بـسم الـلـه الـرحـمـن الـرحـيـم

[جزوه 35 ساعته عمومي امداد و كمكهاي اوليه](http://helaleanar.iran.sc/post/119)

امـداد و كمكـهاي اوليـه

**فصل اول**

þ تاريخچه ي نهضت صليب سرخ و هلال احمر و وظايف جمعيت هلال احمر

**مبدأ پيدايش نهضت صليب سرخ و هلال احمر :**

در **سال 1862 ميلادي برابر با 1241 هجري شمسي يك تاجر سوئيسي به نام ژان هانري دونان** با الهام از تعاليم حيات بخش مذاهب الهي و تحت تاثير صحنه هاي رقت بار **جنگ سولفورينو** پيشنهاداتي انسان دوستانه جهت كمك به آسيب ديدگان جنگ نمود . از نتايج مستقيم اين پيشنهادات تصويب قراردادهاي بين المللي ژنو در همان سال راجع به كمك به مجروحين جنگ ، تاكيد بر اهميت تاسيس جمعيتهاي امدادي جهت كمك به مجروحين جنگ در كليه ي كشورها و بنيانگذاري اين جمعيتها كه بعداً صليب سرخ ناميده شد، بوده است . در اولين كميته صليب سرخ اصول زير مورد قبول نمايندگان 16 كشوري كه در ژنور گرد هم آمده بودند واقع شد.

1 ـ افرادي كه به كمك زخمي ها مي روند و وسايل نقليه ي مورد استفاده ي آنها ، بي طرف شناخته شود.

2 ـ در هر كشور يك كميته ي حفاظت از سربازان زخمي و حمايت از آنها تشكيل شود.

3 ـ نقش صليب سرخ روي پارچه با زمينه سفيد ، علامت مشخصه ي مؤسسات خيريه باشد.

**در سال 1242 براي تجليل از هانري دونان و به احترام كشور سوئيس زادگاه او ، علامت صليب سرخ روي زمينه سفيد كه معكوس رنگهاي پرچم او بود به عنوان علامت مشخصه ي حركت صليب سرخ انتخاب شد** . در سال **1255 كشور تركيه علامت هلال احمر** را روي زمينه سفيد كه معكوس رنگهاي پرچم تركيه عثماني است . به عنوان آرم جمعيت خود انتخـاب نمود ، در پي اين انتخاب جمعيت كشورهاي اسلامي آرم مزبور و هلال احمر را از صليب كه نماد كشورهاي مسيحي بود مناسب تر تشخيص دادند و به عنوان آرم جمعيت كشور خود برگزيدند. اين علامت و نيز علامت شير و خورشيد سرخ كه توسط حكومت شاهنشاهي ايران كه در سال 1301 انتخاب شده بود در سال 1308 از طرف كنفرانس ديپلماتيك در ژنو به رسميت شناخته شد. بعد از انقلاب اسلامي و تشكيل جمهوري اسلامي ، آرم جمعيت كشور ما نيز مجدداً  همچون آرم ديگر كشورهاي اسلامي به هلال احمر تغيير يافت .

علائم فوق الذكر كه مورد حمايت قرار دادهاي ژنو مي باشد داراي محتواي فرهنگي بوده و مفهوم مذهبي به طور مستقيم ندارد.

**علامت مشخصه فدراسيون بين المللي صليب سرخ و هلال احمر نهايتاً هلال و صليب سرخ در داخل يك مستطيل با زمينه سفيد است** .

 **اهداف جمعيتهاي ملي صليب سرخ و هلال احمر:**

الف ـ در زمان جنگ ودرگيري ، حمايت از آسيب ديدگان نظامي و غير نظامي بدون هيچگونه تبعيض و پشتيباني از نظامي و همچنين كمك به اسراي جنگي و خانواده ي آنان .

ب ـ آمادگي امدادي براي زمان وقوع سوانح و حوادث طبيعي و اجراي برنامه ها و هدايت عمليات امدادي به هنگام وقوع چنين سوانحي .

 ج ـ تعاون در بهبود بهداشت جامعه ، پيشگيري از شيوع بيماريها ، رفع آلام از طريق خدمات به جامعه و برنامه هاي آموزشي در زمينه هاي مختلف از قبيل بهداشت اوليه و عمومي ، كمكهاي اوليه ، انتقال خون ، ارتوپدي ، خدمات و مددكاري اجتماعي ، خدمات پرستاري و برنامه هاي جوانان.

د ـ نشر اصول اساسي صليب سرخ و حقوق بين المللي بشر دوستانه و ترويج مفاهيم تعاون ، تفاهم دوستي ، احترام متقابل و صلح پايدار به مردم و ميان همه ي ملتها.

**اصول اساسي هفت گانه ي صليب سرخ و هلال احمر:**

اصول هفت گانه ي صليب سرخ و هلال احمر در تمام فعاليت هاي اين سازمان رهنما بوده و در هر شرايطي لازم  الاجرا  مي باشد كه اين اصول در سال 1349 شمسي برابر با 1970 ميلادي به تصويب رسيده و به شرح زير مي باشد:

**1 ـ انسانيت ( بشر دوستي):** هدف صليب سرخ و هلال احمر حمايت از حيات و سلامت انسانها ، ضمانت احترام به حقوق بشر ، تشويق تفاهم دوستي و همكاري متقابل و برقراري صلح پايدار ميان انسانها مي باشد.

**2 ـ بي غرضي** : اين سازمان هيچ نوع تغيضي نسبت به مليت ، نژاد ، مذهب ، اعتقادات ، طبقه و نظرگاه سياسي  قائل نمي شود و تلاش آن به منظور تسكين آلام انسانهاي رنجور و دردمند است و حق تقدم با كساني است كه داراي ضروري ترين احتياجات مي باشند.

**3 ـ بي طرفي** : اين سازمان به منظور جلب اعتماد و اطمينان عمومي ، در منازعات ، اغتشاشات ، مسائل سياسي ، نژادي و عقيدتي كمال بي طرفي را رعايت مي كند.

**4 ـ استقلال :** اين سازمان مستقل بوده و در عين حال كه مطابق با قوانين كشور مربوطه خود عمل مي كند بايد طوري استقلال داشته باشد كه در هر زماني بتواند طبق اصول صليب سرخ و هلال احمر عمل نمايد.

**5 ـ خدمات داوطلبانه( خيريه و بلاعوض)** : اين سازمان ، يك سازمان امدادي داوطلبانه است و به هيچ عنوان تمايلات سودجويانه ندارد.

**6 ـ وحدت ( انحصار):** در هر كشوري تنها يك جمعيت مي تواند موجوديت داشته باشد كه درهاي آن به روي همگان گشوده است جمعيت هر كشور كمكهاي امدادي خود را بايد در اقصي نقاط كشور در اختيار همگان قرار داده و كليه ي كشور را تحت پوشش داشته باشد.

**7 ـ جهاني بودن** : صليب سرخ يك سازمان جهاني است كه تمام جمعيتهاي آن مقامي يكسان دارند و مسئوليتها و وظايف مشتركي را در كمك به يكديگر دنبال مي نمايند.

**فصل دوم**

اصول و اهداف امداد و كمكهاي اوليه:

þ كمكهاي اوليه (FIRST AID)

**تعريف كمكهاي اوليه :** به اقدامات اوليه اي گفته مي شود كه بلافاصله بعد از بروز حادثه و قبل از رسيدن به مركز درماني صورت مي گيرد و سبب كاهش چشمگير مرگ و مير و درد و رنج و تخفيف بيماري و آسيبهاي مصدوم مي شود.

**اهداف اساسي كمكهاي اوليه :**

1ـ پيش بيمارستاني بودن اين كمكها

2 ـ ضرورت انجام سريع

3 ـ كاهش مرگ ومير و پيشرفت بيماري

اهداف آموزش كمكهاي اوليه :

1 ـ انجام اقدامات لازم براي بيماران يا مصدومين

2 ـ انجام ندادن اقدامات خطر آفرين

3 ـ نحوه صحيح استفاده از كيف كمكهاي اوليه

4 ـ كمك به تكنسينهاي اورژانس و كادر درماني

**نقش و وظايف امدادگر در صحنه آسيب:**

**به هر فرد دوره ديده داوطلب يا مأمور كه اقدام به ارائه كمكهاي مورد نياز نمايد امداد گر گويند** . كه وظايف وي بسته به نوع و شرايط حادثه به شرح زير متفاوت مي باشد:

1 ـ رسيدگي سريع و مناسب به مصدومين يا بيماران

2 ـ حفاظت از سلامتي خود

3 ـ درخواست كمك از مراجع ذيصلاح (اورژانس ، آتش نشاني و ...)

4 ـ حفاظت و ايمني صحنه آسيب

5 ـ مشاركت در عمليات جستجو و نجات

6 ـ ارزيابي مصدوم و سانحه

7 ـ اجراي كمكهاي اوليه و اقدامات ضروري

8 ـ انتقال مصدوم ( در صورت لزوم)

9ـ مديريت صحنه ( هدايت اطرافيان به انجام اقدامات ضروري)

 10 ـ نوشتن اقدامات و مراقبتها

11 ـ كمك به پرسنل اورژانس و نيروهاي امدادي

12 ـ حمايت رواني از آسيب ديدگان

13 ـ كنترل فعاليتها و اقدامات اطرافيان

14 ـ ارتقاء به سطح معلومات و مهارتهاي خود و اطرافيان

**خصوصيات امدادگر:**

**1** ـ داشتن اطلاعات كافي و مهارتهاي لازم

2 ـ حفظ خونسردي

3 ـ سرعت عمل همراه با دقت عمل

4 ـ داشتن ابتكار عمل و حداكثر استفاده از حداقل امكانات

5 ـ تسلي بخشيدن به مصدومين و حمايت رواني از آنها

6 ـ رعايت فرهنگ غالب منطقه

7 ـ شناخت محدوده ي فعاليت خود و عدم دخالت در امور پزشكي

8 ـ آراسته بودن ظاهر و برخورد مناسب

9 ـ منظم بودن

10ـ داشتن قدرت مديريت

نحوه برخورد امدادگر:

چون امدادگر معمولاً به عنوان اولين فرد دوره وارد صحنه آسيب مي شود ضروري است كه خونسرد و موقر باشد. در برخورد اول با مصدوم هوشيار ، خود را معرفي كنيد و ضرورت انجام اقدامات خود را براي او توضيح دهيد. عمل از اقدام به هر كاري بايد از مصدومين براي لمس بدنشان رضايت يا اجازه بگيريد . لمس بدن مصدوم هوشيار بدون كسب رضايت يا اجازه از او يا اطرافيان مجاز نيست . ولي كسب رضايت از مصدوم بي هوش با توجه به ضرورت انجام اقدامات فوري براي ايشان لزومي ندارد.

چند نكته قابل توجه

اهميت مكتوب سازي (نوشتن) اقدامات و مراقبتها:

هنگامي كه انجام مراقبتهاي شما در صحنه آسيب پايان يافت ، مشاهدات خود را شفاف و خلاصه راجع به شرايط اوليه مصدوم ، علائم حياتي وي قبل و بعد از اقدامات ، كمكهاي اوليه ارائه شده و هر توضيح ضروري ديگر كه لازم مي شود بنويسيد.

اهميت شستشوي دستها پس از انجام كمكهاي اوليه :

شستن دستها يكي از ساده ترين و در عين حال مؤثرترين راههاي پيشگيري از ابتلا به بيماريهاي عفوني است.تاكيد مي شود كه حتي پس از پوشيدن دستكش نيز دستها شسته شود . و اگر آب در دسترس نبود از محلول ضد عفوني كننده استفاده كنيد و در اولين فرصت دستها را با آب و صابون بشوئيد و با حوله خشك كنيد .

حفظ سلامت فردي و مديريت صحنه :

خود ايمني و حفظ سلامت فردي براي يك كمك رسان از اهميت خاصي برخوردار است . امدادگر قبل از حركت بايد در وضعيت جسماني و رواني مناسب باشد . لباس فرم ، دستكش و كلاه ايمني را فراموش نكنيد و بايد توجه داشته باشد كه جهت جلوگيري از انتقال بيماريهاي عفوني مثل هپاتيت و ايدز حداقل تماس را با خون مصدوم داشته باشد.

 **براي مديريت صحنه كه بازدهي كار به ميزان قابل توجهي بالا مي برد طبق چهار مرحله زير عمل نمايد**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  اولين اقدام در مديريت صحنه همان توقف چند لحظه اي عمليات است. | **ايست** | Stop |
| سپس درباره شرايط به وجود آمده و ابعاد آن ، خسارات و تلفات وغيره فكر كنيد | **فكركنيد** | Think |
| نحوه كاهش آسيب و عمليات را بررسي كنيد و موارد خطر آفرين را دريابيد. | **مشاهده كنيد** | observe |
| براي انجام عمليات و اقدامات برنامه ريزي كنيد و وسايل مورد نياز را مشخص نمائيد | **برنامه ريزي كنيد** | planning |

 به خاطر داشته باشيد كه كل عمليات ذكر شده ي فوق ( مديريت صحنه به روش stop ) چند لحظه بيشتر طول نمي كشد ولي منابع حاصل از آن بسيار انديشمند است.

بررسي خطرات بالقوه موجود در صحنه ، احتمال وقوع انفجار ، تعداد تلفات و مجروحين و نوع آسيب ها و ساير شرايط و امكانات و تعداد نيروها و فاصله مراكز امداد رسان و ... حين انجام روش فوق آشكار گرديده و شما را به عنوان يك امدادگر ياري مي رساند.

 **واكنش به استرسها :**

به خاطر وجود صحنه هاي مرگ و جراحات و... در حين حوادث فشار رواني و استرسها ي زيادي به مصدومين و امدادگران وارد مي شود لذا حضور يك روانشناس در كنار تيم امداد و نجات ضروري است.

**تاثيرات استرس به مصدومين زنده :**

1 **ـ مرحله انكار** : ابتدا مصدوم از پذيرش سانحه سر باز مي زند و اين طبيعي است.

2 ـ **مرحله عصبانيت** : در صورت عصباني بودن مصدوم و خشم وي ، به دفاع نپردازيد و سعي كنيد با درك وي و تحمل به ياري وي بپردازيد .

3 ـ **مرحله چانه زني** : با مقاومت و كندي ، كم كم وضعيت و شرايط خود را مي پذيرد.

4 ـ **مرحله افسردگي** : در اين مرحله دچار نا اميدي و گوشه نشيني و كاهش اشتها و ميل به زندگي مي گردد.

5 ـ مرحله پذيرش واقعيت : به تدريج تمام و اقعيتها را درك مي كند.

**علائم استرس :**

**1‌ـ** افزايش تعداد تنفس و نبض      2 ـ افزايش فشار خون

3 ـ علائم گشادي رگها ( پوست سرد و مرطوب)        4  ـ مردمكها گشاد

5 ـ عضلات سفت شده                6 ـ افزايش قند خون

7 ـ سوء هاضمه

در جريان مرگ يا عزيزان ابتلا به بيماري شديد و جراحات شديد احتمال بروز ناراحتي هاي زير بيشتر است:

1 ـ خشم و عصبانيت            2 ـ افسردگي                                  3 ـ درد اعضا

4 ـ اضطراب            5 ـ شب ادراري                              6 ـ احساس گناه

7 ـ ترس بي مورد                 8 ـ وابستگي                    9 ـ ناهنجاري رواني

برخورد مناسب با فردي كه عزيزي را از دست داده نيازمند دانستن نكات ظريف  و مهمي است.

در رويارويي با اين افراد هرگز نبايد مانع شركت آنها در مراسم خاك سپاري و ديدن روي متوفي و گريه و تالم آنها شود . ولي كوبيدن سر به ديوار و پاشيدن خاك بر سر و صورت جز واكنشهاي طبيعي نيست و بايد از آنها جلوگيري كرد فقط در صورت آسيب شديد بدن متوفي از مشاهده و ديدار متوفي توسط اقوام و بستگان وي جلوگيري كنيد.

|  |
| --- |
| نحوه مكالمه با فرد داغدار در سوانح |
| نگوئيد | بگوئيد |
| اجازه بدهيد اوضاع بهتر مي شود | خدا رحمت كند |
| تو بايد زندگيت را ادامه بدهي | واقعاً پذيرش آن سخت و درد ناك است |
| شما مي توانيد همسر يا فرزندان ديگري داشته باشيد | احساسات خود را با ديگران در ميان بگذاريد |
| تو تنهاكسي نيستي كه عزيزي را از دست داده اي | چند لحظه با من درباره ي احساساتت صحبت كن |
| علي رغم نبود چند نفر ، زندگي ادامه مي يابد | اگر مي خواهي گريه كني، ايرادي ندارد. |
| مي دانم چه رنجي مي كشي ! | همه از خدا هستند و به سوي او مي روند |

 **راههاي كاهش استرس                       روشهاي كاهش استرس**

**ـ** تغيير يا حذف عامل استرس                     ـ كشيدن يك نفس عميق

ـ تغيير صفات منفي و حذف پرخاشگري     ـ تنفس عميق و آهسته

ـ تغيير ساعت كار و استراحت                                         ـ ورزش منظم

ـ درباره ي اموري كه قادر به تغييرشان نيستيد اسرار ورزيد           ـ استراحت منظم و خواب بيشتر

ـ عبادت كنيد بيشتر آرامش خود را حفظ كنيد         ـ توجه به تغذيه مناسب و بدون استرس

ـ روابط اجتماعي خود را تقويت كنيد        ـ كشيدن عضلات

 **فصل سوم**

 þ**ارزيابي مصدوم**

فرد بيمار يا مصدوم را انتقال ندهيد مگر زماني كه حادثه و مصدوم را ارزيابي كرده و كمكهاي اوليه را انجام داده باشيد.

تنها موردي كه مي توان قبل از ارزيابي مصدوم را منتقل كرد زماني است كه مصدوم در صحنه حادثه در معرض خطرات عادي باشد و شرايط منطقه بسيار نا امن بود . و امكان دسترسي به خدمات اورژانسي پزشكي در زماني كوتاه ميسر مي باشد.

امدادگر بايستي در تمام مراحل انجام ارزيابي و كمكهاي اوليه دقت كند كه به هيچ عنوان مصدوم را بيشتر از حد لازم حركت ندهد و از هرگونه انتقال غير ضروري يا جابجا كردن نادرست اجتناب نمايد.

قبل از ارزيابي امدادگر بايد به سه نكته زير توجه نمايد:

1 ـ گفته هاي شاهدان در مورد نحوه و قوع سانحه

2 ـ مشاهده وضعيت مصدوم

3 ـ گفته هاي مصدوم

و نيز قبل از ارزيابي به نكات زير توجه كنيد:

ـ ابتدا خود را به مصدوم معرفي نموده و جهت ارائه كمكها از او كسب اجازه نمائيد.

ـ جهت مصدومين هوشياري كه مانع انجام كمكهاي اوليه مي شوند ضمن تشريح ضرورت اين اعمال از اطرافيان وي اجازه بگيريد

ـ ولي ارزيابي مصدومين بي هوش ، اتلاف وقت جهت كسب اجازه ضروري نيست.

ـ گرفتن اطلاعات راجع به مصدوم

ـ كنترل خونسردي و عدم اضطراب و دستپاچگي كه با افزايش مهارتهاي امكان پذير است.

**ارزيابي مصدومي كه از نظر مسائل پزشكي داخلي مشكل دارد به دو قسمت تقسيم مي شوند:**

**1 ـ ارزيابي اوليه                              2 ـ ارزيابي ثانويه**

**ارزيابي اوليه شامل اين موارد مي باشد:**

|  |  |
| --- | --- |
| **الف ـ ايجاد راه هوائي باز** | **A: Air way** |
| **ب ـ برقراري تنفس** | **B:Breathing** |
| **ج ـ جريان خون مناسب** | **C: circutation** |
| **د ـ درمان خونريزي** | **H: Hemorrhage** |

ارزيابي اوليه ، اولين اقدام در برخورد با مصدوم است كه هدف آن كشف و تصحيح عوامل تهديد كننده حيات مي باشد كه البته از اين اقدامات يافته هاي مهمي حاصل مي شود كه نبايد بيش از چند ثانيه طول بكشد.

عوامل تهديد كننده : به عواملي گويند كه در عرض چند لحظه زندگي فرد را با خطر جدي روبرو مي كند مثل : بسته شدن راههاي هوائي ، پارگي سرخرگهاي بزرگ ، ايست قلبي و ...

**الف / A : ايجاد راه هوائي باز**

آيا راه هوائي مصدوم باز است ؟ مصدوم هوشيار تنفس دارد هرچند كه با سختي و صداهاي غير طبيعي باشد.اگر راه هوائي وي باز نبود براي ايجاد راه هوائي باز به فصل خفگي ها مراجعه كنيد.

**ب/B: برقراري تنفس**

آيا مصدوم نفس مي كشد؟ مصدوم هوشيار تنفس دارد هر چند كه با سختي و صداهاي غير طبيعي باشد .

**ج / C : جريان خون مناسب :**

آيا قلب مصدوم ، طپش دارد ؟ با لمس ضربان نبض گردني از وجود ضربان قلب اطمينان حاصل كنيد .در صورتي كه قلب مصدوم ضربان نداشت ، ماساژ قلبي را آغاز كنيد.

 **د/H : درمان خونريزي :**

آيا مصدوم خونريزي شديد دارد؟ بيمار و مصدوم را از نظر خونريزي شديد بررسي كنيد ، اگر نتوانستيد لباس وي را خارج كنيد ، از روي لباسهاي آغشته به خون كنترل كنيد و در صورت خونريزي آن را كنترل نمائيد.

اگر مصدوم بي هوش بود ، راه هوائي را باز كنيد و با نگاه كردن به قفسه سينه و شنيدن صداهاي تنفسي و احساس كردن هوائي كه از بيني خارج مي شود. وجود تنفس وي را بررسي كنيد.در صورت نداشتن تنفس ، تنفس مصنوعي را آغاز كنيد.

**ارزيابي ثانويه : انجام يك ارزيابي منظم و كامل از كل بدن مصدوم را همراه با گرفتن شرح حال ، ارزيابي ثانويه گويند.**

**نشانه** (symptom) : همان گفته هايي است كه مصدوم درباره ي بيماري خود بيان مي كند ( حالت تهوع ، درد و ...)

**علامت** ( sign ) : همان يافته هائي است كه امدادگر در طي معاينه در مي يابد ( رنگ پريدگي ، سردي پوست و ...)

ارزيابي ثانويه براي پيدا كردن عوامل تهديد كننده فوري حيات مطرح نيست اما در صورت عدم رسيدگي ممكن است به آن ( عوامل تهديد كننده حيات) تبديل گردد.

**ارزيابي ثانويه شامل 3 قسمت است(3 م) :**

**1 ـ مصاحبه و گرفتن شرح حال 2 ـ معاينه علايم حياتي  3 ـ معاينه باليني كامل ( از فرق سرتا نوك پا )**

مصاحبه و گرفتن شرح حال : ابتدا خود را به عنوان امدادگر دوره ديده معرفي كرده و اعتماد مصدوم و اطرافيان وي را جلب نمائيد. شرح حال را پرسش درباره ي مشخصات فردي مصدوم آغاز كنيد و سپس شكايت اصلي مصدوم را جويا شويد . براي اينكار از سؤالات باز مثل : مشكل شما چيست ؟ استفاده كنيد و صحبتهاي مصدوم را در حين تشريح مشكلاتش قطع نكنيد.

**معاينه علايم حياتي :**علائم حياتي شامل نبض ، فشار خون ، تعدادتنفس ، درجه حرارت بدن  مي باشد.

در حين انتقال مصدوم به مراكز درماني ، هر 5 دقيقه علائم حياتي را كنترل كنيد.

 **1ـ نبض :**

**عبور خون از داخل سرخرگها باعث ضربه اي به ديواره سرخرگ مي شود كه بدان نبض گويند**. نبض در تمام سرخرگها وجود دارد اما ، ما فقط قادر به اين ضربان نبض سرخرگهايي كه سطحي بوده و از روي استخوان يا عضله رد مي شوند هستيم.

**سه محل از مهمترين نقاط گرفتن نبض عبارتند از :** 1 ـ مچ دست ( زير انگشت شست)

  2ـ سرخرگ گردني در دو طرف سيب آدم         3 ـ كشاله ران       4 ـ آرنج و ...

تعداد طبيعي نبض در يك دقيقه عبارتست از :

**بزرگسالان : 100 ـ 60 بار در دقيقه  ،  اطفال :110 ـ 80 بار  ،  نوزاد و شيرخوار 180 ـ 100 بار**

علايم حياتي

**2 ـ فشار خون** : يكي از اصلي ترين معيارها براي تشريح وضعيت خونرساني و عملكرد قلب مي باشد.

**فشار خون عبارتست از : فشاري كه جريان خون ( از طرف جدار قلب) بر ديواره ي رگها وارد مي كند.**

**كاهش فشار خون مي تواند به يكي از دلايل زير باشد:**

1 ـ از دست رفتن حجم خون يا مايعات بدن       2 ـ كاهش توانائي بدن در انقباض رگها          3 ـ اشكال در انقباضات قلبي

فشار خون از دو جزء اساسي تشكيل مي شود كه به صورت كسري نوشته مي شود :

**1 ـ فشار خون سيستوليك (ماكزيمم) كه به حداكثر فشار ايجاد شده از طرف قلب گويند**

**2 ـ فشارخون دياستوليك ( مينيمم) كه حداقل فشار ايجاد شده از طرف قلب**

 براي گرفتن فشار خون به دو وسيله احتياج است :

1 ـ دستگاه فشار خون :كه ازكاف ( قسمتي كه روي بازو بسته مي شود) ستون درجه ، تلمبه و لوله هاي رابط تشكيل شده

2 ـ گوشي پزشكي : كه از بل ( صفحه كوچك) ، ديافراگم ( صفحه بزرگ) لوله هاي رابط و گوشي تشكيل شده است.

انواع دستگاه فشار خون : 1 ـ ديجيتالي، 2 ـ جيوه اي،  3 ـ عقربه اي ، كه در سه اندازه كوچك ، بزرگ و متوسط موجودند.

روش اندازه گيري فشار خون :

ابتدا بازو بند (كاف) را در وسط بازو ( دو سانتي متر بالاتر از چين آرنج) به صورت نه خيلي شل و نه خيلي محكم ببنديد . سپس نبض را پيدا كرده و گوشي را بر وي آن قرار دهيد . دقت كنيد كه لوله هاي رابط دستگاه وگوشي نبايد به هم برخورد كنند زيرا با ايجاد صداهاي اضافي از شنيدن دقيق صداهاي فشار خون ممانعت به عمل مي آورد.

پيچ تلمبه را بسته ،كاف را تا 150 الي 200 ميلي متر جيوه باد كنيد و بعد به آرامي باد را خالي كنيد و منتظر شنيدن اولين صدا باشيد . به محض شنيدن اولين صدا محل عقربه بر روي ستون درجه را پيدا كرده و يادداشت نمائيد كه به اين فشار ، فشار خون سيستوليك يا ماكزيمم گويند.

به تدريج به تخليه باد ادامه دهيد و نقطه اي كه صداها قطع شد ، فشار خون دياستوليك (مينيمم) را ثبت نمائيد.

 حدود طبيعي فشار خون :

**بزرگسالان : سيستوليك 140 ـ 90 ميلي متر جيوه    ،    دياستوليك 90 ـ 60 ميلي متر جيوه**

**كودكان ( يك تا هشت سال) : سيستوليك : 110 ـ 80 ميلي متر جيوه**

**شيرخواران ( زير يك سال) : دو برابر سن به علاوه 80**

**3 ـ تنفس :**

در ارزيابي اوليه ، موضوع اينست كه آيا مصدوم نفس مي كشد ؟ اما در ارزيابي ثانويه تعدادتنفس اهميت دارد.

**به يك دم ( ورود هوا به شش ها) و يك بازدم ( خروج هوا از شش ها) روي هم يك تنفس گويند** . پس به تعداد تنفس ها در يك دقيقه را بشماريد و به عمق و منظم بودن آن توجه نمائيد. در اين عمل براي شمارش تعدا تنفس بخصوص در كودكان زير لبه دنده ها ( بين شكم و قفسه سينه است) و نيز خود قفسه سينه و شكم .

**حدود طبيعي تعداد تنفس : ( بار در دقيقه )**

**بزرگسالان ( بالاي 12 سال) : 20 ـ 12       كودكان ( يك ماه تا 12 سال ) : 30 ـ 15     نو.زادان (زير يك ماه) : 50 ـ 25**

ضمن صداي خس خس ، صداهاي فرياد ( مانند) غلغل مانند همراه با تنفس غير طبيعي است.

4 **ـ درجه حرارت** : حرارت بدن ناشي از سوخت و ساز مواد غذايي در بدن بوده و كاهش و يا افزايش آن معيار مناسبي براي پي بردن به وضعيت سوخت و ساز بدن مي باشد.**درجه حرارت طبيعي بدن 7/37 ـ 6/36 درجه مي باشد.**

**فصل چهارم**

þخفگي ها و ايست قلبي

مروري بر دستگاه تنفس :

دستگاه تنفس از دو قسمت فوقاني شامل ( دهان ، بيني ، حلق) و قسمت تحتاني شامل ( حنجره ، ناي ، ريه ها) تشكيل شده است . ناي وقتي به ريه ها رسيد به دو قسمت تقسيم شده و به دو ريه مي رود . هوا از طريق ناي به نايژه ها و بعد به نايژكها و نايژكهاي انتهائي و نهايتاً به كيسه هاي هوائي مي رسد . در كيسه هاي هوائي تبادل گازها در دو انتهاي سياهرگي و از طريق مويرگهاي ريوي صورت مي گيرد و دي اكسيد كربن خون به كيسه هاي هوائي و از آنجا به بيرون و اكسيژن به داخل خون و از آنجا به قلب انتقال مي يابد.

**خفگي : هرگاه به دليلي هواي اكسيژن دار نتواند وارد ريه ها شود و در نتيجه اكسيژن كافي به سلولهاي بدن نرسد خفگي ايجاد مي شود.**

**دلائل خفگي :**

**1 ـ** انسداد راه هوائي با جسم خارجي يا زمان

2 ـ ضربه به قفسه سينه

3 ـ ضربه به مغز يا نخاع و ايست تنفسي ناشي از آن

4 ـ در بعضي از بيماريها مثل آسم ، فلج اطفاال و ...

5 ـ استنشاق مواد سمي

6 ـ شوك كه سبب نرسيدن خون و اكسيژن به سلولها مي گردد**.**

**علائم خفگي ( با تنفس غير عادي)**

**1 ـ** خس خس سينه يا نغيير صداهاي تنفسي

2 ـ تنفس نامنظم و پرش پره هاي بيني

3 ـ رنگ پريدگي و پوست سرد

4 ـ كبودي لبها و ناخنها

5 ـ كاهش يا از بين رفتن حركت قفسه سينه

مراحل مرگ :

 وقتي بدن از دريافت اكسيژن محروم گردد سلولهاي مغز و قلب كه بسيار حساس هستند لحظات اول را از هواي موجود در ريه سپري مي كنند و اگر مشكل مصدوم برطرف نگردد و اكسيژن به سلولهاي وي نرسد ، معمولاً از دقيقه چهارم ، آسيب جزئي مغز و قلب و آسيب كلي ساير اندامها ،آغاز مي گردد كه به اين مرحله مرگ ظاهري يا باليني گويند . در اين مرحله انجام احياء قلبي ، ريوي ( تنفس مصنوعي + ماساژ قلبي) مي تواند موفقيت آميز باشد و اگر اين روند پيشرفت كند ( كمبود اكسيژن) ، آسيب مغز و قلب نيز پيشرفت مي كند به اين مرحله كه معمولاً پس از دقيقه دهم رخ مي دهد مرگ مغزي گويند و ادامه آن باعث مرگ حقيقي مي گردد كه در اين مرحله احياء قلبي ريوي ( CPR) چندان موفق نيست.

چرخانيدن بيمار :

ابتدا پا بالاتر بيمار را از زانو خم كرده و پاي زيرين وي را مستقيم نگه داشته و ضمن محافظت از سر بيمار وي را برگردانده و به صورت طاق باز در روي يك سطح سفت مي خوابانيم .

سپس با : 1ـ حس كردن هواي بازدمي بر روي گونه ها ، 2 ـ گوش كردن صداي بازدم ، 3 ـ نگاه كردن به حركت قفسه سينه مصدوم . وجود يا عدم وجود تنفس را در مصدوم بررسي كنيد. دقت كنيد كه اين اعمال در مدت زماني بسيار كوتاهي بايد بررسي گردد. چناچه با 3 روش فوق به ايست تنفسي مصدوم پي برديم ، كمكهاي اوليه خفگي ها را آغاز مي كنيم.

A  : Air way

**اساس كمكهاي اوليه در خفگي ها بر مبناي (A ) يا ايجاد راههائي باز مي باشد**.

خفگي ها معمولاً به دو علت عمده ي بسته شدن راه هوائي با زبان يا جسم خارجي بوجود مي آيد .

1ـ **بسته شدن راه هوائي با زبان ( در اثر بيهوشي يا عقب رفتن بيش از حد سر):**

**الف** ـ دادن سر به عقب و بالا كشيدن چانه : معمولاً بهترين روش است . كه در CPR ( احيا) نيز استفاد مي گردد.

**ب** ـ دادن سر به عقب و بالا كشيدن گردن : اين روش توصيه نمي شود چون ممكن است گردن مصدوم آسيب ديده باشد و با اين كار باعث آسيب نخاع مصدوم شويم.

**2 ـ بسته شدن راه هوائي توسط جسم خارجي :**

**الف** ـ پاك كردن ( جارو كردن) راه هوائي از مواد استفراغي يا جسم خارجي :

در اين روش در صورت عدم وجود آسيب گردني سر مصدوم را به طرف خم كرده و با دو انگشت نشانه و مياني كه با يكي لايه گاز تميز يا پارچه پوشانده ايم مواد استفراغي را از دهان مصدوم تميز مي كنيم. دندانهاي مصنوعي در صورتي كه بدون شكستگي سر جاي خود باشند از دهان مصدوم خارج نمي كنيم و در غير اين صورت دندانها و هر آنچه داخل دهان است را تخليه مي كنيم. چنانچه جسم خارجي به قدري پائين رفته بود كه با دو انگشت نتوان آن را خارج كرد از روشهاي زير استفاده مي كنيم.

**ب** ـ مانور هايمليخ :

چنانچه مصدوم فرد بزرگسالي كه بي هوش نشده و قادر به ايستادن باشد ، در پشت مصدوم قرار گرفته و دست را مشت كرده و خود را در حفره ي زير زائده ي گزيفوئيد استخوان جناغ در بالاي شكم(بين ناف و انتهاي استخوان جناغ سينه) قرار داده و دست ديگر را رو دست مشت كرده گذارده و چند فشار ( 6 تا 8 بار) ضربه مانند كه خيلي هم محكم نباشد را به سمت داخل و بالا وارد مي كنيم . معمولاً اگر اين كار صحيح انجام شود جسم بلعيده شده به حفره دهان رانده مي شود.

**ج** ـ فشار شكمي :

براي خارج كردن جسم خارجي از راههاي هوائي در مصدوم بي هوش يا در حالت خوابيده ، مصدوم را درازكش و به پشت مي خوابانيم و كف دست خود را در بالا شكم بين ناف و زائده گزيفوئيد قرار داده دست ديگر را پشت اين دست با انگشتان قفل كرده قرار مي دهيم و به سمت داخل و بالاي بدن فشار وارد مي كنيم . دقت كنيد كه فشار نبايد بيش از حد نكته : انجام مانور هايمليخ و فشار شكمي در زنان باردار ( سه ماهه آخر حاملگي) ، كودكان زير يكسال و بيماران چاق ممنوع است بنابراين در اين سه گروه از افراد از روش زير استفاده مي كنيم.

**د** ـ فشار به قفسه سينه:

در افراد هوشيار پشت بيمار قرار گرفته بازوي خود را دور قفسه سينه مصدوم حلقه كرده يك دست مشت كرده را در وسط جناغ سينه قرار داده و با دست ديگر آن را حمايت مي كنيم . به آرامي و بدون آوردن ضربه ، دستهاي خود را به قفسه سينه مصدوم بفشاريد.

اين عمل 6 بار انجام دهيد . در افراد بي هوش ، مصدوم را به پشت خوابانيده در كنار او زانو بزنيد دستهاي خود را در حالت كشيده و وسط جناغ قرار دهيد و به آرامي و غير ضربه اي به سمت بالا و داخل بدن فشار وارد كنيد تا جسم خارجي بيرون آيد.

3 **ـ خارج كردن جسم خارجي از مجاري هوائي خردسالان:**

نوزاد يا شير خوار كوچك جثه را ه روي بازو و يا ران پاي خود به صورت خوابيده به شكم در آورده سر وي را با دست خود حمايت كنيد و در حالي كه سر وي كمي به سمت پايين شيب باشد به آرامي پنج مرتبه با كف دست بين دو كتف وي بكوبيد بعد سريع نوزاد را چرخانده و CPR ( احيا ) را شروع كنيد.

در كودك بزرگتر ، وي را روي نرمي ران پاي خم شده بخوابانيد و پنج بار بين دو كتف وي بكوبيد . دقت كنيد كه ضربات خيلي محكم نباشد كه به بدن مصدوم آسيب وارد كند . در ضمن ضربات خيلي آرام نيز براي خارج راندن جسم خارجي مؤثر نخواهد بود

**فصل پنجم**

þحمايتهاي اوليه زندگي (حيات) Basic life sapport  (BLS)

به مراقبتهاي نجات بخش اوليه و غير تهاجمي اي گويند كه با استفاده از ABC زندگي فرد در حال مرگ را نجات          مي دهد. **شامل :**

**ايجاد راه هوائي باز ( A: Airway) ، برقراري تنفس مناسب(B:Broathiny) ،جريان خون مناسب (C:Circalotion)**

**CPR يا احياي قلبي ، ريوي : به يك سري از اقدامات گويند كه با استفاده از تنفس مصنوعي و ماساژ قلبي در فردي كه تنفس يا ضربان قلب ندارد ، موجب بازگرداندن وي به زندگي مي شود .**

ا**نجام CPR در 6 ـ4 دقيقه اول** پس از ايست قلبي ـ تنفسي از اهميت حياتي برخوردار است و اين مدت زمان طلائي مي گويند.

 B :  برقراري تنفس مناسب:

بازكردن راه هوائي الزاماً معناي برقراري تنفس نيست . بنابراين پس از پاك كردن مجاري هوائي و وضعيت دادن به سرو گردن (A) ، تنفس مصدوم را بررسي كنيد. اگر پس انجام مرحله (A) ، تنفس مصدوم به حالت عادي بازگشت وي را به وضعيت بهبودي بخوابانيد ولي اگر به برقراري تنفس شك داريد ، وقتتان را تلف نكنيد و به سرعت تنفس مصنوعي را شروع كنيد. (مرحله B)

چنانچه همراه با ايست تنفسي ، ايست قلبي ( نبودن ضربان قلب) نيز رخ داده بود ماساژ قلبي را نيز شروع نمائيد ( مرحله C)

دقت / سرعت

چنانچه به مصدومي كه واكنشي از خود ندارد يا ظاهراً بي هوش است برخورد نموديد ، سريع با صداي بلند درخواست كمك نمائيد. سپس به ارزيابي اوليه بپردازيد و در صورتي كه در معاينه موارد ABC مشكلي وجود داشت در صدد رفع آن برآئيد.

 **تنفس مصنوعي :**

**انواع تنفس مصنوعي :**

1 ـ تنفس دهان به دهان                2 ـ تنفس دهان به بيني

3 ـ تنفس دهان به دهان و بيني                                                     4 ـ تنفس با واسطه ها (ماسك و ...)

تنفس دهان به دهان :

در مصدومي كه نفس نمي كشد ، اولويت با تنفس دهان به دهان است كه بهترين و مؤثرترين شيوه است.

ابتدا راههاي هوائي را باز كرده به سر وضعيت مناسب ( سر به عقب ، چانه بالا كشيده ) بدهيد. و با انگشتان دستي كه روي پيشاني است پره هاي بيني را فشار دهيد تا راه بيني بسته شود و پس از يك نفس عميق دهان خود را دور دهان مصدوم قرار دهيد طوري كه تمام دهان وي را بپوشانيد و هوائي از لبهايتان خارج نگردد. سپس در حاليكه از گوشه چشم به سينه او نگاه مي كنيد در عرض 2 ثانيه ( به فاصله گفتن اعداد1001 ، 1002) آنقدر در ريه هاي او بدميد تا سينه اش تا حد امكان بالا بيايد**. اگر قفسه سينه مصدوم بالا نيامد نشانه باز نبودن راه هوائي** ، وضعيت نامناسب سر يا انسداد راه هوائي با جسم خارجي است كه بايد اقدامات مربوطه ( باز كردن راه هوائي و خارج نمودن جسم خارجي) را مجدداً انجام دهيد سپس تنفس مصنوعي را مجدداً آغاز نمائيد پس از دميدن در دهان ، به مدت سه ثانيه عمل دميدن را متوقف كرده و دهان را از دور دهان مصدوم برداريد تا ريه هايش از هوا نمايي شود.

**Áمدت زمان هر تنفس در بزرگسالان 5 ثانيه فرض شود**.Â

**مواردي كه تنفس دهان به دهان نبايد انجام شود:**

**1 ـ** وجود زخم يا خونريزي شديد در صورت و دهان و شكستگي فك تحتاني

2 ـ آلوده بودن دهان مصدوم با سم

3 ـ انقباض شديد عضلات فك ( مثلاً در تشنج)

4 ـ ابتلاي مصدوم به ايدز و هپاتيت B

كه در اين مورد مي توان با بريدن انگشتان يك دستكش و قرار دادن آن در دهان مصدوم ، مانع از تماس مستقيم صورت امدادگر يا مصدوم عفوني يا خون آلود يا آلوده به سم شد.

**تنفس دهان به بيني :**

اين تنفس زماني كه نتوان از دهان مصدوم براي دادن تنفس مصنوعي استفاده كرد مورد استفاده قرار مي گيرد و نيز در افراد مسني كه به دليل نداشتن دندان ، دهان آنها تغيير شكل داده و نمي توان تنفس دهان به دهان داد كاربرد دارد.

در اين روش نيز پس از بازكردن راه هوائي و وضعيت دادن به سر ، با انگشت شصت دستي كه روي چانه است لبهاي مصدوم را فشرده و دهانش را ببنديد ، نفس عميقي بكشيد ، دهانتان را دور بيني وي قرار داده و در ريه مصدوم بدميد تا قفسه سينه فرد بالا بيايد . سپس دهانتان را برداريد مصدوم را نيز باز نمائيد تا هوا از ريه هايش خارج گردد.

**تنفس دهان به دهان و بيني :**

**اين تنفس ويژه كودكان و نوزادان است** ( چون دهان يا بيني كوچك مصدوم با دهان امدادگر متناسب نيست) از هر دو راه هوائي استفاده مي كنيم.

 C  : **ايجاد جريان خون مناسب ( ماساژ قلبي)**

با كنترل نبض سرخرگ گردني ، ضربان قلب مصدوم را كنترل نمائيد. در صورت نداشتن نبض ( ايست قلبي) ماساژ قلبي را شروع نمائيد. ( 5 تا 10 ثانيه براي يافتن نبض تلاش كنيد)

توجه : اگر تنفس مصدومي ضعيف باشد مي توانيد با تنفس مصنوعي به تنفس وي كمك كنيد . ولي تا زمانيكه مصدوم ضربان مناسب داشته باشد. ( هر چند ضعيف و نامنظم باشد) هرگز نبايد اقدام به ماساژ قلبي نمود . چون ممكن است ، ايست كامل قلبي را ايجاد نمائيد ( مگر در نوزاداني كه نبض نامنظم و بسيار پائين دارند)

نكته : براي يك ماساژ قلبي موفق بايد : 1 ـ نحوه قرار گيري مصدوم ، 2ـ محل واردآوردن فشار ، 3ـ روش واردآوردن فشار صحيح باشد . بهترين ماساژ قلبي نيز 30ـ25 درصد كار قلب ( به جريان انداختن خون در رگها) را انجام مي دهد ، بنابراين اين مهم است كه ماساژ قلبي را به درستي انجام دهيد.

الف ـ نحوه قرارگيري مصدوم : مصدوم را به پشت ( طاق باز) و بر روي سطح سفت و صاف بخوابانيد.

ب ـ محل واردآوردن فشار : كنار سينه مصدوم زانو بزنيد ، لباس وي را كنار بزنيد محل ماساژ را بيابيد ( محل ماساژ روي جناغ سينه و بالاي زائده خنجري مي باشد. ) براي يافتن اين محل ، با انگشتان دست لبه تحتاني دنده ي آخر را پيدا كرده و در امتداد آن دست بالا بلغزانيد تا به گودي زير استخوان جناغ سينه برسيد ، در اينجا دو انگشت گذاشته و برجستگي كف دست ديگر را در بالاي دو انگشت گذاشته سپس كف دست ديگر را نيز روي كف دست اول گذاشته و دو دست را به صورت ضربه دري روي هم بگذاريد يا انگشتان دو دست را در هم قلاب كنيد به طوري كه انگشتان دست با قفسه سينه تماس نداشته باشد.

ج ـ روش وارد آوردن فشار: بازوهاي خود را كاملاً راست نگه داريد ( آرنج ها خم نشوند) و آنها را درست بر بدن مصدوم عمود كنيد و با كمك وزن خود آنقدر فشار بدهيد تا قفسه سينه 3 تا 5 سانتي متر ( در بزرگسالان) به سمت پائين جابجا شود سپس فشار را رها كنيد و به عقب برگرديد اما دستتان را از روي قفسه سينه برنداريد . اين عمل را تكرار كنيد . تعداد ماساژ قلبي در يك دقيقه حدود 60 بار است . اين حركات بايستي نرم و مداوم باشد نه ضربه اي و خشن.

**انجام CPR توسط يك امدادگر**

زمانيكه بالاي سر مصدوم رسيديد او را تكان دهيد در صورتي كه بي هوش بود درخواست كمك كنيد و به 115 اطلاع دهيد .

ـ راه هوائي وي را باز كنيد (A)

ـ دوباره تنفس مصنوعي بدهيد (B)

ـ نبض گردني ( كاروتيد) وي را كنترل كنيد و در صورت نداشتن نبض 15 بار ماساژ قلبي بدهيد .( C)

ـ سپس دوباره تنفس مصنوعي بدهيد و اين چرخه را 4 بار تكرار كنيد ( **2 بار تنفس مصنوعي 15 ماساژ قلبي**) كه حدود يك دقيقه مي شود. پس از يك دقيقه ( و در دفعات بعدي هر 3 دقيقه يكبار) نبض گردني را كنترل كنيد.

ـ به **محض برقراري ضربان قلب ، ماساژ قلبي را متوقف كنيد و فقط به تنفس مصنوعي (12 بار در دقيقه) ادامه دهيد**.

ـ با برقراري تنفس طبيعي ، تنفس مصنوعي را نيز متوقف كنيد و مصدوم را در وضعيت بهبودي قرار دهيد

ـ اگر تنفس و ضربان قلب مصدوم برقرار نشد ، CPR  را تا رسيدن پزشك ادامه دهيد.

بياد داشته باشيد كه هرگز CPR  را  بيش از 5 ثانيه متوقف نكنيد.

ا**نجام CPR توسط دو امدادگر**

دو امدادگر طرفين زانو مي زنند . امدادگر اول كه مسئول تنفس مصنوعي است ، بالاي سر مصدوم قرار گرفته و با صدا زدن و تكان دادن از بي هوشي مصدوم مطمئن مي شويد.

ـ راه هوائي وي را باز كنيد (A)

ـ دوباره تنفس مصنوعي بدهيد (B)

نبض گردني (كاروتيد) مصدوم را كنترل نموده ، در صورت ايست قلبي ( نداشتن نبض) به امدادگر دوم فرمان شروع ماساژ را مي دهد . امدادگر دوم كه مسئول ماساژ قلبي است ، لباس مصدوم را كنار زده و دستهايش را در محل صحيح روي جناغ سينه قرار داده كه با فرمان امدادگر اول ، ماساژ قلبي را با سرعت 60 بار در دقيقه (با شمارش   1001،1002،1005،1001،1002) شروع مي كند .

ـ امدادگر اول بدون وقفه ( **به ازاي هر 5 ماساژ يك تنفس مصنوعي** ) و امدادگر دوم بدون وقفه ماساژ قلبي مي دهد.

ـ ضرورتي ندارد حين تنفس مصنوعي ماساژ قلبي متوقف شود.

CPR  در كودكان ( 12 ـ 8 ساله)

براي ماساژ قلبي ، يك دست خود را وسط جناغ سينه قرار دهيد وبا فشار كمتر و كمي سريعتر نسبت به بزرگسالان ماساژ قلبي را انجام دهيد.

**CPR در كودكان و نوزادان**

ـ براي ماساژ قلبي ، دو انگشت خود را روي يك سوم پاييني (تحتاني) جناغ سينه قرار دهيد با ملايمت 100 بار در دقيقه فشار دهيد.

ـ براي تنفس مصنوعي دهان خود را دور دهان و بيني نوزاد قرار دهيد و به آرامي ( با سرعت 20 بار در دقيقه) در ريه هايش بدميد .

ـ CPR  را با نسبت يك تنفس به 5 ماساژ انجام دهيد.

نكته :در بزرگسالان در يك امدادگر تعدادتنفس مصنوعي به ماساژ 2 به 15 و در دو امدادگر 1 به 5 است.

**علائم يك CPR موفق**

**ـ** با هر بار ماساژ قلبي ( فشردن قفسه سينه) يك نبض در كاروتيد ( گردن) لمس شود.

ـ با هر بار تنفس مصنوعي قفسه سينه بالا آمده و ريه ها متسع شود.(بالا آمدن قفسه سينه)

ـ رنگ پوست از كبودي به حالت طبيعي تغيير كند.

ـ مردمكها طبيعي بوده و به نور واكنش دهند.

ـ ضربان قلب و تنفس طبيعي مصدوم باز گردد . و نهايتاً هوشياري مصدوم

 **خطاهاي شايع به هنگام CPR**

ـ پوشيده نشدن كامل دهان مصدوم توسط دهان امدادگر و هدر رفتن هوا

ـ بسته شده راه هوائي در اثر وضعيت نادرست سر ( خم شده به جلو) كه باعث ورود بيشتر هوا به معده مي شود.

ـ بسته نشدن كامل بيني و هدر رفتن هوا

ـ برخوردار نبودن تنفس مصنوعي از قدرت كافي ( در نتيجه بالا نيامدن قفسه سينه)

ـ قوي و سريع بودن بيش از حد تنفس مصنوعي ( در نتيجه خستگي ، سردرد و سرگيجه امدادگر)

ـ فراموش كردن كنترل پي در پي نبض در مصدومي كه ابتدا ايست قلبي نداشته . ( چون ممكن است بعداً ايست قلبي بدهد)

ـ توقف CPR بيش از 5 ثانيه كه احتمال زنده ماندن را كاهش مي دهد.

ـ وضعيت غلط قرارگيري دستها در محل ماساژ قلبي ( در نتيجه ماساژ غير مؤثر و آسيب ديدگي دنده ها و اعضاء داخلي)

 **عوارض CPR**

1ـ اتساع( بالا آمدن) معده ، در اثر ورود هوا به معده كه باعث استفراغ مي شود ( در صورت استفراغ فوري سر وي را به پهلو چرخانده ) و دهان و گلويش را تميز كنيد.

2 ـ در صورتي كه دستها بالاتر از محل صحيح خود در جناغ سينه باشد باعث شكستگي جناغ يا قرقوه مي شود.

3 ـ در صورتي كه دستها پايين تر قرار گيرند ممكن است باعث پارگي كبد و خونريزي داخلي شود.

4 ـ قرار گرفتن دستها روي دنده باعث در رفتگي يا شكستگي دنده ها و آسيب به قلب و ريه مي شود.

5 ـ در صحيح نبودن محل ماساژ ( اگر عوارض بالا را نداشته باشد) در اثر كم شدن نيروي كافي براي بيرون راندن خون از قلب مصدوم خواهد مُرد . ولي اگر شكستگي يا در رفتگي رخ داد به ماساژ قلبي ادامه دهيد ( با نيروي كمتري)

**زمان توقف عمليات CPR**

1 ـ مصدوم شروع به تنفس يا طپش قلب كند.

2 ـ مصدوم را به مركز درماني انتقال دهيد.

3 ـ امدادگر خسته شده و توان ادامه كار را نداشته باشد.

4 ـ پزشك بر بالين مصدوم حاضر شود.

وضعيت بهبودي

مصدوم بي هوشي كه نفس مي كشد و قلبش ضربان دارد را در اين وضعيت قرار دهيد. در اين وضعيت راه هوائي باز مي ماند و زمان نمي تواند به داخل گلو بيفتد. آب دهان و مواد استفراغي و خون و... از دهان خارج شده و وارد ريه ها نمي شود. مصدوم را به شكم ( پهلو) چرخانده ، پهلوي سر او ( يك طرف صورت) را روي بالش نرم قرار دهيد . پاي بالائي مصدوم را از زانو خم كردن ، پاي پاييني را مستقيم نگه داريد و دستهاي مصدوم را در كنارش قرار دهيد ( اگر آسيب ستون فقرات دارد حركت ندهيد.) به مصدوم بي هوش هرگز از راه دهان چيزي ندهيد و وي را رها نكنيد.

**فصل ششم**

**þ شوك**

**تعريف شوك : ناتواني دستگاه گردش خون در رساندن خون كافي به سلولهاي تمامي اعضاي بدن شوك گويند**. در اين حالت چون خون كافي به اعضا نمي رسد ، بدن شروع به مقابله با وضع موجود مي نمايد براي اينكار اولاً با بكار بردن مكانيسم ها جبراني مثل تند شدن نبض و تعداد تنفس و تنگ كردن رگها سعي مي كند كاهش فشار خون را جبران نمايد . ثانياً كاري مي كند كه حداكثر خون به اعضا حياتي مثل قلب و مغز رسيده در مقابل با اعضا كم اهميت تر مثل پوست و عضلات و ... خون كمتري برسد.

دستگاه گردش خون از سه جز اصلي خون ، رگها و قلب تشكيل شده است . كه اشكال در هر كدام از اينها باعث ايجاد شوك مي شود.

**انواع شوك**

**1 ـ شوك ناشي از كاهش حجم خون ( هايپو ولميك)** : كه به دلايل زير رخ مي دهد:

**الف** ـ خونريزي شديد: اگر حجم خون 25 ـ 20 درصد يك چهارم كاهش يابد مكانيسم هاي جبراني قادر به جبران نخواهد بود و شوك رخ مي دهد.

خونريزي شايعترين نوع شوك مي باشد. ( از طرفي شايعترين علامت خونريزي ، شوك است.)

**ب** ـ از دست رفتن مايعات بدن : ( غير از خونريزي) مثل : اسهال ، استفراغ ، تعريق شديد و گرمازدگي كه منجر به كاهش پلاسما ( قسمت شفاف) خون و در نتيجه كاهش حجم خون مي شود.

**2 ـ شوك توزيعي**

به دليل ترشح واسطه هاي شيميائي ، رگها گشاد شده و حجم خون در گردش كم به نظر مي رسد و با تجمع خون در رگهاي بزرگ و اصلي خون به اندازه كافي به سلولها نمي رسد . كه اين نوع خود به چهار نوع شوك تقسيم مي شود:

**الف** ـ شوك عصبي : به دليل وارد شدن درد يا تحريك شديد به سيستم عصبي مثل ضربه ، به نخاع يا سر روي مي دهد.

**ب** ـ شوك رواني ( غش) : اختلال موقت خونرساني به مغز است كه معمولاً در اثر ناراحتي شديد رخ مي دهد.

**ج** ـ شوك حساسيتي (آنافيلاكتيك): در اثر ورود ماده ي حساسيت زا به بدن رخ مي دهد.( تزريق پني سيلين ، مارگزيدگي)

د ـ شوك عفوني : كه از سه نوع قبلي شايع تر است و در نوع پيشرفته آن احتمال مرگ زياد است.

**3 ـ شوك قلبي :**

**الف** ـ سكته قلبي : در اثر آسيب عضله قلب ، خون به اندازه كافي در رگها جريان نيافته و فشار خون پائين مي آيد.

**ب** ـ انسداد ( مانع) در داخل يا خارج قلب : مثل تنگي دريچه آئورت قلب و ...

  **برخي از علل عمده ي شوك :**

ـ از دست دادن خون                    ـ صدمات شديد

ـ واكنش حساسيتي (آلرژيك)                  ـ برق گرفتگي

ـ درد شديد                    ـ گزيدگي ها

 ـ بيماري خاص              ـ هيجانات شديد

ـ گرما زدگي                  ـ سرما زدگي

ـ سوختگي شديد                        ـ مسموميت گازي

ـ مسموميت گوارشي                    ـ آسيبهاي نخاعي

ـ سكته قلبي

**علائم و نشانه هاي عمومي شوك :**

**ـ** بي قراري و اضطراب                ـ نبض تند و ضعيف

ـ رنگ پريدگي و ضعف              ـ كاهش فشار خون

ـ تهوع و استفراغ             ـ تنفس تند و كم عمق

ـ پوست سرد و مرطوب                ـ گشادي مردمكها

 1 ـ مرحله جبران پذير:

در اين مرحله ابتدا بدن واكنشهاي دفاعي خود را فعال مي كند و به همين دليل علائم خفيفي دارد . ابتدا نبض و تنفس افزايش مي يابد تا فشار خون كاهش نيايد . از طرفي خون از اعضاي غير حياتي مثل كبد و كليه ها و عضلات به سمت مغز و قلب منحرف مي شود .در چه علائمي مشاهده مي شود : بي قراري ، اضطراب ، پوست سرد و رنگ پريده ( فقط در شوك عفوني پوست گرم مي شود.)

2 ـ مرحله پيش رونده و غير قابل جبران :

در اين مرحله واكنشهاي دفاعي از عهده ي پيشرفت شوك بر نيامده و شوك وارد مرحله معيوب مي شود . مهمترين علامتها در مرحله كاهش فشار خون و كاهش سطح هوشياري است . ساير علائم : گيجي و منگي ، اشكال در صحبت كردن ، افزايش تعداد نبض و تنفس وضعيت نامنظم شدن نبض و تنفس ، كاهش دماي بدن ، گشاد شدن مردمكها

3 ـ مرحله برگشت ناپذير و مرگ :

ابتدا آسيب  در اندامهائي مثل كبد و كليه و ... كه خون خود را فداي مغز و قلب كرده اند . رخ مي دهد و علائم فوق تشديد مي شود و نهايتاً با مرگ مغزي ، مرگ رخ مي دهد.

ـ علائم شوك در افراد سياه پوست : كبودي لبها ، زبان و ناخنها ، مخاط دهان و بيني و خاكستري شدن پوست لب و بيني

كمكهاي اوليه شوك : در فردي كه به شدت مجروح شده و احتمال شوك مي رود كمكهاي اوليه شوك را آغاز كنيد:

امدادگر مي تواند از بروز شوك جلوگيري كند ولي نمي تواند آن را درمان نمايد.

 ـ **زمان طلائي براي درمان شوك ، رسيدگي به جراحات و صدمات شديد و مارگزيدگي ها و ساير عوامل بحراني يك ساعت اول است** . اقدامات زير را به ترتيب انجام دهيد:

ـ بررسي و در صورت نياز انجام كمهاي اوليه ABCH           ـ دادن اكسيژن 100% به مصدوم

ـ در صورت امكان مصدوم را به پشت خوابانده ، پاهاي وي را 30 ـ 20 سانتي متر بالا نگهداريد

ـ بجز در آسيب قفسه سينه و ستون فقرات و ...

ـ استخوانهاي شكسته را آتل ببنديد

ـ بيمار را از نظر رواني حمايت نموده ، آرام كنيد.

ـ انتقال به بيمارستان

ـ حرارت بدن مصدوم را حفظ كنيد.

ـ چنانچه در اثر تنگي نفس يا موقعيت نامناسب مثل مسافران هواپيما نتوان مصدوم را خوابانيد ، در حالت نيمه نشسته يا نشسته سر وي بين دو پا قرار دهيد .

ـ فرد نيمه هوشيار و بيهوش و در حال استفراغ را به پهلو بخوابانيد.

وضعيت پيشگيري از شوك:

در مصدوميني مثل شكستگي و خونريزي و ... درد را تسكين دهيد . ABCH را انجام داده ، با حفظ درجه حرارت بدن و دادن اكسيژن ، شكستگي را آتل بندي كنيد.

**شوك رواني ( غش)**

**غش به اختلال گذرا و موقت خونرساني به مغز گويند**. به دليل نرسيدن موقتي خون به مغز ، فرد قدرت و هوشياري خود را از دست مي دهد و سقوط مي كند . كه چند ثانيه تا چند دقيقه طول مي كشد.

 **علائم غش :سرگيجه ، ديدن نقاط نوراني ، تهوع ، رنگ پريدگي ، سردي پوست و عرق زياد**

**كمكهاي اوليه :**

اگر متوجه شديد فردي در حال غش كردن فوراً از افتادن وي جلوگيري كنيد.

ـ فرد را طاق باز بخوابانيد و پاهايش را 30 ـ 20 سانتي متر ( يك وجب) بالا نگهداريد.

ـ اگر استفراغ كرد سر وي را به پهلو بچرخانيد.

ـ لباسهاي تنگ ( يقه ، كمربند و ...) را باز كنيد و ABCH را انجام دهيد.

ـ با پارچه اي مرطوب به صورت و پشاني بكشيد.

ـ از ريختن آب به صورت و استفاده از مواد بو دار مثل آمونياك و سيلي زدن به مصدوم خودداري كنيد.

ـ تا قبل از بهبودي كامل اجازه نوشانيدن چيزي به مصدوم را نداريد.

ـ اگر فردي مرتباً غش مي كند و يا غش وي بيش از 5 دقيقه طول مي كشد يا بدون دليل و در حالت نشسته و خوابيده بي هوش مي شود حتماً به پزشك مراجعه نمائيد.

 **شوك آنافيلاكتيك ( واكنش حساسيتي شديد)**

در اثر حساسيت شديد به بعضي مواد خوراكي يا تزريقي (پني سيلين) يا نيش زنبور عسل و قرمز و مار و ... رخ مي دهد

**علائم و نشانه ها :**

**ـ** سرفه ، عطسه ، خس خس سينه  ـ تهوع و استفراغ

ـ سفتي و تورم گلو                      ـ خارش و سوزش شديد

ـ تورم صورت ، زبان و دهان                 ـ سر گيجه

ـ تنفس دشوار                 ـ بثورات يا كهيرپوستي

ـ گرفتگي عضلات شكم              ـ سياه شدن لبها و دهان(سيانوز)

 **كمكهاي اوليه :**

ـ باز كردن راه هوائي (A)                                                   ـ برقراري تنفس (B)

ـ كنترل نبض و ... (C)                                            ـ تعيين علت

ـ تزريق آمپول آدرنالين ( زير نظر پزشك) و انتقال سريع به بيمارستان

**فصل هفتم**

þ**خونريزي و زخمها و اصول پانسمان**

دستگاه گردش خون

دستگاه گردش خون از 1ـ خون 2ـ قلب 3ـ رگهاي خوني تشكيل شده است و وظيفه دارد كه اكسيژن و مواد غذايي را به تمام سلولهاي بدن رسانده ، مواد و گازهاي سمي ناشي از سوخت ساز سلولها را به محل دفع آنها ( مواد سمي را به كبد و كليه ها و گازهاي سمي دي اكسيد كربن را به ششها) برساند.

اثرات خونريزي بر بدن:

ـ كاهش اكسيژن رساني بر بافتها                ـ كاهش فشار خون       ـ افزايش تعدادضربان قلب

**خونريزي خارجي**

**به نوعي خونريزي گويند كه خون از يك شكاف يا زخم قابل مشاهده از بدن خارج شود**. در بيشتر موارد خونريزي در عرض 10 ـ 5 دقيقه با انجام كمكهاي اوليه بند مي آيد . بدن كاهش بيش از 5  ليتر حجم خون را تحمل نمي كند و در صورت ادامه خونريزي بعد از آن ، فرد به سوي مرگ پيش مي رود.

**انواع خونريزي خارجي ( بر حسب نوع رگ)**

1 ـ **خونريزي سرخرگي** : كه خون سريع و جهنده و نبض دار از محل پارگي بيرون مي ريزد و رنگ خون قرمز روشن است. اين خونريزي مهمترين و خطرناكترين نوع خونريزي كه به عنوان يكي از عامل تهديد كننده حيات مطرح است و بايستي سريعاً متوقف گردد . زيرا در زمان اندكي باعث از دست رفتن مقادير زيادي از خون مي شود .

2 ـ **خونريزي سياهرگي ( وريدي)** : خونريزي از سياهرگها آهسته و به رنگ قرمز تيره مي باشد . حجم خون خارج شده زياد است اما خونريزي به راحتي قابل كنترل است .

3 ـ **خونريزي مويرگي** : شايعترين نوع خونريزي است . معمولاً مهم نبوده و براحتي قابل كنترل است گاهي خود بخود بند مي آيد.

**كمكهاي اوليه :**

ـ فشار مستقيم + بالا نگه داشتن عضو         ـ فشار بر نقاط فشار

ـ استفاده از آتل              ـ استفاده از آتل بادي

ـ لباس ضد شوك بادي               ـ تورنيكه ( آخرين چاره)

1ـ **فشار مستقيم موضعي و بالا نگه داشتن عضو**: تقريباً تمام انواع خونريزي خارجي به سادگي با اين روش قابل كنترل مي باشند اين روش مؤثرترين راه براي كنترل خونريزيهاي خارجي است . بعد از پوشيدن دستكش (در صورت امكان) ، چند گاز استريل يا پارچه تميز روي زخم گذاشته واگر هيچ كدام نبود با دستتال ، محل خونريزي را فشار دهيد تا خونريزي كنترل شود و در همين حال با يك باند بالا و پائين زخم را محكم ببنديد و براي اينكه از خونرساني قسمتهاي پائين تر مطمئن شويد ، نبض محل را بگيريد يا ناخنها را از نظر پر شدن مويرگي كنترل نمائيد.  اگر خونريزي ادامه يافت باند را سفت تر كنيد . هرگز پانسمان يا پوشش روي زخم را بر نداريد بلكه براي بند آوردن خونريزي مهار نشده ، گاز بيشتري روي آن قرار داده با يك باند ديگر محكم تر ببنديد . بالا بردن عضو در حال خونريزي ( حداقل 20 سانتي متر) بايد همزمان با فشار مستقيم صورت گيرد تا خونريزي وريدي متوقف شود بيشتر مواقع خونريزي با اين اقدامات بند مي آيد و اگر نيامد اقدامات بعدي را انجام دهيد.

2 ـ **نقاط فشار** : نقاط فشار يا نقاط لمس نبض محلهائي هستند كه رگها ( سرخرگها) از زير پوست پا روي استخوان يا جسم سفتي عبور مي كنند نقاط فشار تنها در دست و پاها قرار دارند . چون زخمها خون را از سرخرگهاي بزرگ مي گيرند ، لذا با فشار بر مسير آنها مي توانيد از سرعت خونريزي بكاهيد.

**نقاط فشار در دستها :**

ـ ابتداي شريان ( سرخرگ ) بازوئي در چين زير بغل كه با يك مشت بسته مي توان آن را مسدود كرد.

ـ وسط و داخل بازو ( همان نقطه اي كه در گرفتن نبض نوزادان كاربرد دارد.)

ـ نيمه داخلي چين آرنج

ـ نبض هاي مچ دست ، در دو طرف مچ ( يعني در زير انگشت شصت و مقابل آن كه براي توقف خونريزي در كف دست بايستي مسدود شوند)

**نقاط فشار در پاها**

ـ شريان راني : كه با گذاشتن كف دست در وسط كشاله ران مسدود مي شود .

ـ شريان ( سرخرگ) زانوئي : با حلقه كردن دو دست از جلو و فشار دادن 8 انگشت ( غير از شصت) پيدا كرده بفشاريد .

ـ شريان پشت درشت ني : در پشت قوزك داخلي پا يافت مي شود.

ـ شريان پشت پايي : در روي پا و حفره بين انگشتان شصت و انگشت كناري يافت مي شود.

3 ـ آتل : لبه استخوان جراحات را زياد كرده و باعث خونريزي مي شود ، لذا بايد بي حركت و ثابت شود . بنابراين آتل بندي و بي حركت كردن شكستگي ، پر اولويت ترين كار براي كنترل خونريزي ناشي از شكستگي باز است.

4 ـ آتل بادي : اگر آتل معمولي مؤثر نيفتاد ، و خونريزيهاي ناشي از شكستگي يا پارگيهاي وسيع ، از آتل بادي (كه مانند يك باند كشي سرعت خونرساني را كاهش مي دهد) استفاده كنيد . با كنترل نبض يا پر شدن مويرگي از خونرساني اعضا مطمئن شويد.

5 ـ لباس ضد شوك (PASG) : اگر جراحات در اندام تحتاني (پاها) است مي توانيد با استفاده از لباس ضد شوك با وي مانع از دست رفتن خون و شوك ناشي از آن شويد . اين وسيله را درست مثل يك شلوار به تن مصدوم كرده و آن را باد كنيد.

موارد استفاده لباس ضد شوك :

1 ـ بي حركت كردن شكستگي لگن و قسمت بالائي ران

2 ـ كنترل خونريزي داخلي همراه با شكستگي لگن و بالاي ران

3 ـ كنترل شوك ناشي از خونريزي داخلي

4 ـ كنترل خونريزي پاها كه با روشهاي فوق كنترل مي شود.

موارد عدم استفاده از لباس ضد شوك بادي :

ـ حاملگي               ـ نارسائي قلبي               ـ جراحات شديد قفسه سينه و كشاله ران و سر

ـ فاصله كمتر از 30 دقيقه تا مركز درماني

6 ـ تورنيكه : اين كار آخرين اقدام محسوب مي شود زيرا پس از بستن تورنيكه ( شربان بند) هيچ خوني عبور نمي كند و خون به قسمتهاي پائين تر فرد نمي رسد . لذا به ندرت مورد استفاده قرار مي گيرد كه باعث آسيب جدي و دائمي بافتها ي زير محل تورنيكه مي شود. مورد استفاده آن زماني است كه با استفاده از روشهاي قبلي خونريزي كنترل شو ادامه خونريزي زندگي مصدوم را به خطر اندازد و بستن تورنيكه تنها راه بند آوردن خونريزي مي باشد.

روش بستن تورنيكه :

يك شي يا نواري (كه خيلي هم نازك نباشد) مثل باند يا كمربند را  در پائين ترين نقطه ممكن و نزديكترين محل بالاي خونريزي ، در اندام بسته و محكم گره بزنيد اگر خونريزي بند نيامد يك ميله زير تورنيكه فرو برده و آن را در جهت عقربه هاي ساعت بچرخانيد تا خونريزي بند آيد و ميله را ثابت كنيد  ( روش شير فلكه اي)

روي تورنيكه را باز و در معرض ديد قرار دهيد و در پوست پيشاني مصدوم وجود و در زمان بستن تورنيكه را بشوئيد

 تورنيكه آخرين چاره است و پس از بستن به هيچ وجه آن را شل يا باز نكنيد.

 **خونريزي داخلي**

**خونريزي داخلي به خونريزي گويند كه در داخل بدن اتفاق افتاده و قابل مشاهده نيست** .

**علائم و نشانه هاي خونريزي داخلي :**

ـ دفع خون از دستگاه گوارش ، استفراغ خوني ، ادرار يا مدفوع خوني

ـ درد و حساسيت به لمس و سفتي شكم

ـ تهوع و استفراغ

ـ مردمكهاي گشاد و نبض تند

ـ پوست سرد و مرطوب و ...

 Áاحتمال مرگ و مير در خونريزي داخلي 3 برابر خونريزي خارجي است.Â

**كمكهاي اوليه :**

ـ در صورت وجود شكستگي آتل بندي كنيد.

    ـ ABC را بررسي كرده و اكسيژن با فشار زياد بدهيد

ـ مصدوم را آرام كنيد و گرم نگه داريد

  ـ شوك را با بالا بردن پاها درمان كنيد ( بجز آسيب ستون فقرات)

ـ به او هيچ مايعي ندهيد ودر صورت استفراغ به پهلو بچرخانيد

 ـ هر پنچ دقيقه يك بار علائم حياتي را كنترل كنيد

ـ مصدوم را با كنترل، علائم حياتي و دادن اكسيژن سريعاً به مركز درماني منتقل كنيد .

 **زخم ها**

**زخم ها به دو نوع تقسيم مي شوند: 1ـ زخم باز     2 ـ زخم بسته**

**1 ـ زخم باز :** به جراحتي در پوست گفته مي شود كه موجب خونريزي خارجي قابل مشاهده مي گردد.

**2 ـ زخم بسته :** در اثر جراحات زبر جلدي ايجاد مي شود كه پوست پاره نشده و هيچ خوني مشاهده نمي گردد.

 **انواع زخم باز :**

**1ـ** خراشيدگي     2ـ بريدگي     3‌ـ پاره شدگي     4 ـ كنده شدگي      5 ـ سوراخ شدگي       6 ـ قطع شدگي

**كمكهاي اوليه در :**

**1** ـ **خراشيدگي يا سائيدگي** : زخمي سطحي كه منجر به خونريزي و عفونت مي شود و درد شديدي دارند .زخم را شستشو دهيد و اجسام خارجي سطحي مثل شن و ...  را خارج نموده ، شستشو و ضدعفوني و پانسمان و بانداژ نمائيد چنانچه جسم خارجي به طور عمقي در پوست فرد فرو رفته آن را خارج ننمائيد و مصدوم را به بيمارستان اعزام كنيد.

 2 ـ **بريدگي** : لبه هاي زخم صاف بوده و اگر عميق باشد با خونريزي شديد همراه است .

ـ اولويت با كنترل خونريزي با فشار مستقيم است .

ـ لبه هاي زخم را كنار هم قرار دهيد و شستشو و پانسمان كنيد.

ـ در صورت نياز كمكهاي اوليه شوك را انجام دهيد.

 3 ـ **پاره شدگي ها** : زخم عميق كه لبه هاي نامنظم دارد و معمولاً با خونريزي شديد همراه است .

ـ خونريزي شديد را با فشار مستقيم و بالا گرفتن عضو كنترل كنيد.

ـ زخم را شستشو و پانسمان كنيد.

ـ عضورا با آتل بندي و بي حركت كردن و بالاتر از قلب قرار دهيد تا درد و خونريزي آن كاهش يابد.

ـ جسم خارجي را دستكاري نكنيد .

ـ شوك را درمان كنيد .

ـ مصدوم را به مركز درماني انتقال دهيد.

**4 ـ كنده شدگي** : قسمتي از عضله و پوست كنده شده و آويزان است .

ـ سطح زخم را تميز كنيد و برش جداشده را در محل خودش قرار دهيد.

ـ خونريزي را كنترل كنيد .

ـ شوك را درمان كنيد.

ـ در وجود جسم خارجي در زخم و نرسيدن خون به قسمت آويزان سريعاً به بيمارستان مرا جعه كنيد.

**5 ـ سوراخ شدگي** : محل ورود جسم كوچك است . بافتهاي عمقي آسيب مي بينند و معمولاً باعث خونريزي شديد نمي شود . اما در سوراخ شدگي ها ( بويژه شكم و قفسه سينه) احتمال مرگ و مير زياد است.

ـ چند لحظه جلوي خونريزي را نگيريد تا ميكروبهاي داخلي زخم تا حدودي خارج گردد .

ـ محل زخم را با آب و صابون يا محلول شستشو 15 ـ 10 دقيقه بشوئيد.

ـ جسم خارجي فرو رفته را خارج ننموده و پس از ثابت كردن جسم ، زخم را بانداژ كنيد .

ـ زخم را با گاز استريل بپوشانيد

ـ شوك را درمان كنيد .

ـ مصدوم را به بيمارستان منتقل كنيد.

**6 ـ قطع عضو** : از شديدترين انواع زخم هاست . كه معمولاً با خونريزي شديد همراه است .

ـ ABC  را انجام دهيد .

ـ خونريزي را با آوردن فشار مستقيم و بالا نگه داشتن عضو متوقف كنيد اگر مجبور شديد از تورنيكه استفاده كنيد.

ـ عضو قطع شده نبايد يخ بزند و نبايد مستقيماً با يخ و آب سرد تماس داشته باشد .

ـ عضو قطع شده را بين گاز استريل يا پارچه تميز قرار دهيد و آن را با آب يا هر نوع سرم خيس كنيد و داخل كيسه پلاستيكي گذاشته گره بزنيد و كيسه حاوي عضو قطع شده را داخل يك كيسه بزرگتر حاوي يخ خورد شده گذاشته و آن را هم محكم ببنديد و همراه با مصدوم به بيماستان انتقال دهيد .

**زخم هاي بسته :**

**زخم هاي بسته به دو نوع كوفتگي و له شدگي تقسيم مي شوند**.

1 ـ **كوفتگي** : فقط محل ورم كرده و كبود مي شود ومعمولاً بافتهاي زيرين پوست آسيب زيادي نمي بينند.

2 **ـ له شدگي** : به صورت تشكيل لخته خون در زير پوست همراه با درد و تورم و آسيب بافتهاي زيرين پوست ديده مي شود.

**كمكهاي اوليه :**

ـ كوفتگي هاي خفيف احتياج به درمان ندارند.

ـ در كوفتگي هاي بزرگ با كمپرس آب سرد يا يخ از درد و تورم آن بكاهيد.

ـ در  له شدگي براي كاهش درد و تورم از كمپرس آب سرد استفاده كنيد و با اعمال فشار مستقيم خونريزي داخلي بافتهاي تحتاني پوست را متوقف كنيد.

ـ با بالاتر بودن عضو از سطح قلب ، درد و تورم را كاهش دهيد .

Áميزان مرگ ومير در خونريزي هاي داخلي از خونريزي هاي خارجي بيشتر است Â

**پانسمان** :

**به پوشاندن استريل ( عاري از ميكروب) روي زخم ، پانسمان گويند** . بانداژ ( باند پيچي) نيز اين پوشش را ثابت و محكم نگه مي دارد . پوشش روي زخم بايد به حدي سفت بسته شود كه جلوي خونريزي را بگيرد ولي مانع گردش خون بافتها نشود. پانسمان بايد از چند لايه گاز يا تنظيف جاذب رطوبت تشكيل شود. در مواقع اضطراري و امدادي مي توان از چند دستمال تميز ، حوله ، لباس يا هر نوع پوشاك تميز ديگر استفاده كرد .

قبل از پوشاندن زخم با پانسمان ، محل را با محلول ضد عفوني كننده ( مثل بتادين يا پوويدون آيدين) ضد عفوني كنيد . بتادين براي ضد عفوني كردن بايد روي پوست خشك شود و بماند .

**اهداف اصلي پانسمان و بانداژ :**

**1 ـ** كنترل خونريزي.

2 ـ خشك نگهداشتن زخم.

3 ـ پيشگيري از عفونت بيشتر زخم.

4 ـ بي حركت سازي محل زخم.

5 ـ حفظ زخم از آسيبهاي جدي تر.

6 ـ جلوگيري از تورم و محدوديت حركت عضو**.**

**انواع پانسمان :**

**1** ـ پانسمان استريل : عاري از ميكروب                    **2** ـ پانسمان خشك : عاري از ميكروب

**3** ـ پانسمان مرطوب : احتمالاً چندان استريل نيست.      **4** ـ پانسمان با مواد پتروشيميايي مثل(گازوازلين) به زخم نمي چسبد. **5** ـ پانسمان چسبنده : مانند چسب زخم.    6 ـ پانسمان فشاري : ضخيم و استريل است وموجب بند آمدن خونريزي مي شود. Áقبل و بعد از پانسمان و بانداژ دستهاي خود را بشوئيد.Â

**فصل هشتم**

þ**آسيب هاي استخواني ـ مفصلي و عضلاني**

شكستگي ها :دستگاه حركت بدن كه استخوان بندي بدن را تشكيل مي دهد از سه جزء استخوان، مفصل و عضله تشكيل شده است .

**تعريف شكستگي : به از بين رفتن پيوستگي و تداوم استخوانها شكستگي گويند .**

انواع شكستگي :

1 ـ **شكستگي باز ( مركب)** : در اين نوع ، پوست روي قسمت شكستگي آسيب ديده و يا پاره مي شود. اين شكستگي ها به دليل از دست دادن زياد خون و احتمال بيشتر عفونت ، جدي تر و مهمتر مي باشند.

2 ـ **شكستگي بسته ( ساده)** : پوست پاره نشده و هيچ زخمي در كنار محل شكستگي وجود ندارد .

علل آسيبهاي استخواني ، مفصلي و عضلاني:

1 ـ ضربه مستقيم : مانند چاقو ، مشت ، لگد ، يا برخورد با فرمان اتومبيل

2 ـ ضربه غير مستقيم : در رفتگي مفصل ران .

3 ـ ضربات پيچشي : ضربه ناشي از سقوط در حين اسكي بازي .

4 ـ ضربات پر انرژي : برخورد گلوله اسلحه .

**علائم شكستگي :**

ـ درد شديد و حساسيت به لمس و زخم .

ـ تغيير شكل عضو آسيب ديده كه گاهي قابل مشاهده است و مي توان با طرف سالم ( مقابل) مقايسه كرد.

ـ تورم و كبودي : بدليل خونريزي

ـ ناتواني در استفاده از عضو آسيب ديده .

ـ احساس به هم سائيده شدن دو سر استخوان .

**كمكهاي اوليه :**

اساس كمكهاي اوليه در آسيبهاي استخواني ، مفصلي و عضلاني بر پايه ثابت و بي حركت كردن عضو است.

1 ـ عوامل تهديد كننده  حيات را ( كه گاهي در شكستگي لگن ، ران يا ستون فقرات رخ مي دهند) درمان كنيد (ABCH) .

2 ـ مصدوم را از نظر شوك بررسي و درمان كنيد .

3 ـ محل درد را پيدا كنيد ، لباسهاي اطراف محل را ( به طوري كه عضو دچار حركت اضافي نشود) كنار زده و علائم شكستگي را بررسي كنيد.

4 ـ خونريزي را بند آوريد ، تمام زخم ها را قبل از آتل بندي بپوشانيد . و شكستگي باز بدون دستكاري استخوانهاي بيرون زده فقط روي آنها را با گاز استريل بپوشانيد . در ، در رفتگي و شكستگي ستون فقرات ، كتف ، آرنج ، مچ و زانو سعي در جا انداختن نكنيد.

5 ـ تمام شكستگي ها بايد قبل از حركت و انتقال مصدوم آتل بندي شوند . (مگر اينكه اين كار زندگي مصدوم را به خطر اندازد.)

6 ـ براي آتل بندي بايستي مفاصل بالا و پايين محل شكستگي بي حركت و ثابت شوند .

7 ـ عضو آسيب ديده را از لحاظ وجود نبض ، قابليت پر شدن مويرگي ، وجود حس و جريان خون بررسي كنيد.

**در رفتگي ها :**

**به خارج شدن سر استخوان از محل طبيعي خود در حفره مفصلي در رفتگي گويند**.

**علائم :**

**ـ** تغيير شكل مفصل                                   ـ درد شديد در سطح مفصل كه با حركت بدتر مي شود

ـ تورم و تغيير رنگ اطراف مفصل                         ـ نا تواني در حركت دادن

ـ حساسيت به لمس يا فشار

**كمكهاي اوليه**

ـ نبض ، حس ، قابليت پر شدن مويرگي ( معاينه  ميزان جريان خون) را در اندام بررسي كنيد.

ـ از حركت دادن و جا انداختن مفاصل خودداري كنيد.

ـ اندام آسيب ديده را ثابت و آتل بندي كنيد .

ـ شوك را درمان كنيد و مصدوم را به مركز درماني انتقال دهيد.

**پيچ خوردگي :**

**در پيچ خوردگي ، در اثر يا كشش بيش از حد يك عضو در سطح مفصلي ،  كپسول و رباطهاي اطراف مفصل آسيب مي بيند.**

**علائم پيچ خوردگي:**

**ـ** حساسيت به فشار در بالاي رباط آسيب ديده .

ـ درد شديد.

ـ بي ثباتي و افزايش دامنه حركت مفصل.

ـ تورم خونمردگي و گرم شدن سطح مفصل به علت پارگي مويرگها و رباطها

**كمكهاي اوليه :**

1 ـ استراحت دادن و استفاده نكردن از عضو آسيب ديده

2 ـ استفاده از كيسه يخ در 24 ساعت اول حداقل 3 مرتبه به مدت 30 ـ 20 دقيقه و بعد از 24 ساعت عضو را گرم كنيد.

3 ـ بستن باند كشي ( خيلي سفت نبنديد) و انگشتان را از نظر تغيير رنگ و سردي پوست بررسي كنيد تا باند خيلي سفت نباشد.

4 ـ بالا نگه داشتن عضو.

 **رگ به رگ شدن**

**همان كشيدگي عضله است كه در اثر كشيده شدن بيش از حد عضله ، رشته هاي ماهيچه ها دچار پارگي مي شوند**.

علائم رگ به رگ شدن :

ـ درد تند و شديد ناگهاني                                                     ـ حساسيت بيش از حد ناحيه هنگام لمس

ـ ضعف شديد و ناتواني ناحيه آسيب ديده .           ـ تغيير شكل (دندانه دار ، حفره دار شدن يا برآمدگي ناحيه)

كوفتگي عضلاني : همان زخم بسته است كه در اثر ضربه رخ مي دهد .

كمكهاي اوليه در رگ به رگ شدن و كوفتگي همان كمكهاي اوليه در پيچ خوردگي است.

كرفتگي عضلاني : كه در اثر از دست دادن مايعات و املاح بدن و نيز رژيم غذايي و ... رخ داده و منجر به درد شديد و محدوديت در حركت يا عدم حركت مي شود.

كمكهاي اوليه :

ـ كشيدن ملايم عضله ( ماهيچه)            ـ استفاده از كيسه آب سرد

ـ فشار دادن عضله                                ـ در گرفتگي عضله پشت ساق پا ، لب بالا را نيشگون گيريد

 ـ نوشيدن آب و نوشيدني هاي طبيعي ( كم قند)                 ـ نمك زياد مصرف نكنيد.

**فصل نهم**

þ **بانداژ** :

**به اعمالي كه طي آن پانسمان محكم و ثابت مي شود را بانداژ گويند**. كه معمولاً از باند استفاده مي شود . بانداژ با ايجاد فشار مستقيم بر زخم ، موجب بند آمدن خونريزي خارجي نيز مي شود.

**علائم سفت بسته شدن باند :**

**ـ تغيير رنگ پوست ( كبودي يا رنگ پريدگي)**

**ـ سردي انگشتان .**

**ـ بي حسي و مور مور انگشتان .**

**ـ درد.**

كه چند دقيقه بعد از بستن بانداژ ظاهر مي شوند.

در صورت ظهور اين علائم ، سريع باند را شل كرده و پس از برقراري جريان خون ، باند را شل تر از قبل ببنديد.

 **انواع باند :**

1 ـ **باند نواري** : در سه نوع باند بزرگ ، متوسط و كوچك وجود دارد.

2 ـ **باند سه گوش**

3 **ـ باند كرواتي** : با تا كردن باند سه گوش بدست مي آيد.

4 ـ **باند جنگي** : اين باند آماده حاوي گاز استريل و باند استريل مي باشد.

 **اصول پانسمان و بانداژ :**

ـ پارچه به كار رفته براي باند بسيار تميز يا استريل باشد.

ـ پانسمان و بانداژ بايد خونريزي را بند آورد.

ـ پانسمان بايد تمام زخم را بپوشاند .

ـ تمام لبه هاي پانسمان بايد توسط بانداژ سفت گردد.

ـ بانداژ نه خيلي سفت باشد نه خيلي شل كه روي زخم بلغزد.

ـ نوك انگشتان بايد آزاد بماند .

ـ در صورت ادامه خونريزي پس از انجام پانسمان ، پانسمان خون آلود قبلي را بر نداريد بلكه چند گاز روي گازهاي قبلي گذاشته و بانداژ كنيد .

ـ بانداژ نبايدكم قطر حلقوي و فشارنده باشد .

ـ اعضا در وضعيت طبيعي باشند تا بانداژ به مفاصل فشار زياد وارد نكند .

وسايل مورد نياز براي پانسمان و بانداژ :

ـ گاز استريل      ـ پنبه     ـ باند

ـ محلول ضدعفوني          ـ قيچي  ـ چسب

ـ سرم شستشوي استريل    ـ پنس يا پنست

 **آتل بندي :**

**به وسيله اي كه براي بي حركت كردن اعضا ،آسيب ديده به كار مي رود آتل گويند.**

**انواع آتل :**

**1ـ** آتل چوبي      2 ـ آتل سيمي     3 ـ آتل كچي      4 ـ آتل تجاري    5 ـ آتل بادي     6 ـ آتل كششي      7 ـ آتل ابتكاري

آتل چوبي ا ز يك تكه چوب  يكپارچه تشكيل شده و آتل سيمي يك شبكه توري شكل سيمي است كه متناسب با شكل اندامها ( دست و پا) در بازار به صورت آماده وجود دارد . و آتل گچي نيز مانند ساير گچ گيريها در بيمارستان و به شكل ناوي است . آتل تجاري به صورت نوارهاي پهن و انعطاف پذيري است كه پس از باز شدن و قرار گرفتن روي عضو ، شكل اندام را به خود مي گيرد . آتل بادي براي دست و پا جهت بي حركت كردن و كنترل خونريزي به كار مي رود.

آتل كششي در پاها وقتي عضو شكسته كوتاهتر از عضو سالم باشد  يا خونرساني مختل شود توسط كادر درماني در بيمارستان استفاده مي شود . آتل ابتكاري هم مثل يك آتل نرم ساخته شده از بالش براي مچ .

**مراحل آتل بندي**

1 ـ آتل مورد استفاده ، سالم و فاقد زوائد ايجاد كننده صدمه باشد .

2 ـ آتل بندي را از انتها به ابتداي اندام بانداژ كنيد.

3 ـ قبل و بعد از آتل بندي نبض را بررسي كنيد.

4 ـ در آتل بادي مرتباً فشار آن را كنترل كنيد.

5 ـ در شكستگي ران و لگن و ضايعات ستون فقرات از آتل پشتي بلند ( به اندازه قد مصدوم) كه تمام بدن را ثابت مي كند استفاده كنيد.

6 ـ در آتل بندي يك مفصل بالا و يك مفصل پايين تر از عضو را ثابت كنيد .

7 ـ اندازه آتل متناسب ، اندام باشد.

8 ـ در آسيب ( شكستگي و در رفتگي ) ترقوه و كتف ، دست را به صورت خم به تنه ثابت كنيد.

**فصل دهم**

þ**انتقال مصدوم**

**حمل ها**

با جابجائي يا انتقال مصدوم به روش مناسب از محلي به محل ديگر حمل گويند. قبل از حمل و انتقال مصدوم بايستي اول كمكهاي اوليه را در محل حادثه ارائه داد مگر در شرايط زير كه فوراً مصدوم را منتقل مي كنيم :

ـ آتش سوزي يا خطر آتش سوزي

ـ احتمال وجود مواد شيميائي يا مواد منفجره

ـ نا امني در صحنه ي حادثه

ـ وجود ساير مصدوميني  كه نيازمند دريافت فوري كمكهاي اوليه باشند.

**نكات مهم در حمل**

1 ـ حمل ، صدمات مصدوم را بيشتر نكند

2 ـ تنها زماني كه لازم است مصدوم را منتقل كنيد.

3 ـ مصدوم را تا حد امكان كمتر تكان دهيد.

4 ـ كل بدن مصدوم را يكپارچه حركت دهيد.

5 ـ قبل از حمل ، كمكهاي اوليه ( در محل امن) را انجام دهيد.

6 ـ در صورت امكان صبر كنيد اورژانس 115 وارد صحنه شود.

اصول ايمني در انتقال مصدوم

ـ محدوديت توان خود را در نظر گرفته و سعي نكنيد جسم سنگين را بلند كنيد.

ـ هنگام حمل مصدوم تعادل خود را حفظ كنيد.

ـ گامهاي خود را كوتاه برداريد ( فاصله بين پاها يك وجب باشد).

ـ مصدوم را تا حد امكان كمتر انتقال دهيد.

ـ به كمر خود قوس ندهيد (خم نكنيد) بلكه با خم و راست كردن زانوها و پاها مصدوم را بلند كنيد (كمر را راست نگه داريد).

ـ در حين انتقال ، دستهاي خود را به بدن و برانكارد نزديك نگه داريد تا تعادل و قدرت شما حفظ شود.

ـ و مهمترين مسئله براي شما به عنوان يك امدادگر اطمينان از سلامتي خود و حين حمل به خود آسيب نرساندن است.

**عوامل مؤثر در انتخاب نوع حمل** :

ـ نوع آسيب هاي مصدوم                                                           ـ وضعيت رواني مصدوم                               ـ وزن مصدوم                                                 ـ طول مسير و وضعيت آن جهت حمل

 ـ تعداد امدادگران و وسائل و امكانات موجود             ـ آمادگي جسماني كمك دهنده

**برانكارد : به وسيله اي كه مصدوم را با آن حمل مي كنند برانكارد مي گويند** . يك برانكارد ابتكاري را      مي توان با وسايل زير ساخت :

1 ـ دو عدد چوب و يك تخته پتو             2 ـ تعدادي چوب و طناب

3 ـ دو عدد چوب و لباس

**انواع حمل :**

الف ـ حمل هاي يك نفره          ب ـ حمل هاي دو نفره          ـ حمل هاي گروهي

**حمل يك نفره :**

**1ـ** حمل كششي ( كشيدن مصدوم) : كه به شيوه هاي مختلفي انجام مي شود.

الف ـ كشيدن لباس : در مواقع اضطراري ساده ترين نوع كشش است . مصدوم به صورت طاق باز ،يقه ي وي را از پشت محكم گرفته بكشيد. مثال فرد دچار حمله قلبي كه در جاهاي تنگ مثل حمام است به اتاق انتقال دهيد.

ب ـ كشيدن پتو : اگر مصدوم برهنه بود يا لباسهايش استحكام ندارند يا سنگين است كاربرد دارد

ج ـ كشيدن بازو به بازو : دستهاي خود از پشت ميان بازوهاي وي برده دور سينه اش حلقه كرده بكشيد.

د ـ كشيدن آتش نشاني : دستهاي مصدوم به پشت خوابيده را به هم ببنديد و در حالي كه چهار دست و پا روي مصدوم قرار گرفته ايد ، دستهاي مصدوم را دور گردن خود بياندازيد و در حالي كه چهار دست وپا مي رويد مصدوم را بكشيد اين در شرايطي كه دود فضاي بالاي اتاق را گرفته مناسب است.

**2** ـ حمل عصائي :

در مصدومين هوشياري كه قادر به راه رفتن نيستند ( البته آسيب در يك پا) كاربرد دارد . دست مصدوم را دور گردن خود انداخته و با دست ديگر كمر او را حمايت كنيد.

**3** ـ حمل كولي :

براي انتقال مصدوم بدون آسيب اسكلتي در مسافتهاي طولاني كاربرد دارد. مصدوم را به كول گرفته ، دستهاي خود را زير زانوهاي مصدوم گذرانيده و مچ دستهاي او را از طرف جلو بگيريد .

**4** ـ حمل يك دست وپا ( حمل آتش نشان)

براي مسافتهاي طولاني ، براي مصدوميني كه آسيب جدي از قبيل شكستگي و صدمات مغزي نديده باشند.امدادگر مقابل مصدوم ايستاده و پس از حفظ تعادل و گرفتن دست موافق او ، سر خود را از زير بغل مصدوم گذرانيده و دست ديگر را از ميان  دو پاي مصدوم عبور مي دهد و مصدوم را از زمين بلند مي كند در اين حالت يك دست امدادگر آزاد است و سر مصدوم سرازير.

**حمل هاي دونفره :**

**1** ـ حمل دو مچ و چهار مچ : براي مصدوميني كه آسيب جدي نديده اند بكار مي رود . از مچ دست براي تكيه گاه استفاده مي شود .

**2** ـ حمل با صندلي : مصدوم روي يك صندلي نشسته و دو امدادگر در جلو و عقب صندلي قرار گرفته ، پايه هاي صندلي را نگه مي دارند . براي حمل در راهروهاي تنگ و پر پيچ وخم به كار مي رود.

**3** ـ حمل زنبه اي : يك امدادگر پشت مصدوم قرار گرفته ، دست خود را از پشت بر روي قفسه سينه مصدوم حلقه كرده و امدادگر ران پاي مصدوم را گرفته و او را حمل مي كند . در حمل مصدوم بي هوشي كه شكستگي ندارد توصيه مي شود.

**حمل هاي گروهي :**

براي مصدوميني كه آسيبهاي جدي از جمله آسيب هاي اسكلتي دارند بهترين حمل ، حمل گروهي است كه مصدوم يكپارچه بلند مي شود .

**الف** ـ حمل آغوشي : امدادگران يك طرف مصدوم قرار گرفته و به حالت نيمه نشسته زانو مي زنند دستهاي خود را از زير مصدوم عبور داده و به طور هماهنگ و با شمارش مصدوم را تا روي زانو بلند كرده ، به آرامي به داخل مي چر خانند ، بعد به طور هماهنگ به حالت ايستاده در آمده و حركت مي كنند.

**ب** ـ حمل زيگزاگي : مانند حمل آغوشي است فقط امدادگران دو طرف مصدوم قرار مي گيرند.

**ج** ـ حمل با برانكارد‌‌ : در مصدمي كه آسيب شديد ديده ، امدادگران مصدوم را به طور يكنواخت به پهلو خم كرده و برانكارد ( با آتل پشتي) را در پشت او قرار مي دهند. سپس وي را به حالت اول برگردانده و گوشه هاي برانكارد را به طور يكنواخت و با شمارش در دو مرحله ( تا زانو و ايستاده) از زمين بلند مي كنند . دقت شود پاهاي مصدوم در جلوي برانكارد باشد

**فصل يازدهم**

**þآشنايي با فوريتهاي پزشكي**

**حمله قلبي**

حمله يا سكته قلبي زماني رخ مي دهد كه خونرساني به قسمتي از عضله قلب به انسداد يكي از رگهاي قلب به شدت كاهش يافته يا متوقف گردد . كه معمولاً به دليل رسوب چربي در لايه داخلي سرخرگ قلب يا انقباض ناگهاني سرخرگ  رخ مي دهد . البته انقباض ناگهاني سرخرگ قلب ( شريان كرونري) در افراد عصباني و جوان شايعتر است.

علائم سكته قلبي

معمولاً تشخيص حمله هاي قلبي به دليل شباهت علائم آن با ساير دستگاههاي بدن مشكل است . اما اگر به هر دليلي به حمله قلبي مشكوك شديد ، بلافاصله كمكهاي اوليه سكته قلبي را شروع كنيد . علائم احتمالي حمله قلبي از نظر انجمن قلب آمريكا عبارتند از :

1 ـ فشار ناراحت كننده ، احساس پري ، فشردگي يا درد در مركز قفسه سينه كه 2 دقيقه يا بيشتر طول بكشد اين نشانه ممكن است ناگهاني ظاهر شده و سريع هم از بين برود.

2 ـ ممكن است درد به شانه ، گردن ، فك يا بيني و باز انتشار پيدا كند.

3‌ـ يك يا چند تا از اين علائم وجود دارد : ضعف ، گيجي ، تعريق ، تهوع ، تنگي نفس

كمكهاي اوليه :

اقدامات زير را در موارد حمله قلبي خيلي سريع و به طور كامل انجام دهيد:

ـ اگر درد قلبي دو دقيقه بيشتر طول كشيد با مركز اورژانس 115 تماس بگيريد و اگر خودتان سريعتر به مركز درماني مي رسيد منتظر 115 نشويد .

ـ به بيمار كمك كنيد تا در وضعيتي كه كمترين درد را دارد ( نشسته يا خوابيده ، پاها بالا و ...) قرار گيرد .

ـ لباسهاي اطراف گردن و قفسه سينه را شل كنيد ، آرام باشيد.

ـ اگر بيمار سابقه بيماري قلبي داشته و از داروي زير زباني نيتروگليسرين براي كاهش درد قلبي استفاده مي كرده يك قرص به بيمار مي دهيم . اين درد به صورت قرص زير زباني و گاهي نيز كپسول زير زباني است كه معمولاً در عرض چند ثانيه تا دقيقه درد قلبي را كاهش مي دهد . اگر اثر نكرد داروها ، دارو را مي توان در عرض 10 دقيقه 3 بار به بيمار داد.

ـ از آنجايي كه نيتروگليسرين فشار خون را پايين مي آورد هنگام مصرف آن بيمار بايد نشسته يا خوابيده باشد.

ـ در صورت نياز ، CPR ( احيا) را انجام دهيد.

**عوامل افزايش خطر حمله قلبي**

1 ـ ارث يا سابقه خانوادگي    2 ـ چاقي      3 ـ جنس فرد                  4 ـ سن بالا                                   5  ـ سيگار كشيدن                         6 ـ فشار خون بالا        7 ـ كلسترول ( چربي ) بالاي خون          8 ـ ديابت ( مرض قند)           9 ـ كم تحركي و فعال نبودن                                                           10 ـ استرس طولاني مدت

 **حمله سكته مغزي**

زماني رخ مي دهد كه  يك رگ خوني كه غذا و اكسيژن را به مغز مي برد ، پاره شده يا بوسيله يك لخته خون بسته شود و قسمتي از مغز كه توسط آن خونرساني مي شود ، از دريافت خون محروم گردد.

**علائم سكته مغزي :**

علائم و نشانه هاي سكته مغزي به منطقه اي از مغز كه آسيب مي بيند بستگي دارد ولي علائم كلي عبارتند از :

ـ ضعف يا كرختي ناگهاني صورت يا دست و پاي يك طرف بدن

ـ سردد ناگهاني شديد.

ـ از دست دادن توانائي سخن گفتن يا صحبت كردن نامفهوم

ـ بي اختياري ادرار

ـ تاري ديد و مشكل بينائي بخصوص در يك چشم و مردمكها ي غير قرنيه

ـ سرگيجه بي دليل ، تهوع

**كمكهاي اوليه**

ـ تنفس و نبض بيمار را بررسي كنيد و در صورت نياز تنفس مصنوعي و ماساژ قلبي را شروع كنيد.

ـ در صورت بي هوشي يا نيمه هوشيار بودن مصدوم ، او را به سمت پهلوي فلج بخوابانيد تا در صورت استفراغ دچار خفگي نشود.

ـ دهان بيمار را از ترشحات و غذا يا دندانهاي مصنوعي و ... تخليه كنيد.

ـ چيزي ( هيچ نوع مايعي ) به بيمار نخورانيد.

ـ اگر يك چشم وي دچار مشكل شده و پلك بسته نيمه باز مي ماند ، پلك را ببنديد تا قرنيه چشم وي خشك نشود.

ـ آرام باشيد و به مصدوم اطمينان و آرامش دهيد.

عوامل خطر ساز سكته هاي مغزي همان عوامل خطر ساز حمله هاي قلبي است.

**فوريت ها ( اورژانس هاي) ديابت**

در ديابت يا مرض قند ، در اثر كمبود هرمون انسولين ، بدن براي سوخت و ساز مناسب قندها دچار ناتواني مي شود.

**اغماي ديابتي**

علت كمبود و هرمون انسولين در بدن ، قند خون بلا استفاده در خون بالا مي رود و از طرفي بدن براي تأمين انرژي خود ، از چربي ها استفاده مي كند و بدنبال سوخت وساز چربي ها مقداري ماده ي را در اسيد و كتون توليد شده وارد خون مي گردند . كه اينها باعث علائمي از قبيل ايجاد بوي ميوه يا شيريني در دهان است .

**علائم قند بالا :**

ـ شروع تدريجي          ـ سر گيجه                ـ تشنگي شديد          ـ بوي ميوه از دهان و استفراغ                          ـ ادرار فراوان              ـ تهوع                      ـ پوست برافروخته     ـ اغما (بي هوشي)                   ـ تنفس تند و عميق

**كمكهاي اوليه**

ـ ارزيابي مصدوم و علائم حياتي وي و باز بودن راه هوائي           ـ خواباندن و بالا گرفتن جزئي سر

ـ كنترل استفراغ                                                                     ـ انتقال سريع به مركز درماني

 **شوك انسولين**

زماني كه بيمار انسولين زيادي مصرف كند سطح قند خون به طور خطرناكي پايين مي افتد و دچار شوك انسولين مي شود.

**علائم قند پايين :**

ـ شروع ناگهاني         ـ گرسنگي ناگهاني         ـ سردرد ، سرگيجه ، تشنج             ـ رنگ پريدگي و ضعف عمومي

ـ تعريق                     ـ بدخلقي و عصبانيت      ـ اغما و بي هوشي

**كمكهاي اوليه:**

بالا بردن قند وي با شربت قند يا پاشيدن شكر روي زبان ، چنانچه پس از 15 دقيقه به هوش نيامد ، او را به مركز درماني برسانيد.

نكته بسيار مهم:

از آنجائي كه علائم و نشانه هاي افزايش و كاهش قند خون بسيار به هم نزديك و شبيه هستند ، لذا توصيه مي شود كه به محض برخورد با بيماري كه حدس مي زنيم قند خون وي بالا يا پايين رفته ، با دادن آب قند ، قند خون آنها را بالا مي بريم.  زيرا با افزايش قند خون در بيماران دچار كاهش قند درمان فوري محسوب شده و بيمار را از آسيبهاي شديدتر و حتي مرگ نجات مي دهد و براي افرادي كه قند خون آنها بالا رفته ، چندان تفاوت نمي كند .

**صرع**

**صرع به تشنجي گويند كه در اثر يك فعاليت نامناسب در كل يا بخشي از مغز رخ دهد**.

ـ حمله هاي صرع ممكن است تشنجي يا غير تشنجي باشد و اين بستگي دارد به محل و وسعت درگيري مغز .

ـ حمله هاي تشنجي صرع معمولاً 2 تا 5 دقيقه طول مي كشد و فرد هوشياري خود را به طور كامل از دست مي دهد ( صرع بزرگ).

ـ حمله هاي غير تشنجي ممكن است به صورت ، خيره شدن چند ثانيه اي به يك نقطه يا حركات غير ارادي دست و پا و ... رخ دهد.

**صرع بزرگ داراي 3 مرحله است :**

1 ـ مرحله پيش از حمله : فرد قبل از حمله ممكن است با ديدن خطوط  زيگزاگ ، استشمام بوي خاصي ، سردرد ، تهوع و ... از شروع حمله صرع خود آگاه مي شود ( البته گاهي اوقات)

2 ـ مرحله حمله : كشيدن آه ، سفت شدن بدن و افتادن ناگهاني ، حركات شديد اندامها ، دفع ادرار و مدفوع به صورت بي اختيار ، خروج كف از دهان

3 ـ مرحله بهبودي : بازگشت هوشياري در عرض چند دقيقه ، خستگي و ضعف ، خواب آلودگي ، بي اطلاعي از آنچه برايش اتفاق افتاده ، گاهي فلج موقت بعضي از اعضاء

**كمكهاي اوليه**

ـ لباسهاي تنگ وي را شل كنيد.

ـ هنگام تشنج مراقب سر وي باشيد تا به جايي نخورد .

ـ براي بهبود وضع تنفس ، بيمار را به پهلو بخوابانيد .

ـ به بيمار به هوش آمده آرامش و اطمينان بدهيد .

كارهائي كه در حمله صرع نبايد انجام داد :

ـ تلاش براي قرار دان يك جسم سفت بين دندانها

ـ سعي در گرفتن زبان

ـ دادن مايعات

ـ محكم نگه داشتن بيمار : چون ممكن است موجب ايجاد آسيب (شكستگي ، در رفتگي ) اندامها شود.

 **مواردي كه احتمال تشنج در آنها وجود دارد:**

ـ صرع                         ـ حاملگي ( مسموميت حاملگي)               ـ مننژيت (التهاب پرده هاي مغز)

 ـ كاهش املاح بدن    ـ كاهش قند خون                                      ـ مسموميت ها

 ـ ضربه به سر                ـ تب بالا و حمله گرمائي و ...

 **آسم**

آسم ناشي از تنگ شدن راههاي هوائي است كه باعث اشكال تنفسي بخصوص در بازدم ( خس خس سينه) مي شود.

**علائم**

ـ تنفس مشكل بخصوص در بازدم             ـ صداي ويز يا صوت مانند تنفس

ـ رفتار عصبي و هيجاني               ـ رنگ پوست مايل به آبي مي شود.

**كمكهاي اوليه**

ـ بيمار را آرام كنيد ( استرس وضع وي را بدتر مي كند)

ـ اگر اسپري استنشاقي دارد در مصرف به بيمار كمك كنيد.

ـ كمك كنيد در وضعيتي كه راحت تر است بنشيند كه معمولاً بهترين وضعيت راست نشستن است .

ـ بيمار را در اتاقي كه محركهاي آسم ( گردو خاك ، گرده ي گل ، پر حيوانات ، دود سيگار و ...) وجود ندارد قرار دهيد.

ـ با او كم صحبت كنيد زيرا تقلا تنفس وي را بدتر مي كند .

ـ در صورت امكان توصيه به نوشيدن آب زياد كنيد.

ـ در صورتي كه بهتر نشد يا حمله آسم در اثر نيش حشرات يا محركهاي ديگر بود ، سريعاً به مركز درماني انتقال دهيد.

**فصل دوازدهم**

**þ مسموميت ها**

**سم**

سم به ماده اي گفته مي شود كه پس از ورود مقادير نسبتاً كمي از آن به بدن باعث بيماري يا مرگ شود.

**سموم به چهار طريق عمده ي زير مي تواند وارد بدن شوند:**

**1** ـ گوارشي : سم از طريق دهان وارد شده و بوسيله ي دستگاه گوارش ( معده ، روده ها) جذب شود.

**2** ـ تنفسي : سم از طريق دهان يا بيني وارد شده و بوسيله مخاط دستگاه تنفس ( ريه ها) جذب شود.

**3** ـ تماسي : سم از طريق تماس با پوست سالم وارد شده و به وسيله دستگاه گردش خون انتشار يابد.

**4** ـ تزريقي : سم از طريق پارگي در پوست وارد شده، به وسيله دستگاه گردش خون انتشار يابد.

قبلاً بيشترين مسموميت ها ي اتفاقي در كودكان زير 4 سال رخ مي داد كه امروزه با اعمال برخي اقدامات ايمني و هشدار و مراقبت كودكان و در دسترس نبودن داروها و مواد سمي ، ميزان مرگ در بين كودكان به ميزان قابل توجهي كاهش يافته است و هم اكنون ميزان مرگ ومير در اثر مسموميت هاي اتفاقي در سنين 44 ـ 25 سال ( ناشي از دارو) بيشتر شده است .

**مسموميت هاي گوارشي**

در اثر مصرف غذاي مسموم ، سموم شيميايي ، گياهان سمي ، مواد نفتي ، مواد اسيدي و بازي ، دارو و ... رخ مي دهد.

**علائم و نشانه هاي مسموميت گوارشي**

معمولاً بسيار متغير بوده و وابسته به نوع سم مي باشند كه بيشتر آنها عبارتند از :

ـ مردمك تنگ يا گشاد                           ـ تهوع ، استفراغ ، اسهال

ـ اشك ريزش بيش از حد                                    ـ اتساع شكم

ـ كاهش و بي نظمي تنفس                                   ـ افزايش بزاق دهان

ـ بوي غير عادي دهان                              ـ تشنج و شوك

ـ حساسيت به فشار و درد شكم                  ـ سوختگي دور دهان و درد دهان تا معده

ـ تعريق بيش از حد                                  ـ بي هوشي يا كاهش هوشياري

**كمكهاي اوليه**

( بوي دهان و گشادي  يا تنگي مردمك كليد كشف وجود و نوع مسموميت است.)

ـ اطلاعات ضروري را بدست آوريد : مشخصات فرد ، نوع سم ، مقدار آن ، زمان مصرف و ...

ـ باز نگه داشتن راه هوائي و كنترل نبض و تنفس هر 3 ـ 2 دقيقه در بي هوشي و اطلاع دادن به 115

ـ رقيق كردن سم : با دادن مايعاتي مثل آب يا شير غلظت ماده ي سمي داخل معده را كم كنيد .

ـ واداركردن به استفراغ : اين كار بايستي حتماً در نيم ساعت اول مسموميت انجام شود. كه معمولاً بسياري از سموم باعث استفراغ مي شوند اگر نشد از تحريك ته حلق يا شربت ( ايپكاك Ipecac) استفاده كنيد . شربت بي خطر تر است. ميزان مصرف شربت ايپكاك به اين ترتيب است :

شيرخوران : 2 ـ 1  قاشق چايخوري          كودكان تا 12 سال : 3 ـ 1 قاشق غذاخوري

بزرگسالان : 6 ـ 3 قاشق غذاخوري

شربت ايپكاك در عرض 20 دقيقه اثر خود را ايجاد مي كند. و اگر اثر نكرد يك بار ديگر مصرف كنيد.

از دادن آب نمك براي وادار كردن به استفراغ در كودكان بپرهيزيد كه بسيار خطرناك است.

**نكته بسيار بسيار مهم : مواردي كه به هيچ وجه نبايد وادار به استفراغ كرد:**

1 ـ كودكان زير 6 ماه     2 ـ بيماران در حال تشنج      3 ـ بيمار بي هوش       4 ـ زن باردار در 3ماهه آخر حاملگي

5 ـ سابقه بيماري پيشرفته قلبي   7 ـ مسموميت با مواد اسيدي يا قليايي        8 ـ مسموميت با مواد نفتي

5 ـ استفاده از ذغال فعال

پس از مصرف شربت ايپكاك و استفراغ كه حدود 30 تا 50 درصد سم دفع مي شود . زماني كه فرد در حال استفراغ نيست به او ذغال فعال بدهيد . زيرا ذغال به سم متصل شده و اثر آن را خنثي مي كند .

6 ـ صورت فرد در حال استفراغ را به پهلو بچرخانيد تا مواد استفراغي وارد راههاي تنفسي نشود.

7 ـ در حين كمكهاي اوليه فوق آماده انجام كمكهاي اوليه شوك ، تشنج ، بي هوشي و ايست قلبي نيز باشيد .

**سه اقدام كلي براي درمان مسموميت گوارشي عبارتند از** :

ـ رقيق كردن سم              ـ ايجاد استفراغ ( يا بدون كمك شربت ايپكاك)                ـ استفاده از ذغال فعال

**پيشگيري از مسموميت**

داروهاي خانگي ، پاك كننده ها ، محلولهاي خاص و ويتامين ها شايعترين موادي اند كه موجب مسموميت مي شوند. بيشتر مسموميت ها در خانه ( آشپزخانه ، حمام ، گاراژ) و بيشتر در كودكان زير 5 سال بخصوص در موارد طلاق رخ مي دهند. آموزش والدين مهمترين نقش را در پيگيري از مسموميت دارد. در تمام خانه ها بايد 30 سي سي شربت ايپكاك وجود داشته باشد بخصوص خانواده هايي كه كودك زير 12 سال دارند.

غذاهاي كنسرو شده را قبل از مصرف حتماً بجوشانيد . زيرا سم برتوسيم موجود در مواد كنسرو شده تاريخ گذشته بسيار خطرناك و كشنده است كه در علائمي چون : خشكي دهان ، گلو درد ، فلج ،مردمك گشاد و مشكل تنفسي ، دو بيني و اشكال در صحبت كردن دارد. در صورت بروز اين مشكل ، فرد را وادار به استفراغ كنيد ، سفيده تخم مرغ بخورانيد و با دادن اكسيژن فوراً به پزشك برسانيد . ( اين مسموميت در غذاهاي رستوراني نيز شايع است.)

**مسموميت هاي تنفسي**

منابع اين نوع مسموميت عبارتند از :

ـ دود آتش سوزي                              ـ گاز مونواكسيد كربن (co) : در زنبورداري ( كشتن زنبور) ،اگزوزاتومبيل

ـ دي اكسيدكربن (2co) : در عمق چاه ها        ـ دي اكسيد سولفور (H2S) : در يخ سازي ، چاه ها

ـ كلر ، آمونياك                                           ـ گازهاي بي هوشي و صنعتي

**علائم عمومي مسموميت تنفسي**

ـ سردرد شديد                  ـ تهوع يا استفراغ                    ـ تنگي نفس ، سرفه

ـ درد قفسه سينه               ـ اشك ريزش و سوزش چشم        ـ كبودي ، گيجي و منگي

ـ اختلال سطح هوشياري و بي هوشي

فراوان ترين گازي كه باعث مسموميت مي شود گاز مونواكسيد كربن (CO) است كه از سوخت ناقص ذغال در كرسي ، اتاق و همچنين اگزوز اتومبيل توليد مي شود . كه مسموميت با مقدار كم آن باعث بروز علائمي شبيه به آنفولانزا مثل سردرد، ضعف و گيجي و منگي مي شود.

**كمكهاي اوليه**

ـ مراقب خود باشيد.

ـ سريع وي را از منطقه سمي خارج كرده و در هواي آزاد قرار دهيد.

ـ كمربند ويقه وي را شل كرده ، راه هوائي را باز كنيد.

ـ وضعيت وي را و ABC را كنترل كرده ، كمكهاي اوليه را ارائه دهيد.

ـ در صورت امكان اكسيژن 100% به او بدهيد.

ـ سريع به مركز درماني برسانيد.

**مسموميت هاي تماسي**

حشره كش ها ، سموم صنعتي ، گياهان سمي ( نظير گزنه ، پيچك ، سماق و ...) عامل اين مسموميت اند . كه در صورت تماس با پوست ، واكنشهاي حساسيتي ايجاد كرده و در صورت انتشار توسط خون در كل بدن علائم عمومي مي دهند .

علائم عمومي مسموميت تنفسي :

ـ التهاب يا قرمزي پوست و ثبورات جلدي ـ خارش و تاول

ـ سوختگي شيميايي                    ـ تهوع و استفراغ

ـ گيجي و منگي              ـ شوك و ...

در تماس با گياهان سمي علائم به سه صورت 1 ـ خفيف( خارش خفيف)  2ـ يا متوسط ( خارش و قرمزي با تورم)

3 ـ علائم شديد ( خارش ، قرمزي ، تورم ، تاول) بروز مي كنند.

**كمكهاي اوليه**

ـ شستشوي پوست با مقدار زياد آب حداقل به مدت 20 دقيقه و در آوردن لباس و جواهرات حين شستشو (صريعاً).

ـ شستشو با آب و صابون و انتقال به مركز درماني .

ـ در مسموميت با گياهان سمي با الكل نيز مي توان پوست را تميز نمود ( الكل رقيق) .

**مسموميت هاي تزريقي**

پس از مسموميت هاي گوارشي ، مسموميت هاي تزريقي دومين عامل مسموميت ها هستند كه چهار طريق براي بروز آنها وجود دارد:

1 ـ در اثر تزريق دارو                   2 ـ گاز گرفتگي حيوانات

3 ـ مارگزيدگي              4 ـ گزش حشرات

مسموميت با تزريق دارو

تزريق بعضي داروها علائم و واكنشهاي حساسيتي ايجاد مي كنند و گاهي بعضي افراد به داروهاي خاصي حساسيت دارند .

علائم واكنشهاي حساسيتي به دارو به صورت شوك حساسيتي( آنا فيلاكتيك) بروز مي كنند. كه علائم آن به صورت خارش ، تورم ، ضعف ، بي هوشي ، نبض ضعيف بروز مي كند و كمكهاي اوليه آن در مبحث شوك حساسيتي آمده است.

**گاز گرفتگي حيوانات**

گازكرفتگي حيوانات وحشي مثل روباه ، گرگ ، سگ و راكون ( گاهي گربه) باعث دريدگي پوست و انتقال ويروس هاري به انسان مي شود . در صورت گازگرفتگي حيوانات اقدامات زير را انجام دهيد :

ـ شستشو فراوان با آب و صابون و كنترل خونريزي

ـ مراجعه به درمانگاهها جهت دريافت واكسن هاري

**مارگزيدگي**

دونوع مار وجود دارد . مارسمي و غيرسمي . مارهاي سمي چند مشخصه دارند:

1 ـ سر مثلثي شكل يا مسطحي كه از گردن پهن تر باشند.

2 ـ مردمكهاي باريك ( بيضي شكل)

3 ـ طول كوتاه تر .

4 ـ رنگهاي متفاوت تر

 مار سمي به وسيله دندانهاي نيش خود كه بلند و تو خالي اند ، زهر را از كيسه زهر ( واقع در سرخود) به بدن مصدوم تزريق مي كند.

**علائم :**

ـ درد شديد و ناگهاني در محل گزش               ـ دو سوراخ شدگي در كنارهم

ـ تورم محل در عرض 5 دقيقه                           ـ تغيير رنگ و تاول پرخون در عرض 10 ـ 6 ساعت

ـ تهوع ، استفراغ                                  ـ تعريق و ضعف

**اقدامات و كمكهاي اوليه**

ـ بيمار را آرام كنيد و به پشت بخوابانيد تا استراحت كند .

ـ محل گزش را با آب و صابون بشوئيد .

ـ سه سانتي متر بالاي محل گزش يك باند پهن را به حدي سفت ببنديد كه يك مداد بتواند زير آن برود (بازگشت سياهرگي خون را محدود كند) . مي توان از گذاشتن كيسه يخ ( غير مستقيم) و بستن آتل و پائين نگه داشتن عضو نيز استفاده كرد.

چنانچه بيش از يك ساعت از مارگزيدگي نگذشته محل تزريق سم را چاقو يا تيغ تميز نيشتر زده و زخم كنيد و سم را به مدت نيم ساعت بمكيد يا با وسيله مكنده ، مكش كنيد . ولي اگر در دهان خود زخم داريد به هيچ وجه سم را با دهان مكش نكنيد.

**گزش حشرات**

گزش حشرات مثل : زنبور عسل ، زنبور قرمز ، زنبور درشت ، مورچه آتشين ، عنكبوت ، عقرب ممكن است علائم زير را دچار كند.

**علائم گزش زنبور عسل ، قرمز و درشت و مورچه آتشين :**

ـ درد ناگهاني        ـ قرمزي            ـ خارش         ـ كهير ( دانه هاي قرمز)      ـ تغيير رنگ پوست

ـ تورم     ـ خس خس سينه     ـ اشكال تنفسي     ـ بي هوشي   ـ شوك آنافيلاكتيك ( حساسيتي)

**علائم گزش عنكبوت بيوه سياه** ( تنها عنكبوتي كه قادر به گزش است و معمولاً يك لكه قرمز يا درد روي شكمش دارد)

ـ احساس درد شديد كه محل آن گنگ است .      ـ دور محل گزش قرمز رنگ و نزديك به هم

ـ سفتي و گرفتگي عضلات شكم يا پشت                  ـ سردرد،تب،لرز ،تعريق شديد، تهوع و استفراغ

**كمكهاي اوليه**

ـ ABC را بررسي و انجام دهيد                   ـ  در صورت شوك آن را درمان كنيد.

ـ محل را با كيسه آب يخ سرد كنيد.             ـ نيش حشره كه در پوست جامانده با پنس خارج كنيد

ـ از پماد كالامين D استفاده كنيد.

**عقرب :**

بيشتر عقربهاي سمي ايران در مناطق كويري اند . شدت آن بستگي به ميزان سم ترشح شده دارد.

**علائم عقرب گزيدگي**

ـ درد سوزاننده در محل               ـ تورم در حال پيشرفت

ـ تغيير رنگ محل                        ـ تهوع و استفراغ

ـ بيقراري و اضطراب                    ـ آبريزش بيني

ـ اختلال هوشياري                       ـ بي اختياري ادرار و مدفوع

ـ بي حسي و                   ـ تشنج

**كمكهاي اوليه عقرب گزيدگي**

ـ مصدوم را به پشت خوابانيده 3 ـ 2 سانتي متر بالاي محل گزش را باند ( محدود كننده) ببنديد.

ـ محل را با كيسه آب يخ سرد كنيد ( يخ را روي پوست گذاريد و مراقب يخ زدگي عضو باشيد)

ـ در صورت بروز شوك ، درمان كنيد.

ـ مصدوم را به مركز درماني منتقل كنيد.

**فصل سيزدهم**

þ **سوختگي ها**

**سوختگي**

آسيب هاي ناشي از مواجهه پوست و اندامهاي سطحي بدن با حرارت مستقيم يا غير مستقيم ، سوختگي گفته مي شود.

پوست به عنوان سردي در برابر نفوذ بيماريزا و ... عمل مي كند و مانع از خارج شدن مايعات بدن مي گردد . بعد از سوختگي كه پوست آسيب مي بيند اين اعمال مختل شده و با ورود ميكروبها باعث عفونت شده و مايعات بدن به صورت كنترل نشده از بدن دفع مي شوند.

عوامل تعيين كننده اهميت سوختگي ها

ـ درجه سوختگي        ـ درصد سوختگي ( وسعت)        ـ شدت سوختگي

ـ سن مصدوم               ـ محل سوختگي    ـ همراهي سوختگي با عوامل زمينه اي

**درجه سوختگي**

**1** ـ سوختگي درجه اول ( سطحي) : فقط لايه آخر( خارجي) پوست آسيب ديده

 **علائم** آن عبارتند از :قرمزي ، تورم خفيف ، درد و حساس بودن ظرف 5 ـ 2 روز ( با درمان مناسب) بدون هيچ اثري بهبود مي يابد.

**2** ـ سوختگي درجه دوم‌( قسمتي از عمق پوست ): تمام لايه هاي خارجي و لايه داخلي پوست را در برگرفته

**علائم** آن :تاول ، تورم ، ترشح مايع و درد شديد مي باشد ظرف 3 هفته ( با درمان مناسب) اغلب بدون اثر بهبود مي يابد.

**3** ـ سوختگي درجه سوم ( تمام عمق پوست) : تمام لايه هاي پوست سوخته و به چربي زيرپوست ، عضلات و استخوانها گسترش مي يابد. و علائم  آن :

تغيير رنگ ( ذغالي يا سفيدي ، قرمز آلبالويي) ، چرمي شدن ، خشك ، درد شديد يا بدون درد ( به علت سوختن انتهاي اعصاب حسي) . بهبودي مناسب آن نياز به پيوند پوستي از مناطق سالم دارد . شوك وكاهش مايعات بدن از عوارض آن است.

**سن مصدوم**

خطر سوختگي در سنين مختلف فرق دارد . در سنين زير 5 سال و بالاي 55 سال احتمال و نوع شوك و از دست رفتن مايعات بدن در سوختگي وجود دارد بنابراين خطر بيشتري اين افراد را تهديد مي كند . ضمناً در افراد مسن اغلب ، سوختگي هاي بيش از 20% بدن كشنده است .

**محل سوختگي**

سوختگي در بعضي قسمتها مانند دست ،پا ، صورت ، دستگاه تناسلي و راههاي هوائي ، احتمال بروز شوك بالاتر است .

همراهي سوختگي با عوامل زمينه اي

سوختگي در افرادي كه همراه با سوختگي دچار آسيبهاي ديگري نيز شده اند و نيز در بيماران قلبي و ديابتي ، خطرات بيشتري دارد حتي اگر درجه سوختگي پايين تر باشد . لذا به مراقبت و ارزيابي دقيق تري نياز دارند.

وسعت سوختگي (درصد)

وسعت سوختگي به صورت درصدي از كل سطح بدن بيان مي شود . براي محاسبه سريع درصد سوختگي مي توان از **فرمول نُه ها** استفاده كرد . كه به شرح زير مي باشد.

ـ **سر و گردن : 9%        ـ قسمت جلوئي تنه : 18%       ـ قسمت پشتي تنه : 18%**

**ـ هر يك دست : 9%    ـ هر يك پا : 18%        ـ قسمت خارجي تناسلي (ادراري) :1%**

اين قانون در مورد كودكان نيز صادق است با اين تفاوت كه : ـ سر و گردن : 18%       ـ پا : 5/13%  محاسبه مي شود.

**شدت سوختگي**

1 ـ **سوختگي خفيف :**

الف ـ سوختگي درجه 3 در كمتر از 2 %    ب ـ سوختگي درجه 2 در كمتر از 15%

ج ـ سوختگي درجه 1 در كمتر از 50%

الف ـ درجه 3 ، 10% ـ 2% (بجز سوختگي دست ، پا ، صورت ، دستگاه تنفس فوقاني ، دستگاه تناسلي)

ب ـ درجه 2 ، 30% ـ 15%

1 ـ **سوختگي شديد ( بحراني)**

الف ـ درجه 3 ، بيش از 10%                          ب ـ درجه 3 ، در دست ،پا،صورت و اعضا تناسلي

ج ـ درجه 2 ، بيش از 30%                                        د ـ سوختگي با اسيد ، برق گرفتگي ، در بيماران

شدت سوختگي در كودكان و نوزادان

ـ خفيف : درجه 2 ، كمتر از 10% ـ متوسط : درجه 2 ، 20% ـ 10%

ـ شديد : درجه 3و2 ، بيش از 20% ( سوختگي در دست ، پا ، صورت ، راهها تنفسي و تناسلي (يا ادراري))

**كمكهاي اوليه در سوختگي**

 درجه يك : به كاربردن آب سرد ، پانسمان خشك

درجه دو : فرو بردن در آب سرد ، پانسمان خشك ، درمان شوك ، اعزام به مراكز درماني.

درجه سه : پانسمان با وسايل استريل ، بررسي مشكلات تنفسي ، درمان شوك ، اعزام به مراكز درماني.

شيميايي : حذف عامل سوزاننده با جريان آب فراوان (5 دقيقه) ، برداشتن لباسهاي غير چسبنده ، اعزام به مراكز درماني

**نكات قابل توجه:**

1ـ مراقب باشيد پوست آسيب ديده با عوامل آلوده كننده و ميكروبها تماس پيدا نكند . از داروهاي خانگي نيز استفاده نكنيد.

2 ـ مصدوم را از منطقه خطر دور كرده ، لباسهاي آتش گرفته او را با خوابانيدن و غلتاندن وي يا پيچيدن يك پتو فوراً خاموش كنيد و با بكار بردن آب سرد لباسها را كامل خاموش كنيد ، لباسهاي نچسبيده را خارج نموده و لباسهاي چسبيده را نكشيد ، بلكه اطراف آن را ببريد . در اولين فرصت جواهرات حلقه اي ( النگو و ...) را خارج كنيد.

3 ـ ناحيه سوخته را حداقل 10 دقيقه و حداكثر 45 ـ 30 دقيقه در آب سرد غوطه ور كنيد .

4 ـ در آتش سوزي كه علت مرگ و مير معمولاً ناشي از استنشاق دود است بنابراين به مصدوم اكسيژن بدهيد.

5 ـ سوختگي شديد ممكن است باعث كاهش دماي بدن گردد. لذا مصدوم را با پيچاندن يك پتو دور او ، گرم نگه داريد .

6 ـ سوختگي را با پانسمان خشك بپوشانيد و از پمادهاي آنتي بيوتيك استفاده نكنيد .

7 ـ از تركاندن تاولها جداً خودداري كنيد ، آنها را ضدعفوني و پانسمان كنيد و اگر احتمال پاره شدن آنها در محيط آلوده را مي بينيد با سوراخ كردن آنها با يك سر سوزن استريل ، مايع داخل آن را تخليه كنيد.

8 ـ آسيب ها و شوك را بررسي و درمان كنيد.

9 ـ مصدوم را سريعاً به مركز درماني برسانيد اگر فاصله تا مركز درماني كمتر از 20 دقيقه باشد ، وقت را براي پانسمان كامل او تلف نكنيد .

10 ـ در سوختگي شيميائي ، فوراً محل را با آب فراوان ( بدون فشار زياد: زيرا فشار آب سوختگي را عميق تر مي كند و مواد اسيد يا شيميائي را به عمق پوست مي فرستند) و جريان ملايم به مدت زياد بشوئيد. قبل از شستن اگر ماده ي شيميائي خشك ( پودر) است ، آن را از روي پوست پاك كنيد.

**سوختگي الكتريكي ( برق گرفتگي)**

عبور جريان برق با ولتاژ بالا از بدن ، با توليد گرما و تأثير روي فعاليت قلب باعث آسيبهاي سوختگي و اختلال در كار قلب و ايست قلبي مي شود. معمولاً سوختگي درجه سه رخ مي دهد.

سوختگي يا در اثر تماس با كابل فشار قوي است كه سعي نكنيد كابل را از مصدوم دور كنيد زيرا احتمال برق گرفتگي خودتان نيز زياد است ولي اگر برق گرفتگي داخل ساختمان رخ داده ، برق ساختمان را قطع كنيد.

**كمكهاي اوليه**

 بعد از رفع شدن خطر برق گرفتگي براي خودتان :

ـ ABC را بررسي كرده واقدامات لازم را انجام دهيد.

ـ در صورت نياز CPR كنيد.

ـ شوك را درمان كنيد.

ـ كمكهاي اوليه سوختگي را انجام داده و به بيمارستان انتقال دهيد.

زمان وقوع رعد و برق

1ـ زير درختان تك و بلند و مناطق بلند مثل تپه ها قرار نگيريد.

2 ـ از آبهاي سر باز ( رود) ، وسائل فلزي و سيم و خطوط برق دور شويد.

3 ـ از دوچرخه يا موتور سيكلت پياده شويد ، چمباتمه بزنيد ولي روي زمين دراز نكشيد.

**فصل چهاردهم  و شانزدهم**

þ شناخت و معرفي بلاياي طبيعي و غير طبيعي  و توصيه هاي ايمني در مقابله با حوادت و سوانح

**حوادث طبيعي**

سيل ، زلزله ، طوفان ، صاعقه و آتش فشان حوادثي كاملاً طبيعي هستند و انسان در بوجود آمدن آن نقشي ندارد اينگونه حوادث را حوادث غير مترقبه يا حوادث طبيعي مي گويند.

**حوادث غير طبيعي**

حوادثي مثل جنگ ، آتش سوزي وتصادفات را كه انسان در بوجود آمدن آنها نقش دارد حوادث غير طبيعي يا حوادث مترقبه گويند.

چنانچه انسان براي هر حادثه اي كه امكان وقوع دارد از قبيل آماده ي پيشگيري و مقابله باشد در كنترل خسارات آن حادثه موفق تر مي باشد . بعنوان يك امدادگر بايد با برنامه هاي مقابله با حوادث كاملاً آشنا باشيد.

خلاصه اي از چگونگي برنامه خانوادگي مقابله با حوادث

1 ـ چگونگي محافظت شخصي در جريان حادثه را بياموزيد و مباحثه كنيد.

2 ـ براي هر فرد از اعضا خانواده مسئوليتهايي مشخص تعيين كنيد.

3 ـ براي نيازهاي خاص اعضا خانواده ( كودكان ، بيماران ، سالخوردگان) برنامه ريزي كنيد.

4 ـ در صورت لزوم براي تخليه خانه قبل و پس از حادثه برنامه ريزي كنيد.

5 ـ شماره تلفن هاي اضطراري مانند ستاد حوادث غير مترقبه ، اورژانس ، آتش  نشاني و پليس راه را در دسترس داشته باشيد و به اعضا خانواده بخصوص كودكان شماره تلفن و مكالمه اضطراري را بياموزيد.

6 ـ به اعضا خانواده بياموزيد كه چگونه بايد جريان آب ، برق و گاز محل سكونت خود را در زمان حادثه قطع كنند .

7 ـ در زمان وقوع  حادثه ، وابسته به نوع آن در محل مناسب پناه بگيريد ، محلي انتخاب كنيد كه خطر سقوط مصالح ساختماني وجود نداشته باشد.

8 ـ كمكهاي اوليه و طرز كار با وسايل كيف كمكهاي اوليه و اطفا حريق را از طريق هلال احمر قبل از بروز حادثه آموزش ببينيد و ترتيبي دهيد تا اعضاي خانواده نيز نحوه ي كمكهاي اوليه را بياموزند.

9 ـ واكسناسيون به موقع افراد خانواده را جدي بگيريد تا در صورت بروز سوانح از شيوع بيماريهاي مسري جلوگيري گردد.

وسايل و موارد ضروري در فوريتها

سعي كنيد حداقل وسايل و موارد ضروري كه در زير ذكر شده را هميشه در دسترس داشته باشيد تا هنگام نياز در حوادث از آنان استفاده كنيد.

1 ـ آب ، براي هر نفر يك ليتر ( در ظروف سردار مانند بطري و كلمن) آبي را كه تهيه كرده ايد هر سه ماه يكبار عوض كنيد.

2 ـ مواد غذايي كه نياز به پخت و نگهداري در يخچال نداشته باشد و كم وزن و متراكم باشد (بيسكويت ، نان خشك بسته بندي شده ، كنسرو ، كمپوت) براي سه روز .

3 ـ لباس و غذاي مناسب براي كودكان ( شير خشك و غذاهاي كمكي) .

4 ـ جعبه كمكهاي اوليه قابل حمل ( شامل وسايل زخم بندي ، داروهاي عمومي و داروهاي خاص افراد بيمار خانواده و ...).

5 ـ وسايل روشنايي بدون خطر مانند شمع ، چراغ قوه با باطري اضافه .

6 ـ راديو ترانزيستوري قابل حمل و باطري اضافه (براي شنيدن اخبار و راهنمايي هاي ستاد حوادث غير مترقبه و ...).

7 ـ پتو و لباس گرم براي اعضاي خانواده .

8 ـ كبريت و چاقوي چند منظوره و سوت .

9 ـ ليستي از اموال و وسايل با ارزش ( مانند : تلويزيون ، راديو ، اتومبيل ، دوچرخه و ...) تهيه و مشخصات و تاريخ خريد ، قيمت و شماره سريال آن را ذكر كنيد و بعد از حادثه هاي بزرگ اثبات مالكيت بر زمين و اشياء از موارد شكل آفرين منطقه آسيب ديده است.

نكته : لوازم مورد نياز و مايحتاج افراد خانواده را حداقل سالي يكبار بررسي و كنترل كنيد و باطري و البسه را تعويض نمائيد.

**زلزله :**

**زلزله عبارت است از : حركت و جابجايي لايه هاي زمين** ،ريزش ساختمانها بزرگترين خطر زلزله است . تاكنون در بسياري از نقاط ايران زلزله هاي شديدي رخ داده است شما كما بيش با خطرات و تلفات زلزله آشنائي داريد . زلزله هائي با ريشتر بالا باعث هلاك هزاران نفر انسان و موجب از بين رفتن سرمايه هاي عظيم مالي مي شود.

**آمادگي قبل از وقوع زلزله**

 با توجه به اينكه زلزله را نمي توان از قبل پيش بيني كرد بايد هميشه براي وقوع يك زلزله آمادگي نسبي داشته باشيد جهت آمادگي در برابر زلزله موارد زير را رعايت كنيد :

1 ـ راديو ترانزيستوري با باطري اضافي ، چراغ قوه ، جعبه كمكهاي اوليه ، غذا ، كنسرو ، آب و دستگاه اطفا حريق در دسترس داشته باشيد .

2 ـ محلي را كه افراد خانواده قادر باشند پس از خاتمه زلزله در آنجا به يكديگر ملحق شوند تعيين نمائيد.

3 ـ يكي از بستگان يا دوستان خود را كه در منطقه ديگر زندگي مي كنند بعنوان شخص رابط خود قرار دهيد .

4 ـ شماره تلفن فرد رابط را بايد به تمام خانواده بياموزيد .

5 ـ در هريك از اطاقهاي منزل يك محل امن كه دور از پنجره و كاملاً قابل اطمينان باشد، مشخص كنيد.

6 ـ يك محل امن در خارج از منزل كه از ساختمانها ،  سيم برق و درختان دور باشد ، انتخاب كنيد.

7 ـ هميشه محل خواب را در فاصله مناسب از پنجره انتخاب نمائيد.

8 ـ درب قفسه ها را قفل كرده و آبگرمكن را به ديوار اتصال دهيد.

9 ـ هميشه احتمال وقوع زلزله وجود دارد پس به محض احساس كوچكترين لرزشي به يك محل امن برويد و سر خود را با دست بپوشانيد.

 **عمليات هنگام وقوع زلزله**

1 ـ زير درگاهي بايستيد و با دو دست سر خود را محافظت كنيد .

2 ـ از ديوارهاي سنگ كاري شده ، بخاري ديواري و شيشه هاي بزرگ و پنجره ها دوري كنيد.

3 ـ اگر در وسيله نقليه هستيد توقف كرده و تا پايان زلزله از آن خارج نشويد .

4 ـ از كنار ديواري كه در حال ريزش است سريعاً دور شويد .

5 ـ در گوشه اتاقها و دور درها پناه بگيريد.

6 ـ چنانچه در فضاي باز هستيد در همان جا بمانيد .

7 ـ از وسايل بازي خطرناك مانند تاب دور شويد .

8 ـ جريان آب ، برق ، گاز را در اولين فرصت قطع كنيد .

9 ـ با دور شدن از قفسه ها و طاقچه ها خود را از خطر سقوط اجسام حفظ كنيد و از ساختمانها دور شويد.

10 ـ از سيم و تير چراغ برق و درختها فاصله بگيريد .

11 ـ در اماكن عمومي از دويدن بسوي درهاي خروجي و پله ها خودداري كنيد.

12 ـ زير تخت برويد و با بالش روي سر خود بگذاريد يا با دست سر خود را محكم محافظت كنيد.

13 ـ به زير ميز برويد ، پايه هاي آن را محكم گرفته و پناه بگيريد .

14 ـ تا از تمام شدن زلزله اطمينان حاصل نكرديد پناهگاهتان را ترك نكنيد .

**بعد از زلزله**

1 ـ احتمال و خطر آتش سوزي را فراموش نكنيد .

2 ـ منزل را از نظر خرابيهائي كه ظاهراً مشخص نيست بازديد كنيد.

3 ـ هنگام ورود به ساختمانهاي آسيب ديده ، مراقب خود و اطرافيان باشيد.

4 ـ از نظر ترك برداشتن پنجره ها ، قفسه ها ، انباريها ، ديوارها و مخصوصاً سقف خانه را بررسي كنيد.

5 ـ احتمال لرزش هاي بعدي را فراموش نكنيد.

6 ـ با دور شدن از قفسه ها و طاقچه ها خود را از خطر سقوط اجسام حفظ كنيد .

7 ـ چون آرام شديد نماز آيات بخوانيد .

**سيل**

سيل پديده اي طبيعي است كه پس از وزش بادهاي شديد توأم با باران شديد و رعد و برق خطر آن وجود دارد براي تقليل خسارات مالي و جاني و حفاظت شخصي و عمومي بايد كارهاي زير را انجام داد :

**آمادگي قبل از وقوع سيل :**

1 ـ راديو ترانزيستوري كوچك قابل حمل و چند باطري نو براي شنيدن اخبار و توصيه هاي ايمني به همراه داشته باشيد .

2 ـ كمي غذا و آب ذخيره كنيد ، زيرا ممكن است فروشگاهها تعطيل شوند و منابع آب آلوده گردند .

3 ـ سعي كنيد همواره بنزين در باك اتومبيل داشته باشيد زيرا ممكن است مجبور شويد ناگهان خانه را ترك كنيد .

4 ـ براي مواقع قطع برق چراغ قوه و شمع در دسترس داشته باشيد .

5 ـ مقداري غذا ، پوشاك ، اسناد و مدارك مهم و اشيا قيمتي كم حجم را در مناطق مرتفع منزل خود قرار دهيد.

6 ـ بخاطر داشته باشيد مهمترين لوازم در تخليه منزل پر بهاترين و كم حجم ترين آنهاست و بطور كلي وسايلي كه بعد از  حادثه براي زندگي به آنها نيازمنديد .

**عمليات هنگام وقوع سيل**

**الف** : نكات قابل توجه در منزل :

1 ـ اگر خانه شما در محل مرتفعي است در خانه بمانيد و به دستورات راديو گوش كنيد .

2 ـ خونسردي خود را حفظ كنيد .

3 ـ از وارد آوردن فشار عصبي ، درخواستها و ارائه دستورات غير قابل اجرا به اطرافيان بپرهيزيد.

4 ـ اگر مجبور به ترك منزل شديد جريان آب ، برق و گاز را قطع كنيد و فرش و وسايل مهم را به محلهاي بالاتري در منزل ببريد.

**ب** : نكات قابل توجه در خارج از منزل :

1 ـ براي عبور از آب ، لوازم شناور بر آب به همراه داشته باشيد.

2 ـ بخاطر داشته باشيد كه در سيل آب ، آلوده به گل و رسوب بوده و قدرت و وزن آن به مراتب از آب معمولي بيشتر است .

3 ـ حتي اگر شناگر خوبي هستيد براي عبور از آب كاملاً احتياط كنيد.

4 ـ در خارج از منزل ، و هنگام رانندگي مراقب بريدگي هاي جاده ، شيبها و سيمهاي برق باشيد ، به آرامي برانيد و از دنده هاي سنگين استفاده كنيد .

5 ـ هنگام ترمز دقت كنيد ، زيرا ترمز ها در آب كار نمي كند.

6 ـ از نهرهاي خروشان و فاضلابها و جويبارهاي به ظاهر آرام دوري كنيد .

7 ـ هيچ گاه به تنهايي در يك ناحيه ي سيل زده به اين طرف و آن طرف نرويد .

**صاعقه و رعد و برق**

هنگام وقوع رعد و برق و صاعقه نكات زير را رعايت كنيد :

1 ـ از درختان ، تپه ها ، سيمهاي برق هوائي ، لوله هاي فلزي و آب دور شويد .

2 ـ ايستادن زير درخت ، روي تپه و ارتفاعات ، بدترين كار ممكن است .

3 ـ اگر در حال شنا كردن هستيد ، يا روي قايق سواريد فوراً از آب بيرون بيائيد .

4 ـ هر گاه در جاده يا شهر قصد ايستادن و پارك كردن و پناه بردن به جاي امن را داريد در زير سيم برق هوايي يا پل فلزي قرار نگيريد .

5 ـ اگر در حال رانندگي در شهر ، جاده يا در حال پارك كردن هستيد حتماً از اتصال وسيله نقليه خود به زمين مطمئن شويد.

6 ـ اگر بر روي اسكلت بندي ساختمان جوشكاري يا كار مي كنيد آن محل را ترك كنيد .

7 ـ بداخل يك ساختمان زيرزميني يا درون اتومبيل برويد .

8 ـ داخل اتوبوسها نيز مكانهاي امني هستند ولي به اشياء فلزي دست نزنيد .

9 ـ به اشياء فلزي از قبيل دوچرخه ، نرده هاي آهني ، قلاب ماهيگيري ، لوازم فلزي آشپزخانه و واگن هاي راه آهن دست نزنيد .

10 ـ اگر بيرون از خانه هستيد ، زير درخت يانقاط مرتفع پناه نگيريد ، بلكه در محل باز به حالت خميده باقي بمانيد .

11 ـ اگر هنگام رعد و برق احساس كرديد كه موهاي سر يا دستهاي شما سيخ شده و يا از سنگها و تورهاي فلزي اطراف خود صداي وزوز شنيديد فوراً آن محل را ترك كنيد زيرا احتمال برق گرفتگي وجود دارد.

12 ـ هرگز نترسيد ، احتمال خطر براي شما يك در ميليون است .

**كولاك و بوران :**

وزش بادهاي سرد با سرعتي حدود 50 تا 60 كيلومتر در ساعت توأم با ريزش برف و كاهش درجه حرارت به كمتر از 12  درجه زير صفر از حوادثي است كه در اكثر جاده ها و نواحي كوهستاني شمال كشور اتفاق مي افتد و خسارات جاني و مالي فراواني به بار مي آورد.

**آمادگي قبل از وقوع كولاك و بوران**

1 ـ چراغ قوه ، باطري اضافه و همچنين شمع فراهم كنيد .

2 ـ راديو قابل حمل با باطري اضافه در دسترس داشته باشيد .

3 ـ به گزارش هاي هواشناسي از راديو و تلويزيون توجه كنيد.

4 ـ درخانه ، به علت اينكه ممكن است راههاي ارتباطي قطع شود و تأمين سوخت مشكل باشد بخاريهاي قابل حمل

( باسوخت اضافي در ظروف ايمني) و اجاقهاي صحرايي در دسترس داشته باشيد .

5 ـ مقداري مواد غذايي كه نياز به پختن ندارد و همچنين مقداري آب ذخيره كنيد.

6 ـ باك ماشين خود را پر كنيد.

**عمليات هنگام وقوع كولاك و بوران**

1 ـ در منزل خود بمانيد.

2 ـ پياده روي و رانندگي در بوران و كولاك خطرناك است .

3 ـ فقط در صورت نياز شديد و فوري مسافرت كنيد .

4 ـ زنجير چرخ و لاستيك يخ شكن بكار ببريد .

5 ـ حتماً جاده هاي اصلي و مهم را براي عبور انتخاب كنيد.

6 ـ به آشنايان و دوستان خود محل سفر ، مسير عبور و زمان ورود خود را اطلاع دهيد.

7 ـ دقت كنيد باك ماشين شما پر باشد.

8 ـ اگر اتومبيل خراب شد تا رسيدن كمك در داخل اتومبيل بمانيد .

9 ـ از فعاليتهاي شديد مانند برف پارو كردن ، هل دادن و ... اجتناب كنيد.

10 ـ قبل از سفر نوشيدني گرم قابل حمل و مقداري غذا براي خود و همراهان تأمين كنيد.

11 ـ در صورت لزوم انجام فعاليتهاي بدني ، مراقب باشيد بدن شما آسيب نبيند .

12 ـ در زمان حادثه و هنگامي كه منتظر كمك هستيد هرگز نخوابيد .

**گردباد :**

گردباد ، توده گرد و غبار قيفي شكل است كه به سرعت به دور خود مي چرخد و از قاعده ي ابر صاعقه دار تا روي زمين كشيده مي شود.

گردباد اكثراً در فصول بهار يا پائيز در مناطق گرمسير و كويري اتفاق مي افتد ، گردباد به سرعت از سمتي به سمت ديگر در حركت است و در مسيرخود بسياري از اشياء را منهدم مي كند.

**آمادگي قبل از وقوع گردباد**

 توجه :

ـ به راديو و تلويزيون گوش دهيد.

ـ اخبار هواشناسي را جدي بگيريد.

ـ احتمال اينكه هواشناسي بتواند مسير عبور گردباد را اعلام كند . وجود دارد.

**عمليات هنگام وقوع گردباد**

اعلام وقوع گردباد يعني :

گردباد در منطقه مشاهده شده و شما بايد در جستجوي پناه گاه باشيد.

**الف** ـ داخل منزل بمانيد.

1 ـ چند پنجره هم جهت يا مسير عبور و حركت گردباد را باز كنيد تا فشار هواي داخل و خاج منزل يكسان شود .

2 ـ در گوشه اي از زير زمين قرار بگيريد و يا زير ميزي سنگين يا رختخواب محكمي دراز بكشيد يا پشت خود را به ديواره هاي مياني ساختمان تكيه داده بايستيد.

3 ـ خونسرد باشيد و با دقت عمل كنيد .

4 ـ به راديو و توصيه هاي ايمني آن گوش كنيد ، راديو ترانزيستوري و باطري اضافه هميشه در خانه داشته باشيد .

5 ـ براي پيشگيري از خطر حريق احتياط هاي لازم را بنمائيد.

ب ـ اقدامات لازم خارج از منزل

1 ـ به زير چارچوبهاي پولادي يا ساختمانهاي بتوني پناه بريد .

2 ـ در گودالي دراز كشيده سر خود را با دست محافظت كنيد.

3 ـ اگر مجبوريد حركت كنيد در جهت عمود بر مسير گردباد حركت كنيد.

4 ـ در خانه سيار يا اتومبيل متحرك نمانيد.

5 ـ از ساختمانهائي با سقف شيرواني دور شويد.

6 ـ هر گونه اتصال سست به نوبه خود خطرناك خواهد .

**فصل پانزدهم**

þ**آسيب هاي ناشي از گرما و سرما**

تنظيم حرارت بدن

**حرارت بدن به پنج طريق از بدن خارج مي شود: تنفس ، تهويه ، تشعشع ، تبخير ، هدايت گرمائي**

**الف** ـ **تنظيم درجه حرارت بدن زماني كه دماي محيط از دماي بدن بيشتر باشد با :**

ـ گشاد شدن رگها           ـ عرق كردن                     ـ كاهش فعاليت عضلات دماي اضافي بدن دفع مي شود

**ب** ـ **تنظيم درجه حرارت بدن زماني كه دماي محيط از بدن كمتر باشد:**

ـ گردش خون كاهش مي يابد.                               ـ رگهاي سطحي منقبض تنگ مي شوند.

ـ از عرق كردن بدن جلوگيري مي شود.                   ـ ايجاد لرزه در عضلات موجب ايجاد حرارت در بدن مي شود.

و با تدابير فوق دماي بدن  حفظ شده و از دفع اضافي حرارت جلوگيري به عمل مي آيد.

 **آسيب هاي ناشي از گرما ( گرمازدگي)**

**ـ حمله گرمائي                               ـ خستگي گرمائي                           ـ گرفتگي عضلات ناشي از گرما**

ورزشكاران و كارگراني كه در محيط هاي بسته يا مشاغل دشوار كار مي كنند ، بيماران و الكلي ها ، افراد چاق ، مسن و كودكان و … استعداد بيشتري براي آسيب هاي گرمائي دارند.

**حمله گرمائي**

اين ناراحتي يكي از شرايط واقعي تهديد كننده حيات است كه 70 ـ 20% موارد به مرگ مي انجامد كه بدان آفتاب زدگي گويند.در اين مواقع مكانيزم هاي خنك كننده بدن از كار مي افتد و تعريق صورت نمي گيرد بنابراين دماي داخلي بدن به شدت بالا رفته و موجب آسيب هاي شديد مغزي ، معلوليت و مرگ مي شود.

دو نوع حمله گرمائي وجود دارد : يك نوع كلاسيك ( افراد مسن و بيمار) كه اصلاً تعريق ندارند . 80 % مرگها در بالاي 50 سال است و نوع كششي ( بدنبال فعاليت جسماني) ، كه همراه با تعريق است.

**عوارض :** در صورت پيشرفت حمله گرمائي عوارض زير در بدن ديده مي شود.

**ـ نارسائي قلبي      ـ تورم مغز ، تشنج ، اغما و مرگ      ـ نارسائي كليه     ـ نارسائي كبد   ـ فشارخون بالا**

**كمكهاي اوليه**

اساس كمكهاي اوليه در حمله گرمائي بر مبناي سرد كردن فوري پوست است .

ـ مصدوم را از محيط گرم دور كرده ، ABC را بررسي كرده و اقدامات لازم را انجام دهيد.

ـ با در آوردن لباسهاي مصدوم تا حد امكان وي را با يكي از روشهاي زير خنك كنيد.

الف ـ قراردادن در وان آب سرد ( دهان و بيني خارج از آن)

ب ـ قرار دادن كيسه آب يخ بر پيشاني ، بازوها دورگردن ، پهلو ،شكم ، كنار زانو و روي پا

ج ـ پيچيدن بدن برهنه وي دور ملحفه و مرطوب كردن آن با آب سرد يا قرار دادن جلوي پنكه يا كولر تا دماي او به 4/39 درجه برسد.اگر لرز كرد سرد كردن را به كندي انجام دهيد و حين انتقال به بيمارستان دماي بدن او را كنترل كنيد تا در صورت بالا رفتن مجدد دما را پايين آوريد.

2 ـ به مصدوم هرگز نوشيدني داغ با  مواد الكلي ندهيد . استامينوفن نيز تاثيري ندارد.

3 ـ مصدوم را به بيمارستان برسانيد حتي اگر دماي بدنش كاهش يابد.

**علائم حمله گرمائي**

**ـ** دهان خشك              ـ تنفس تند و عميق                   ـ سردرد و سرگيجه          ـ مردمك تنگ

ـ گرفتگي عضلات        ـ پوست خشك ، داغ و قرمز      ـ تهوع و استفراغ               ـ كاهش فشار خون

**خستگي گرمائي**

شايعترين نوع گرمازدگي است بدنبال فعاليت زياد در محيط هاي گرم و مرطوب و تعريق شديد بدن مقدار زيادي آب و املاح (بويژه )سديم را از دست مي دهد . مغز براي كاهش حرارت خون به سمت پوست منحرف مي كند و فرد دچار شوك خفيفي مي شود.

**علائم خستگي كرمائي**

**ـ** پوست مرطوب و خميري                 ـ رنگ پريدگي ـ سردرد                     ـ مردمك گشاد

ـ درجه حرارت طبيعي يا پايين          ـ ضعف و بي حالي ـ غش                    ـ بي اشتهائي و تهوع

**كمكهاي اوليه**

ـ مصدوم را از محيط گرم خارج كنيد اگر لرز ندارد با كمپرس سرد يا جريان هواي خنك ، وي را خنك كنيد.

ـ لباس هاي مصدوم را شل كرده ،‌به پشت خوابانيده ، پاهاي او را 30ـ 25 سانتي متر بالا نگه داريد.

ـ اگر به هوش است هر ربع، تا يك ساعت به او نصف ليوان ORS بدهيد.

ـ اگر بي هوش است بدن او را با اسفنج خيس مرطوب كنيد.

ـ اگر استفراغ كرده ، استفراغ و ABC را سريعاً كنترل كنيد.

 **گرفتگي عضلات ناشي از گرما ( كرامپ عضلاني گرمائي)**

در ادامه خستگي گرمائي و تعريق شديد و از دست رفتن املاح و مايعات عضلات (بخصوص بازو ، ساق و شكم) منقبض شده و درد شديد يا متوسط رخ مي دهد.

**علائم كرامپ گرمائي**

خستگي ، غش ،‌ضعف ، شكم سفت ، تهوع و استفراغ ، وضعيت رواني طبيعي ، گرفتگي و درد عضلات

**كمكهاي اوليه**

ـ مصدوم را فوري از محيط گرم خارج كنيد.

ـ هر 15 دقيقه نصف ليوان ORS به او بدهيد.

ـ عضلات گرفته را كمي بكشيد( ماساژ درد را زيادتر مي كند).

ـ مصدوم تا 24 ساعت فعاليت شديد نداشته باشد.

ـ اگر بهبودي حاصل نشد يا صدمات و جراحات ديگري نيز وجود داشت ، او را به مركز درماني انتقال دهيد.

**آسيب هاي ناشي از سرما**

1ـ سرما زدگي عمومي     2 ـ يخ زدگي

 **سرما زدگي عمومي**

يكي از عوامل تهديد كننده حيات محسوب مي شود . ميزان مرگ ومير بيش از 87% مي باشد . سه نوع سرما زدگي وجود دارد.

1 ـ خفيف ( 35ـ32 درجه)                                                 2ـ متوسط ( 32ـ 28 درجه)                3 ـ شديد ( دماي بدن كمتر از 28 درجه)

**عوامل ايجاد سرمازدگي**

ـ مراجعه با سرما ـ داروها ( فنوباربيتال ، ديازپام ، مورفين و ...)     ـ عمل جراحي

ـ افتادن در آب   ـ از دست رفتن خون        ـ بيماريهاي داخلي ( قلبي ،كليوي ، سكته ، سرطان)                    ـ بي تحركي           ـ سن بسيار زياد يا كم

**مراحل سرمازدگي**

ـ لرز        ـ خواب آلودگي و گيجي و منگي        ـ كاهش محسوس سطح هوشياري      ـ كاهش علائم حياتي و فشار خون

**علائم سرمازدگي**

ـ كبودي لب و انگشتان         ـ گيجي و منگي             ـ از دست رفتن شعور        ـ لرز و سرگيجه

ـ كاهش حافظه وفشار خون        ـ تكلم آهسته ومشكل        ـ خستگي بفرط      ـ تند تند خوردن

ـ سفتي عضلات                                ـ كاهش و ضعف و نبض تند

**كمكهاي اوليه**

ـ لباسهاي خيس مصدوم را خارج نموده ، او را خشك كنيد.

ـ مصدوم را گرم كنيد ، با در آغوش گرفتن مصدوم توسط امدادگر يا پيچاندن بين يك پتو .

ـ مصدوم را با دقت حمل كنيد . و به او اكسيژن بدهيد.

ـ تنفس و نبض وي را كنترل كرده در صورت نياز CPR را شروع كنيد و به مركز درماني منتقل كنيد.

شيوه هاي گرم كردن مصدوم

ـ استفاده از وان آب گرم ( زير 44 درجه) ، دستها و پاهاي مصدوم را بيرون قرار دهيد ( مصدوم بي هوش را داخل وان نگذاريد .)

ـ قرار دادن كيسه هاي آب گرم در سر و گردن ، قفسه سينه ، كشاله ران .

ـ بغل گرفتن مصدوم يا خوابيدن پهلوي مصدوم .

ـ از تكان دادن مصدوم حين انتقال ، مصرف زياد نوشيدنيهاي گرم ، گرم كردن سريع در سرما زدگي شديد پرهيز كنيد.

ـ دستها و پاها ( اندامها) و تنه را در يك زمان گرم نكنيد.

 **يخ زدگي**

يخ زدگي اغلب همراه با سرما زدگي عمومي مي باشد و در طي آن يك يا چند عضو بدن يخ زده از كار مي افتد . (70% بدن از آب تشكيل شده است.) شايعترين محل ها براي يخ زدگي به ترتيب عبارتند از :**دستها ، پاها ، گوش ، بيني ، گونه ها**

**عواملي كه احتمال يخ زدگي را افزايش مي دهند عبارتند از** :

ـ هر نوع آسيب  ـ سن زياد و نوزان ـ كفش تنگ  ـ مصرف الكل ـ لباسهاي خيس ـ ارتفاع بالا ـ خونريزي زياد ـ سياهپوستان

**مراحل يخ زدگي**

**الف** ـ يخ زدگي انتهائي : نوك انگشتان ، بيني ، ادامه گوش و گونه كه معمولاً خونرساني كمتر  است . سپس:

**ب** ـ يخ زدگي  سطحي : كه پوست سفيد و خميري شده و حين ذوب شدن درد و تورم وتاول دارد . نهايتاً :

**ج** ـ يخ زدگي عمقي : كه رنگ پوست سفيد يا كبود است و احتمال از بين رفتن عضو دارد .

**درجات يخ زدگي**

**1ـ** يخ زدگي درجه يك : پوست سفيد است . پس از گرم كردن ، خشك ، قرمز ، داغ  و همراه با خارش ، سوزش و تورم مي شود .

**2** ـ يخ زدگي درجه دو : پوست سفيد و تاول دار ( داراي مايع شفاف) است . پس از گرم كردن رنگ مايع تاول بنفش شده و تورم و سوزش شديد دارد.

**3** ـ يخ زدگي درجه سه :  پوست پوشيده از تاولهاي ريز كوچك ، عمقي و تيره رنگ است . پس از گرم كردن رنگ مايع تاول به رنگ خون در آمده و تورم شديد كرده و بسياري از بافتها نيز مي ميرند.

**4** ـ يخ زدگي درجه چهار : تمام بافتها حتي عضلات و استخوانها نيز يخ زده و منجمد شده ، پوست سفيد يا بنفش بوده ، هيچ تورم ، درد ، يا تاولي ديده نمي شود . بافتها مرده و بعد از مدتي دچار قانقاريا ( سياه شدن) مي گردند .

**اقدامات و كمكهاي اوليه**

ـ در صورت احتمال يخ زدگي مجدد و يا نزديك بودن به مركز درماني عضو را گرم نكنيد . در حالي كه فاصله تا مركز درماني زياد است شيوه گرم كردن سريع و مرطوب به گرم كردن آهسته ترجيح داد.

ـ لباسها و وسايل فشارنده ( انگشتر و ...) را خارج كنيد.

ـ قسمتهاي يخ زده را داخل آب 42 ـ 38 درجه قرار دهيد ( دماي آب را با افزودن آب داغ حفظ كنيد) به مدت 40 ـ 20 دقيقه تا زماني كه بافت نرم و انعطاف پذير شود ادامه دهيد.

ـ گوش و صورت را با پارچه گرم و مرطوب گرم كنيد .

ـ در صورت ايجاد درد از استامينوفن استفاده كنيد .

ـ حين انتقال مصدوم بايد يك تخته چوب ( صاف و بدون حركت) انتقال دهيد. اجازه ندهيد روي عضو يخ زده  را ه برود  و با لباس و ملحفه تماس پيدا كند . بدن مصدوم را نيز گرم نگه داريد . به تاولها دست نزنيد و چند تكه گاز خشك و استريل بين انگشتان قرار دهيد . و بدون مالش دادن عضو ، عضو يخ زده را آرام بالا نگه داريد.

ـ براي گرم كردن مصدوم از وسايل گرم كننده ( بخاري و ..) استفاده نكنيد.

ـ به مصدوم اجازه سيگار كشيدن ندهيد . تا حد امكان از شيوه گرم كردن سريع و خشك ( زير بغل قرار دادن دستها) استفاده نكنيد.

 ـ حين انتقال سريع مصدوم به مركز درماني ، مراقب باشيد مجدد يخ نزند . علائم حياتي وي را ( 5 دقيقه) كنترل كنيد و به او اكسيژن بدهيد.

**فصل هفدهم**

 **þ حمايتهاي رواني**

فاجعه

فاجعه حوادث و جريانات غير مترقبه بسيار شديدي است كه به طور موقت جريان عادي زندگي را متوقف كرده و موجب فشارهاي رواني براي فرد و جامعه مي شود.

عوارض فاجعه

1 ـ عوارض نخستين : منظور تعدادكشتگان ، مجروهان و آوارگان است معمولاً به خوبي منعكس مي شوند .

2 ـ عوارض ثانويه : خسارات رواني ، اجتماعي و اقتصادي جامعه است كه معمولاً به علت ناشناخته و پنهان ماندن آنها عوارض آن ساليان سال بر جامعه و نسل هاي بعدي باقي مي ماند.

بدنبال هر فاجعه سه نوع آسيب در سلامت رواني ، سلامت جسماني ، و بنيانهاي محيطي و زندگي رخ مي دهد.بيشترين آسيبها متوجه كساني است كه در معرض تاثير مستقيم سانحه قرار گرفته اند . گروههاي ديگري از جمله بستگان و دوستان آنها ، كاركنان گروههاي امدادي و گروههاي كثيري از مردم كه هم از نظر رواني و هم به دليل كمكهاي داوطلبانه متحمل خساراتي مي شوند.

**واكنشهاي رواني در مراحل مختلف فاجعه**

انسان ها در رويارويي با فجايع و حوادث واكنشهائي از خود بروز مي دهد كه به پنج مرحله تقسيم مي شود :

**1** ـ مرحله تماس با ضربه : دقايق اول ، فرد دچار ترس يا بهت شده ، گيج و درمانده شده ، قدرت هيچ كاري را ندارد.

**2** ـ مرحله قهرمان نمائي : در ساعات اوليه ممكن است ، فرد احساس كند كه بايد كاري انجام دهد ، لذا به صورت داوطلبانه و معمولاً گستاخانه وارد عمل مي شود . كه بايستي اين افراد را درك نمود و در صورت امكان كمكهاي آنها را در جهت صحيح سوق داد.

**3** ـ مرحله فراموش كردن غم: به دليل همدردي و ياري اطرافيان طي يك هفته يا چند ماه بعد ، فرد تعادل رواني خود را بدست مي آورد.

**4** ـ مرحله مواجه با واقعيت : فرد آسيب ديده مجدداً روحيه خود را از دست داده و احساس مي كند به اندازه كافي حمايت و كمك رساني نمي شود.

**5** ـ مرحله تجديد سازمان : در اين مرحله به تدريج درك مي كنند كه بايد متكي به خود باشند و زندگي خود را بازسازي مي كنند.

 **استرس چيست ؟**

هرگاه فشاري بر شخص وارد شود واكنشي در او ايجاد مي شود ، اين واكنش علائم جسماني و رواني دارد كه منجر به تغييراتي مانند دلهره و تشويش دروني فرد مي گردد . در واقع واكنش به محركهاي دروني ، بيروني را استرس گويند.

ـ عوامل متعددي در فجايع ايجاد استرس مي كنند از جمله ديدن صحنه هاي ناراحت كننده اي مانند تخريب منازل ، جنازه عزيزان ، بدنهاي متلاشي شده ، شنيدن فريادهاي درخواست كمك و شاهد زجر ديگران بودن و علاوه بر آن تحمل درد مجروحيت ، سرما ، گرما ، تشنگي ، گرسنگي ، از دست دادن اموال و ... ، مجموعه اي است كه استرس شديدي بر افراد وارد مي كند . كه در اصطلاح روانشناسي ايجاد استرس پس از فاجعه مي كنند.

انسانها بسته به درجه آسيب پذيري شان ، تاثيرات مختلفي از استرس مي گيرند . چنانكه نشانه هاي استرس معمولاً با فاصله كوتاهي و طي چند روز بعد از فاجعه پديد مي آيد و چنانچه اقدامات درماني مناسبي به عمل آيد به ندرت بيش از 6 ماه به طول مي انجامد . ولي گاهي پيامدهاي فاجعه آنچنان در افراد پايدار مي گردد كه ممكن است سالها به درازا بكشد و فرد يا افراد مصيبت ديده را از انجام حداقل وظايف روزمره خود خانواده حرفه و اجتماعي باز دارد. علائم و نشانه هاي استرس پس از ظاهر شدن ، يا پيوسته هستند و يا به صورت حملات عود كننده در مي آيند.

**تشخيص اختلال استرس پس از فاجعه**

تشخيص اختلال استرس پس از فاجعه بر اساس چهارعلامت و نشانه صورت مي گيرد كه   عبارتند از :

1 ـ قرار گرفتن مستقيم در معرض عامل استرس زاي شديد كه ماوراي تجربيات عادي انسان   است .

2 ـ تجسم مكرر و مزاحم صحنه حادثه در هنگام بيداري ، خواب يا با مشاهده عوامل ياد آوري كننده حادثه .

3 ـ بي تفاوتي و بي علاقه گي وجود عاطفي در مواردي از قبيل روابط خانوادگي ، تفريحات و فعاليتهاي فوق برنامه .

4 ـ تحريك پذيري به صورت اختلال در خواب ، حمله هاي خشم ، اختلال در تمركز حواس و حافظه .

البته علائم ياد شده در همه افراد به صورت يكسان ظاهر نمي شود به طوري كه در كودكان و سالمندان ، افراد مجرد و بيكار ، مبتلايان به مواد مخدر و يا افرادي كه مبتلا به بيماري مي باشند ، شديدتر است .

**توصيه هايي چند جهت كاهش استرس**

ساده ترين روشهايي كه براي درمان اختلالات و واكنش هاي رواني در بازماندگان سوانح طبيعي مورد استفاده قرار          مي گيرند تكنيك هاي رفتاري هستند كه توسط كاركنان امور بهداشتي و امدادگري قابل اجرا و  آموزش مي باشند . علاوه بر آن حمايت رواني فردي و گروهي و دارو درماني براي برخي از اختلالهاي رواني ضرورت دارد كه بايد توسط روانپزشك ، روانشناس و پزشكان عمومي ارائه شود .

شما مي توانيد روشهاي زير را در برخورد با افرادي كه قادر به مقابله مناسب با استرس نيستند بكار گيريد :

1 ـ روشهاي زيادي براي احساس آرامش وجود دارد . افراد مختلف با شيوه هاي متفاوتي از قبيل مطالعه ، آواز خواندن ، گوش دادن به موسيقي ، نماز خواندن و دعا كردن ، قرآن خواندن و استراحت و احساس آرامش مي كنند . افراد مبتلا به استرس را تشويق كنيد تا روشهايي را كه قبلاً در موقع بروز مشكلات استفاده مي كردند بكار گيرند.

2 ـ براي افراديكه به علت تخريب محل زندگي خود در اردوگاه زندگي مي كنند ، حضور و تجمع خويشاوندان و دوستان در يك محل آرامش بخش خواهد بود . بخاطر داشته باشيد كه در اردوگاههاي خيلي شلوغ نيز عده اي احساس تنهايي مي كنند. آنها را تشويق كنيد تا فعاليتهاي مفيدي در اردوگاه به عهده بگيرند ، حتي فعاليتهاي خيلي كوچك نيز آرامش بخش خواهد بود.

3 ـ مردم را تشويق كنيد تا با افراد با نفوذ اردوگاه كه نسبت به آنها خوش بين هستيد صحبت كنيد.

4 ـ هميشه نمي توان از ازدحام و محدوديتها جلوگيري كرد .اما در حد امكان سعي كنيد كه افراد تحت استرس به مواد غذايي ، آب و درمانهاي دارويي ضروري دسترسي داشته باشند.

5 ـ استراحت شبانه ضروري است مردم را تشويق كنيد كه سر و صداي شبانه را كاهش دهند . اگر لازم ديديد زمان مشخصي مانند 10 شب تا 6 صبح را جهت استراحت تعيين كنيد.

**تاثير فاجعه بر افراد**

به طور كلي استرس شديد فكر ، ذهن و جسم انسان را از انجام كارهاي مفيد باز مي دارد و بسته به درجه آسيب پذيرشان تاثيرات مختلفي از استرس مي گيرند . كه در زير به دو نمونه اشاره مي گردد.

ـ عده اي به مواد مخدر روي مي آورند . در اين صورت بايد به مردم توضيح دادكه مواد مخدر راه صحيحي براي مقابله با استرس نمي باشد. چرا كه اثرات شادي بخش آنها موقت و گذرا است و مضرات آنها بيشتر است كه در طولاني مدت آشكار مي شود . مواد مخدر باعث ايجاد 1‌ـ اضطراب ، افسردگي و اختلال خواب مي شود . 2ـ اشتها و قواي مذهبي را تضعيف مي كند . 3 ـ منجر به از دست دادن رابطه صحيح با افراد خانواده و به دوستان شده ، و حتي آنها را مورد ضرب و شتم قرار مي دهند. 4 ـ توانايي انجام كار را تحليل مي دهد.

به افرادي كه تحت فشار روحي هستند بياموزيد كه تغذيه خوبي داشته باشند و از استراحت و فعاليت روزانه اجتناب نورزند . همچنين از منازعات و كشمكش ها خودداري كنند.

ـ عده اي نيز به داروهاي آرامبخش روي مي آورند در اين صورت بايد به آنان توضيح دادكه اين داروها ممكن است به خواب آنها كمك كنند اما در مواقع بيدار شدن احساس ناخوشايندي خواهند داشت . داروها الگوي خواب آنها را مختل مي كنند.

**بهتر است براي خوب خوابيدن :**

1 ـ در طول روز نخوابند مگر يك استراحت چند دقيقه .

2 ـ موقع عصر قدم بزنند .

3 ـ قبل از ساعت 7 بعداز ظهر شام بخورند.

4 ـ از خوردن قهوه و چاي پر رنگ بخصوص موقع عصر خودداري كنند.

5 ـ از جر و بحث در اوايل شب پرهيز كنيد.

6 ـ از گوش دادن به موسيقي يا راديو و تماشاي تلويزيون و حتي مطالعه در شب تا دير وقت خودداري كنند.

7 ـ از كشيدن سيگار در شب خودداري كنند.

8 ـ در صورت امكان قبل از خواب يك ليوان شير ميل كنند.

9 ـ قبل از خواب به مدت چند دقيقه بين دو ابروي خود را ماساژ دهند.

 در صورتيكه با اقدامات فوق بهبودي حاصل نشد به متخصصين روانپزشك يا روانشناس مراجعه نمايند. ممكن است اختلال خواب يكي از علائم اختلال رواني شديد باشد.

**فصل هجدهم**

þ **ايدز**

**ايدز يا سندرم نقص ايمني يك بيماري ويروسي است كه در اثر ورود ويروس HIV به بدن ايجاد مي شود** . و با تضعيف سيستم ايمني فرد ، وي را در مقابل انواع بيماريها و عفونتها بي دفاع ساخته و سرانجام وي را به كام مرگ مي كشاند.

**مراحل بروز بيماري ايدز**

**1** ـ مرحله آلودگي :

**الف** ـ مرحله پنجره : ويروس به بدن فرد وارد شده ولي نه هيچ علامتي دارد و نه با آزمايش قابل تشخيص است . زمان يك هفته تا 16 ماه

**ب** ـ مرحله نهفتگي ( دوره ي كمون): هيچ علامت ظاهري ( علائم باليني ) ندارد ولي در آزمايش خون ويروس HIV ديده مي شود.(20 ـ 5 سال) .

**2** ـ مرحله بيماري : در اين مرحله نيروي دفاعي بدن كاهش يافته و علائم بيماري ظاهر مي شود. تشخيص قطعي بيماري ايدز فقط از طريق آزمايش خون مي باشد.

**راههاي ورود ويروس HIV به بدن ( راههاي انتقال ايدز):**

ـ تماس جنسي با فرد                               ـ استفاده از سرنگ مشترك با فرد آلوده به ويروس ايدز

ـ دريافت خون و فرآورده هاي خوني آلوده يا دريافت اندام و پيوند بافت از بدن فرد آلوده به ايدز

 ـ توسط لوازم تيز و برنده مثل تيغ و ... كه قبلاً آلوده شده اند . ( تيغ ، سرنگ ، مسواك و ...)

**ويروس HIV از راههاي زير قابل انتقال نمي باشد:**

ـ روابط اجتماعي مثل دست دادن ، بوسيدن ، در آغوش كشيدن .     ـ شنا كردن در استخر

ـ استفاده از مواد و وسايل مشترك مثل : آب ، غذا ، ظروف ، لباس و رختخواب مشترك.

ـ استفاده از سرويسهاي بهداشتي مشترك ( توالت ، حمام و ...)

**علائم ( هشدار دهنده) بيماري ايدز**

**ـ** بزرگ شدن غده لنفاوي                            ـ اسهال و تب بيشتر از يك ماه و عفونتهاي شديد (ريه و ...)

ـ كاهش وزن بدن (بيش از 10%) و لاغري مفرط                ـ تعريق شبانه ، خستگي و بي حالي

دقت كنيد كه :   ـ افراد آلوده مدتها قبل از ظهور علائم بيماري ، مي توانند ديگران را آلوده كنند در حالي كه ظاهراً سالم اند.      ـ ويروس از پوست سالم نمي تواند عبور كند .  ـ بيماران مبتلا به ايدز مانند ساير بيماران نيازمند حمايت عاطفي و رواني مي باشند.

**راههاي پيشگيري از ابتلا به ايدز**

ـ پايبندي به اصول اخلاقي و انساني و پرهيز از بي بند و باري جنسي .

ـ رعايت بهداشت فردي و عدم استفاده از وسايل ديگران مثل : تيغ ، مسواك و ...

ـ دريافت خدمات بهداشتي و درماني فقط از افراد و مراكز قانوني بهداشتي درماني .

ـ پيشگيري از اعتياد به مواد مخدر بخصوص نوع تزريقي .

ـ استفاده از كاندوم .

ـ بالا بردن سطح اطلاعات و آگاهي خود و اطرافيان نسبت به بيماري ايدز و راههاي پيشگيري آن .