف بر گردانید . علائم حیاتی را چک نموده و سریعاً بیمار را به مراکز درمانی انتقال دهید .

صرع (Anencephaly) :

بعلت تخلیه الکتریکی ناگهانی نرونهاي مغز بوجود مي آيد .

علائم :

- (۱) اختلال حواس
- (۲) تشنج
- (۳) بیهوشی
- (۴) رنگ پریدگی
- (۵) تشنج بدن

معالجه اولیه :

بیمار را در محل آرامی بخوابانید و لباس او را آزاد نمائید . در صورت فشرده شدن دندانها زبان لای آن قرار نگیرد . بیمار به خود صدمه نزند . مجرای تنفسی را باز نگه دارید . اطراف او را خلوت کنید . بعد از حمله بیمار نیاز به استراحت دارد بعد از به هوش آمدن مواد قندی جهت تغذیه نرونهاي مغزی به او بدهید .

آسم :

آسم یک بیماری مزمن است که طی حملاتی گاه به گاه صورت می گیرد : در زمان حمله آسم به دلیل انقباض و تنگی راه های هوایی ، دم و باز دم به سختی انجام می گیرد .

علائم :

- (۱) خس خس کردن سینه
- (۲) نبض سریع
- (۳) تغییر رنگ پوست
- (۴) استفاده از عضلات بین دنده ای برای کمک به تنفس

درمان اولیه :

شخص را در حالتی قرار دهید که راحت تر تنفس کند (معمولاً حالت نشسته)
در مصرف داروهایش به او کمک کنید
در صورت لزوم از کپسول اکسیژن استفاده نمایید
نبض و تنفس او را کنترل کنید .
اگر حمله آسم برطرف نشد با مراکز اورژانس تماس بگیرید .

نارسائیها و صدمات دستگاه قلب و عروق :

ایست قلبی : Cardiac Arrest :

ایست قلبی هنگامی روی می دهد که عضله قلبی به طور ناگهانی از فعالیت باز بایستد .
غرق شدگی ، انسداد کامل مجاری تنفسی ، برق گرفتگی ، خونریزی شدید ، ضربه ناگهانی و شدید به قفسه سینه و استفاده از برخی داروها و مواد خاص می تواند عامل ایست قلبی باشد .

علائم :

- (۱) بیهوشی کامل مصدوم
- (۲) فقدان حرکت
- (۳) قطع و یا عدم فرایند طبیعی تنفس
- (۴) کبودی رنگ پوست
- (۵) کاهش دمای بدن
- (۶) فقدان ضربان قلب

کمک های اولیه :

- (۱) سریعا اورژانس را مطلع کنید
- (۲) به کنترل علائم حیاتی پردازید
- (۳) شروع به احیاء قلبی ریوی کنید و تا آمدن اورژانس ادامه دهید
- (۴) در صورت بازگشت تنفس و ضربان قلب مجدد مصدوم را در حالت بهبودی قرار داده و او را گرم نگه دارید
- (۵) در ۲ تا ۳ دقیقه مصدوم را کنترل مجدد علائم حیاتی کنید .
- (۶) در صورت قطع مجدد روند تنفسی و ضربان قلب - احیاء قلبی و ریوی را از سر بگیرید و مراقبت ویژه را تا رسیدن اورژانس انجام دهید .

حمله قلبی Heart Attack :

عبارتست از قطع کامل خونرسانی به قسمتی از عضله قلب بر اثر مسدود شدن رگهای خون رسان (عروق کرونر) به عضله قلب

علائم :

- (۱) درد شدید در ناحیه پشت و شکم
- (۲) درد شدید و احساس سنگینی در قفسه سینه
- (۳) درد در ناحیه بازوها بویژه دست چپ ، گردن و فک فوقانی
- (۴) اختلال تنفس
- (۵) ضربان نبض بسیار سریع یا بسیار آهسته تر از حد طبیعی . (ضربان ناهماهنگ)
- (۶) رنگ پریدگی ، عرق سرد و پوست مرطوب
- (۷) کاهش دمای بدن
- (۸) تهوع و استفراغ

درمان اولیه :

- (۱) با اورژانس تماس گرفته
- (۲) کنترل علائم حیاتی مصدوم
- (۳) مصدوم را به پشت خوابانده و در راحت ترین و مناسب ترین وضعیت قرار می دهیم
- (۴) اگر ضربان قلب و تنفس به احیاء قلبی ریوی می پردازیم
- (۵) مصدوم را گرم نگه داشته و اقدامات مربوط به شوک را به کار می بریم
- (۶) در صورت بروز مشکلات دیگر به رفع آنها پردازیم تا اورژانس به محل برسد.

آسیب های سر و ستون مهره ها : Head And spine Injuries

امداد گران بایستی توجه داشته باشند که هر گونه آسیب به ناحیه جمجمه و ستون مهره ها که موجب صدمه به دستگاه اعصاب مرکزی را به همراه دارد از عوامل زیر ایجاد می شود :

- (۱) سقوط بویژه سقوط از ارتفاع
- (۲) شیرجه در استخر (بویژه منطقه کم عمق)
- (۳) تصادفات رانندگی که می تواند جزء بیشترین مصدومیت های گردنی و ستون فقرات باشد .
- (۴) ورزش های پر برخورد
- (۵) هر گونه ضربه مستقیم یا غیر مستقیم به سر و ستون مهره ها

علائم :

- (۱) کاهش سطح هوشیاری
- (۲) درد بسیار شدید و یا احساس فشار شدید در جمجمه ، گردن و ستون مهره ها .
- (۳) احساس گرفتگی در اندامها و کاهش مقطعی و یا کامل حس در اندامها بویژه در انگشتان دست و پا
- (۴) محدودیت کامل و یا کاهش دامنه حرکت بخشها یا اندامهایی از بدن
- (۵) تشنج
- (۶) تورم ، برآمدگی و یا برجستگی غیر عادی در سر ، گردن ، اطراف ستون مهره ها
- (۷) خروج مایع و یا خونریزی از گوشها و بینی
- (۸) خونریزی نسبتا شدید از سر ، گردن و اطراف ستون مهره ها
- (۹) قطع کامل یا اختلال در تنفس و بینایی
- (۱۰) تهوع ، استفراغ ، معمولا استفراغ جهنده و با فشار
- (۱۱) کاهش و یا عدم تعادل
- (۱۲) عدم تناسب و عکس العمل مردمک چشمها
- (۱۳) کبودی و تورم در سر ، صورت و بویژه در اطراف چشم و پشت گوش

- (۱) میزان هوشیاری مصدوم را بررسی کنید
- (۲) اورژانس را سریعاً به محل فرا خوانید
- (۳) حتماً به مصدوم توصیه کنید که حرکتی نکند
- (۴) از حرکت و عقب بردن سر مصدوم جدا خود داری کنید
- (۵) سر و ستون مهره های مصدوم را در همان وضعیت کاملاً ثابت نگه دارید (از آتل بندی گردنی استفاده کنید)
- (۶) مصدوم را گرم نگه دارید
- (۷) از خونریزی ها جلوگیری به عمل بیاورید
- (۸) مراقبت های ویژه را تا رسیدن اورژانس انجام دهید.

سرطان پوست :

سرطان پوست رشد کنترل نشده سلول های ناهنجار پوست است . تماس مفرط با نور آفتاب موجب بروز اغلب سرطانهای پوست می شود . نور آفتاب دارای اشعه فرابنفش می باشد .

نور فرابنفش نوعی تشعشع است . دوتو پرتو فرابنفش داریم ، نور فرابنفش A،B . اغلب آفتاب سوختگیها بخاطر نور فرابنفش B می باشد ولی نور فرابنفش A به اعماق پوست نفوذ می کند . هر دو نوع می توانند پوست را تخریب کرده سرطان پوست ایجاد کنند .

پرتو فرابنفش پوست را تخریب می کند . آفتاب سوختگی و برنزه شدن نمونه هایی این تخریب هستند ، بعلاوه پرتو فرابنفش می توانند در توانائی پوست برای تولید سلول های سالم جدید اختلال ایجاد کند .

خودداری از تماس پوستی با آفتاب بهترین راه پیشگیری از سرطان پوست می باشد .

از کرم ضد آفتاب استفاده کنید . از کلاه های لبه پهن و پیراهن آستین بلند که الیاف آن محکم بافته شده است استفاده کنید .

از تماس با نور آفتاب بین ساعت ۱۰ صبح ۳ بعد از ظهر که پرتو های فرا بنفش از همه مواقع شدید تر که خودداری کنید .

به یاد داشته باشید که کرم ضد آفتاب به تنهایی موجب پیشگیری ۱۰۰ درصد از خطرات آفتاب نمی شود .

البته لازم به ذکر است که در نور خورشید نوعی ویتامین کم یاب وجود دارد که بدن ما به آن بسیار نیاز دارد (ویتامین D) لذا در صورت استفاده از نور خورشید در ساعت هایی غیر از ساعت ۱۰ صبح تا ۳ بعد از ظهر و بطور محدود بهره گیری شود و این عمل به صورت مداوم انجام نگیرد (۱۰ تا ۲۰ دقیقه در طول روز کافی می باشد)

