



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

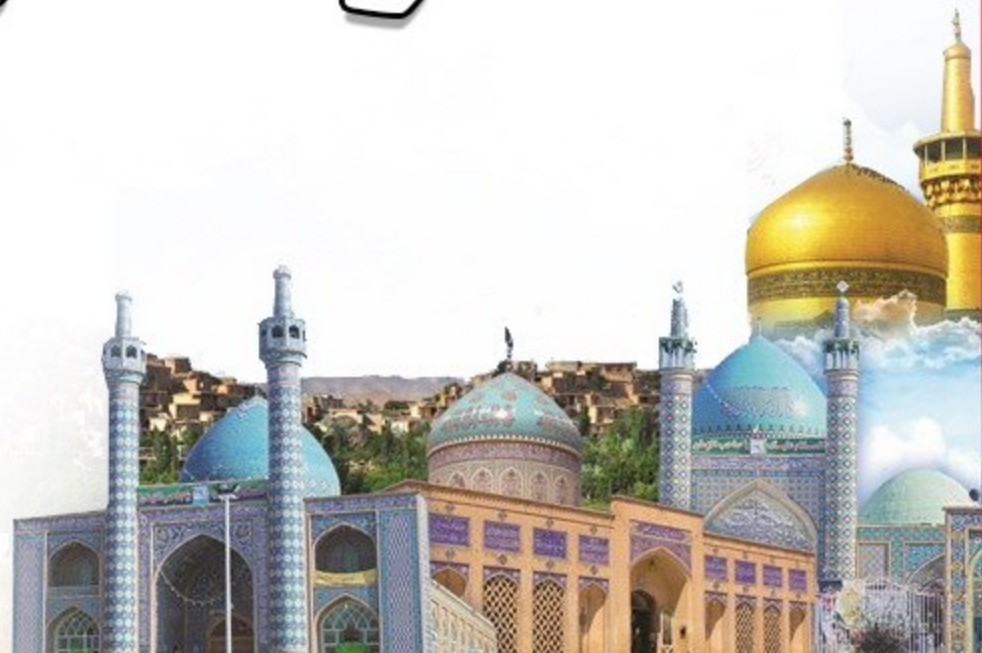
# امداد و کمکهای اولیه



جمعیت هلال احمر

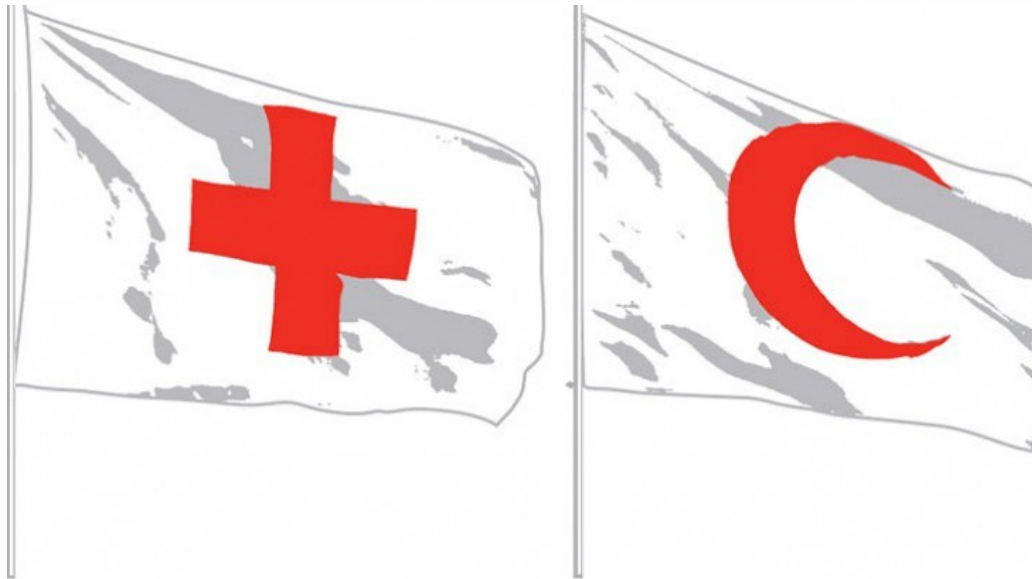
استان خراسان رضوی

معاونت آموزش و پژوهش





# تاریخچه پیدایش نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر





در نیمه قرن ۱۸ میلادی یک تاجر سوئیسی به نام هانری  
دونان ، با الهام از تعالیم حیات بخش مذاهب الهی تحت  
تاثیر صحنه های رقت بار جنگ سولفرینو پیشنهاداتی  
انسان دوستانه جهت کمک به آسیب دیدگان جنگ نمود.



از نتایج مستقیم این پیشنهادات تصویب قرار دادهای بین المللی ژنو در همان سال راجع کمک به  
مجروحین جنگ ، تاکید بر اهمیت تاسیس جمعیت‌های امدادی جهت کمک به مجروحین جنگ در کلیه  
کشورها و بنیانگذاری این جمعیت‌ها تحت عنوان صلیب سرخ بوده است .



جمعیت هلال احمر ایران (شیر و خورشید سرخ سابق) در ۱۴ فروردین سال ۱۳۰۲ تأسیس و در سال ۱۳۰۳ توسط کمیته بین المللی به رسمیت شناخته شد.

در سال ۱۳۰۸ به عضویت فدراسیون درآمد و در سال ۱۳۵۹ نام جمعیت به نام جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران تغییر یافت و در سال ۱۳۶۲ طی ماده واحده ۵ تبصره به رسمیت شناخته شد.





# اصول هفت گانه نهضت / فیلم

1.Humanity

۱- انسانیت

2.Impartiality

۲- بیغرضی

3.Neutrality

۳- بی طرفی

4.Independence

۴- استقلال

5.Voluntary service

۵- خدمات داوطلبانه

6.Unity

۶- انحصار

7.Universality

۷- جهان شمولی



# اهداف کمک‌های اولیه

کمک‌های اولیه یعنی کلیه اقداماتی که بلافاصله بعد از بروز حادثه برای کم کردن درد و حفظ حیات مصدوم قبل از رسیدن تیم اورژانس یا رساندن به مرکز درمانی به فرد یا افراد آسیب دیده ارائه می شود

هدف از انجام اولین کمک‌ها عبارتند از:

- ❖ حفظ ایمنی و سلامتی فرد یا افراد دخیل در ارائه کمک‌های اولیه
- ❖ حفظ حیات و جان مصدوم قبل از رساندن وی به مراکز درمانی
- ❖ جلوگیری از پیشرفت و تثبیت شرایط مصدوم
- ❖ کمک به بهبود حال مصدوم تا زمان رسیدن به مرکز درمانی مجهز
- ❖ پرهیز از آسیب رساندن بیشتر به مصدوم



# خصوصیات امدادگر

- ★ شخص کمک دهنده نیازی به داشتن اطلاعات پزشکی یا پرستاری ندارد.
- ★ همه افراد می‌توانند با آموختن اصول کمک‌های اولیه و انجام کمک صحیح و به موقع، چه بسا باعث جلوگیری از مرگ حتمی مصدومین و یا ازدیاد و شدت یافتن عوارض مختلف گردند.





# خصوصیات امدادگر

بهترین امدادگر کسی است که دارای صفات و توانایی های زیر باشد:

داشتن اراده و تمایل و انگیزه برای کمک به افراد و هموعان و احساس مسئولیت در این امر

آگاه بودن از دانش و مهارت های کمک های اولیه

داشتن خلاقیت و مبتکر بودن در انجام امور و استفاده از حداقل وسایل برای رسیدن به حداکثر نتیجه ممکن

برخوردار بودن از سرعت تصمیم گیری و قاطعیت در انجام اقدام مناسب در زمان کوتاه

حفظ خونسردی و داشتن تسلط و اعتماد به نفس در حین انجام کمک های اولیه



# مواجهه با مصدوم

مواجهه با مصدوم : تجربه ای فراموش نشدنی

- اعتماد مصدوم را جلب کنید
- به حرفهای مصدوم گوش کنید
- آرامش خود را حفظ کنید
- کمک بخواهید



# ارزیابی اولیه

پس از تثبیت ایمنی صحنه حادثه، رسیدگی به مصدوم اولویت بعدی است .  
اولین وظیفه یک امدادگر در برخورد با فرد مصدوم، بررسی از نظر وجود  
وضعیت‌های تهدید کننده حیات است که نیاز به کمک‌های اولیه اورژانسی  
دارند .

به این بررسی ها، ارزیابی اولیه گفته میشود .

مثال هایی از این نوع ارزیابی ها







# ارزیابی اولیه

وضعیت تهدید کننده حیات که نیازمند مداخله فوری است.

اگر مصدوم با این شرایط تهدید کننده حیات مواجه بود باید قبل از پرداختن به ارزیابیهای تکمیلی و پس از درخواست کمک، مداخله مناسب را هر چه سریعتر شروع کند .



# ارزیابی ثانویه

اما اگر مصدوم با این شرایط تهدید کننده حیات مواجهه نبود باید اقدام به ارزیابی ثانویه وی نمود

پس ارزیابی ثانویه وقتی انجام میشود که ارزیابی اولیه به پایان رسیده و مطمئن شدید مصدوم در معرض خطر فوری نیست .

در ارزیابی ثانویه شرح حال کامل تری از حادثه و جزئیات آن خواهید گرفت و معاینه فیزیکی کاملتری را انجام میدهید. اگر مصدوم قادر به همکاری نیست یا بی هوش است برای پی بردن به مشکل وی میتوان از سرنخهای بیرونی استفاده کرد (اگر مشکوک به سوء مصرف مواد مخدر شدید مراقب سوزنهای همراه مصدوم باشید).



# کیف کمک های اولیه





# تماس با اورژانس

هنگام تماس با اورژانس موارد زیر را اطلاع دهید:

• خود را معرفی کنید و بگویید که به عنوان امدادگر کمکهای اولیه بر بالین مصدوم حاضر هستید.

• شماره تلفن خود یا شماره تلفنی را که با آن تماس گرفته اید اعلام کنید..

• آدرس دقیق محل حادثه را اطلاع دهید.

• نوع و شدت حادثه را مشخص کنید

• تعداد، جنسیت و سن مصدومین را اعلام کنید

• جزییات هرگونه مخاطرات محیطی از قبیل نشت گاز یا کابل برق و...را اطلاع رسانی کنید.



## صحنه حادثه

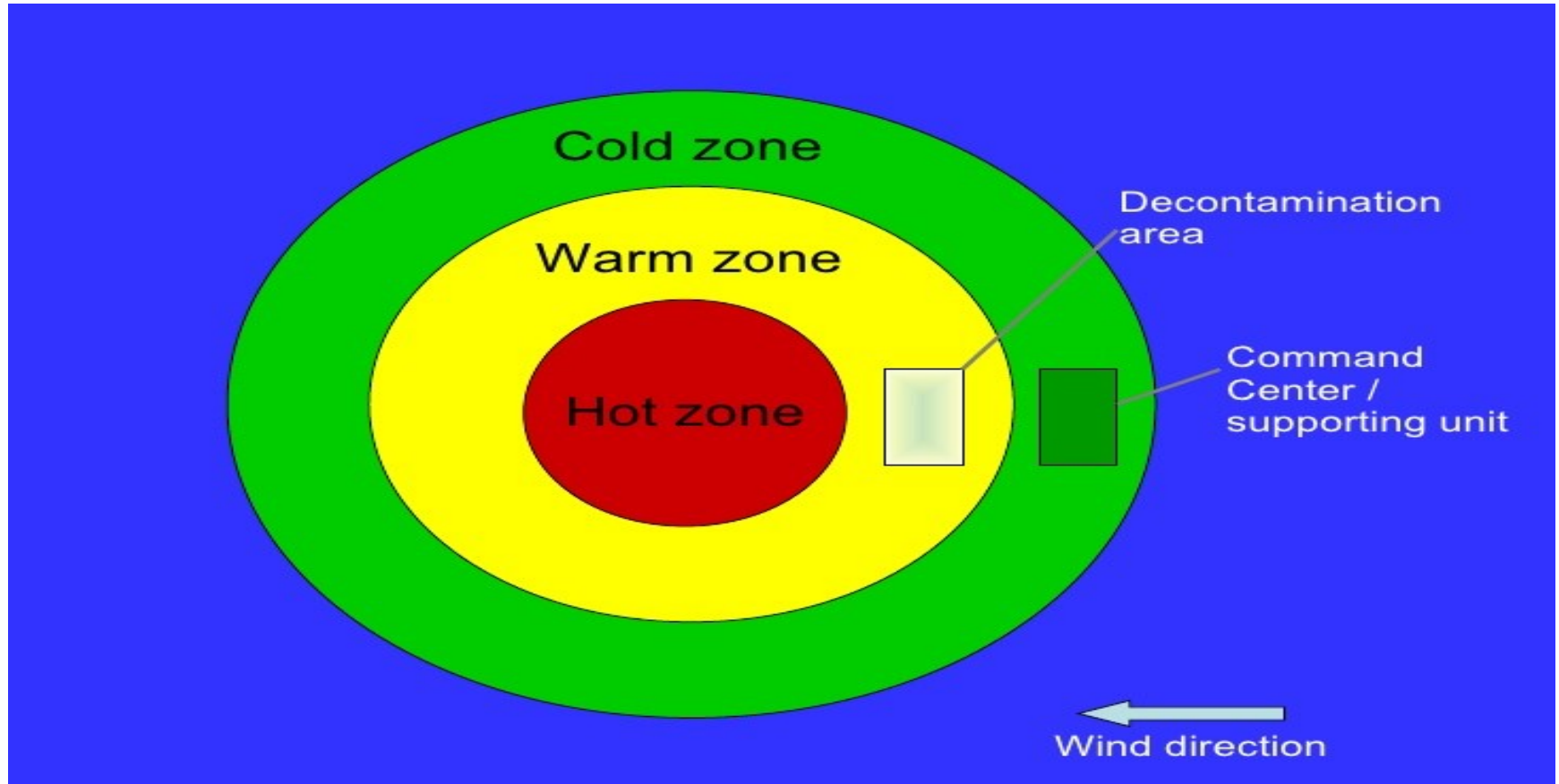
صحنه حادثه، میتواند مخاطرات بالقوه متنوعی داشته باشد .

قبل از هرگونه اقدام درمانی جهت مصدوم، باید به ارزیابی صحنه حادثه و مخاطرات موجود در آن برای خود و سایرین پرداخت تا از بروز آسیبهای بیشتر به خود و دیگران جلوگیری کنیم .

ایمنی صحنه را ارزیابی کنید، ابتدا برای خود و سپس برای مصدوم



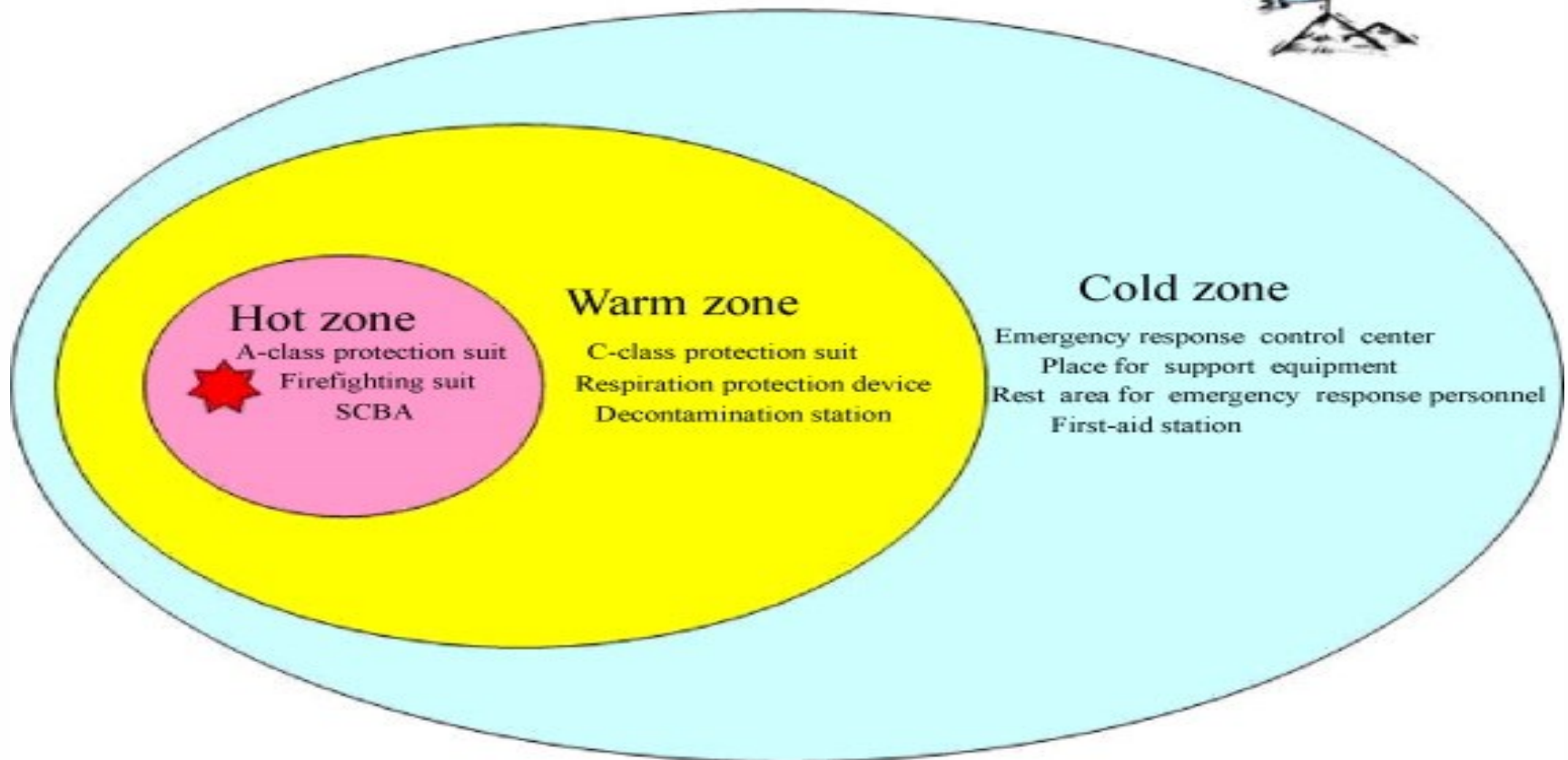
# زون بندی منطقه حادثه





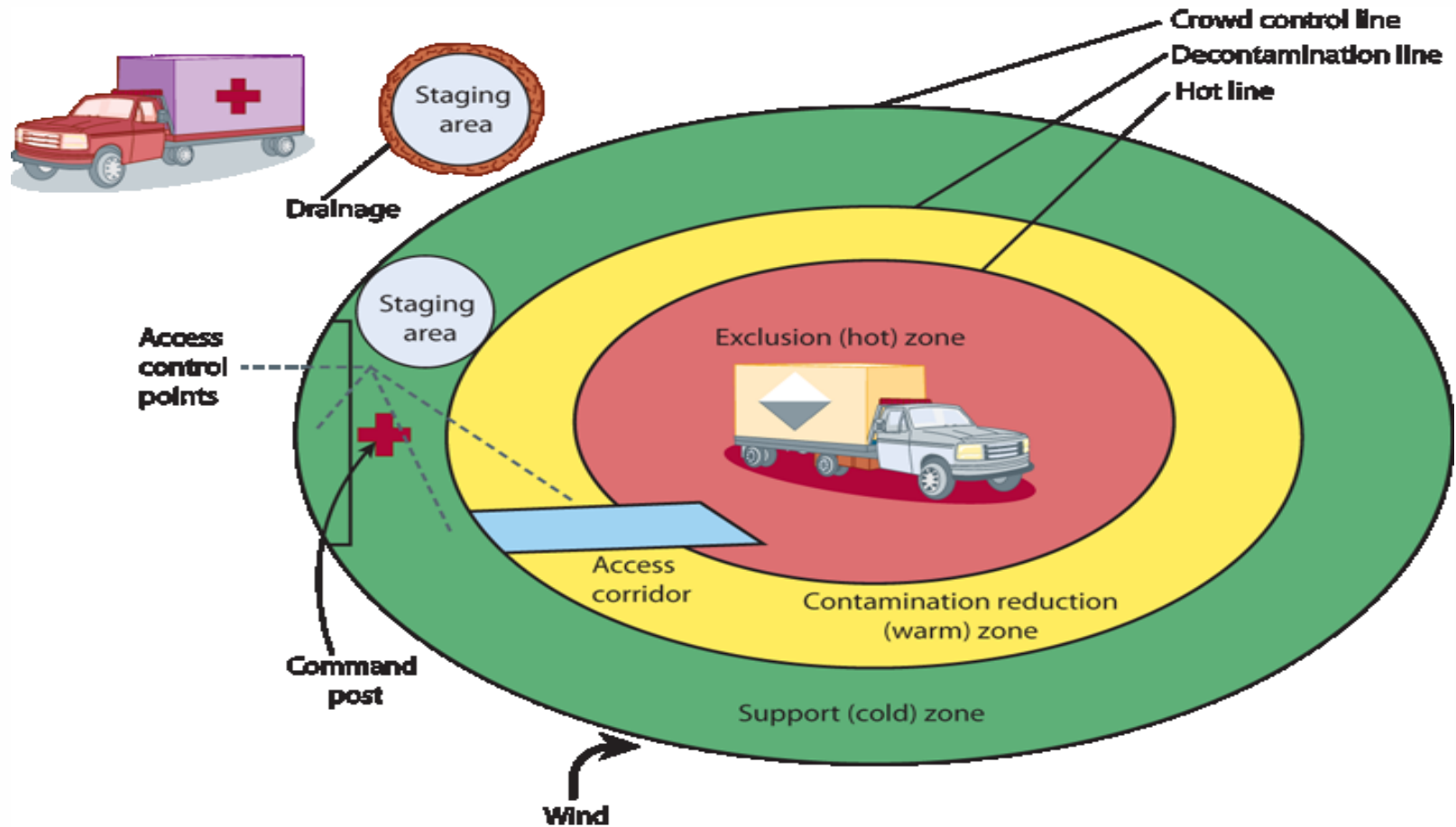


# زون بندی منطقه حادثه





# زون بندی منطقه حادثه





# ارزیابی صحنه

آیا محیط برای نزدیک شدن شما  
ایمنی کافی دارد؟

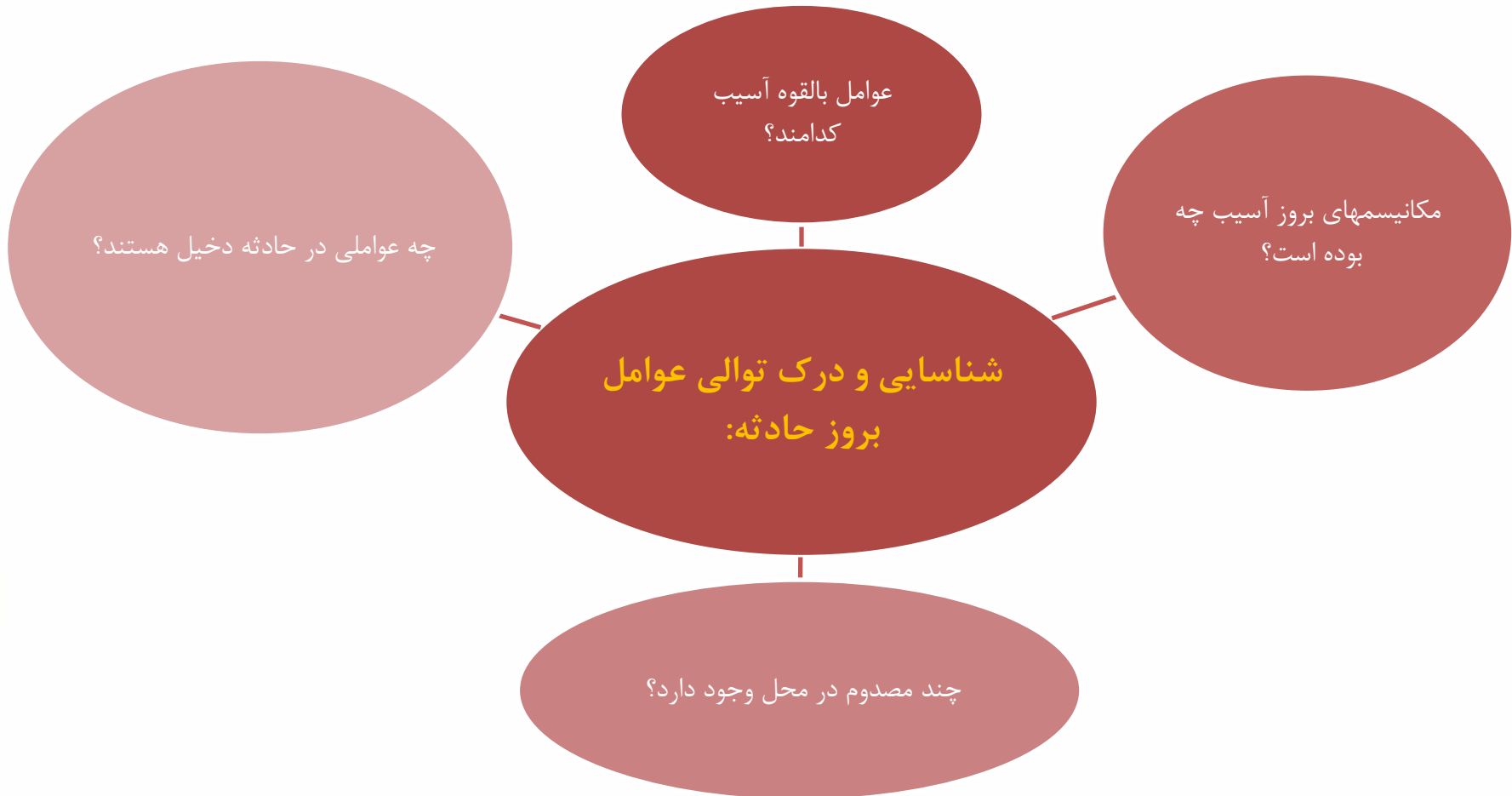
مخاطرات موجود در محل چه چیز هایی  
هستند و آیا در حال  
حاضر نیز در محل وجود دارند؟

ایمنی

آیا شما مجهز به وسایل و تجهیزات ایمنی هستید؟

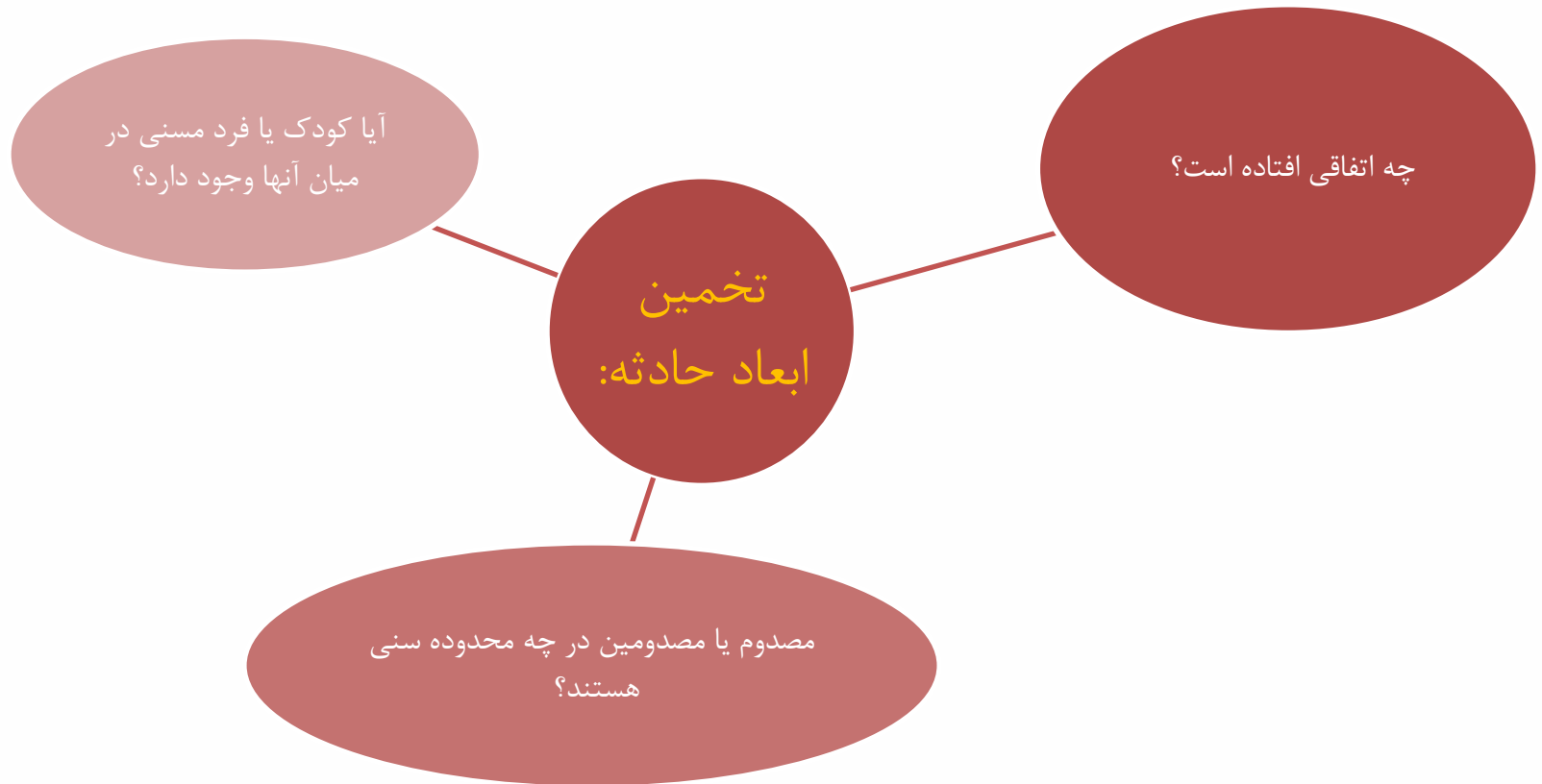


# ارزیابی صحنه





# ارزیابی صحنه





# رضایت

در مورد مصدوم انی که هوشیارند و صلاحیت تصمیم گیری به لحاظ ناتوانی ذهنی از آنها سلب نشده **اخذ رضایت برای هرگونه مراقبت الزامی است** و عدم اخذ رضایت هر گونه اقدام بعدی را میتواند تبدیل به یک جرم قابل پیگرد نماید (حتی یک لمس ساده برای گرفتن نبض).

باید توجه داشت که در فوریت‌های تهدید کننده حیات که به هر دلیل امکان اخذ رضایت نیست (مثلا مصدوم در معرض سقوط آنی است یا هوشیار نیست یا توانمندی مغزی کافی برای تصمیم گیری ندارد) با تعهد به انجام بهترین اقدام ممکن نیاز به اخذ رضایت نمی باشد.

اخذ رضایت همیشه کلامی نیست. دراز کردن دست برای کمک گرفتن از شما نیز میتواند نوعی رضایت ضمنی محسوب شود.





# استفاده از داروها

هر زمان که برای مصرف دارویی به بیمار کمک میکنید از موارد زیر اطمینان حاصل کنید:

دارو در زمان درست خود تجویز میشود. ←

تاریخ مصرف دارو نگذشته باشد. ←

نحوه تجویز دارو به همان شکل توصیه شده توسط پزشک باشد. ←

به هرگونه احتیاط در حین تجویز دارو توجه شود. ←

بیشتر از دوز توصیه شده دارو، تجویز نشود. ←

نام، دوز، زمان و نحوه تجویز دارو را ثبت شده و به پرسنل اورژانس اطلاع داده شود ←

**توجه:** بدون تجویز پزشک هرگز به مصدوم زیر ۱۶ سال آسپیرین ندهید.



# قوانین طلایی در کمک‌های اولیه

- ✓ **قانون اول:** فوری‌ترین اقدامات را بدون اتلاف وقت و بدون تنش و سردرگمی انجام دهید.
- ✓ **قانون دوم:** در صورت توقف تنفس اقدامات احیای پایه را شروع کرده و سپس به سایر امور بپردازید.
- ✓ **قانون سوم:** هرگونه خونریزی خارجی را کنترل کنید.
- ✓ **قانون چهارم:** سعی نکنید حداکثر اقدامات درمانی را برای مصدوم انجام دهید بلکه تنها اقداماتی را که موجب حفظ جان وی و جلوگیری از وخامت حال وی میشود انجام دهید.
- ✓ **قانون پنجم:** به مصدوم و اطرافیان اطمینان خاطر و آرامش دهید تا اضطراب به حداقل برسد.



## قوانین طلایی در کمک‌های اولیه

✓ **قانون ششم:** به افراد رهگذر اجازه تجمع ندهید زیرا رسیدن هوای تازه به مصدوم ضروری است.

✓ **قانون هفتم:** لب‌س‌های فرد مصدوم را جز در موارد ضروری از تن وی خارج نسازید.

✓ **قانون هشتم:** غیر از موارد ایست قلبی تنفسی که نیازمند احیاء است در سایر موارد جهت رساندن مصدوم به پزشک یا بیمارستان در اولین زمان ممکن اقدام نمایید.

✓ **قانون نهم:** هیچگاه ایمنی و سلامتی خود و سایر امدادگران را در کمک‌رسانی به مصدوم فراموش نکنید.



# قوانین طلایی در کمک‌های اولیه

✓ **قانون دهم:** هیچ مصدومی را جابجا نکنید مگر اینکه حفظ موقعیت موجود موجب خطر جانی یا آسیب بیشتر بیمار شود.

✓ **قانون یازدهم:** هرگز به یک مصدوم بیهوش چیزی از طریق دهان ندهید.

✓ **قانون دوازدهم:** اگر مصدوم هوشیار است به وی اطمینان خاطر دهید که در کنار وی بوده و کمک‌های پزشکی در راهند.

✓ **قانون سیزدهم:** همواره مصدومین را در وضعیت مناسب قرار دهید.

( هر وضعیتی که مصدوم راحت تر میباشد مگر مغایر درمان می باشد)

❖ نکته: قانون های ذکر شده بر اساس اولویت بندی نمی باشد (لزوما قانون یک اولویت دار تر از قانون سیزده نمی باشد)



# ارزیابی



❑ تعریف کلی ارزیابی

❑ ارزیابی مصدوم



## تعریف کلی ارزیابی :

❖ ارزیابی مصدوم فرآیندیست که با اطلاعات کسب شده از او شروع شده تا زمان انتقال و تحویل وی به سایر پرسنل درمانی اولیه ادامه پیدا میکند.

( ارزیابی از تماس تا انتقال ادامه دارد )







## ارزیابی مصدوم:

✓ شناسایی مشکلات مصدوم که تهدید کننده حیات وی بوده و اولویت بندی اقدامات امدادگر برای

مشکلات مصدوم.

✓ بررسی سطح هوشیاری مصدوم

✓ بعد از تعیین سطح هشیاری بلافاصله از نیروهای امدادی از قبیل

اورژانس (۱۱۵) یا امداد و نجات (۱۱۲) خارج از شهر) درخواست کمک می شود

✓ در صورت تنه‌بودن در زمان مواجهه با مصدوم ابتدا با اورژانس تماس حاصل فرمایید.





# روش تعیین وضعیت هشیاری

## روش AVPU

**A** : alert and awake

بیداری و هوشیاری کامل

**V**: verbal stimulus to responsive

پاسخ به محرک های صوتی

**P**: pain to responsive

پاسخ به محرک های درد آور

**U**: unresponsive

عدم واکنش به محرک ها

ارزیابی مصدوم به روش AVPU





# فیلم روش تعیین وضعیت هشیاری





## مراحل ارزیابی مصدوم :

### الف) ارزیابی اولیه (ABC)

در این مرحله به دنبال کیفیت دستگاه های حیاتی (تنفسی-گردش خون) می باشیم

❖ A (Airway) ایجاد راه هوایی باز و محدود سازی ستون فقرات (گردن)

❖ B (Birthing ) برقراری تنفس

❖ C (Circulation ) جریان مناسب خون





## (ب) ارزیابی ثانویه (م۳)

در ارزیابی ثانویه به جزئیات و کمیت ها با سه فاکتور مشاهده کردن، لمس کردن، گوش دادن پرداخته می شود .

✓	م	مشاهده
✓	م	مصاحبه
✓	م	معاینه بالینی (از فرق سر تا نوک پا)



# ارزیابی مصدوم

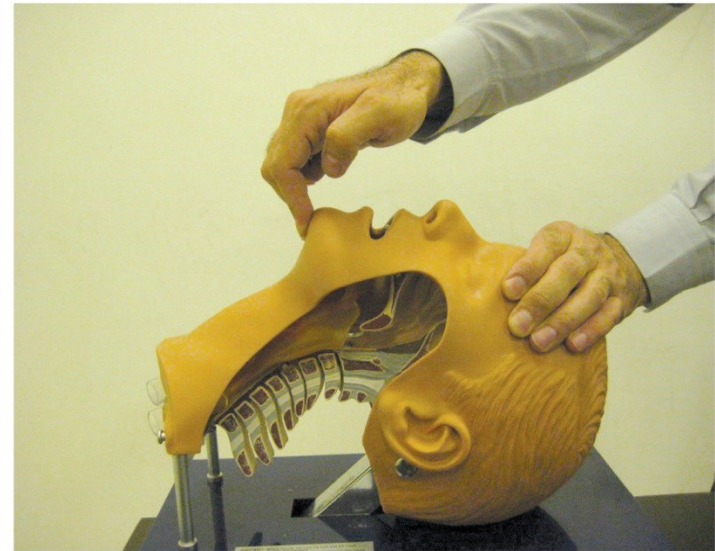




## الف: ایجاد راه هوایی باز (AIR WAY)

به دو روش انجام می گیرد :

روش عقب بردن سر و بالا بردن چانه







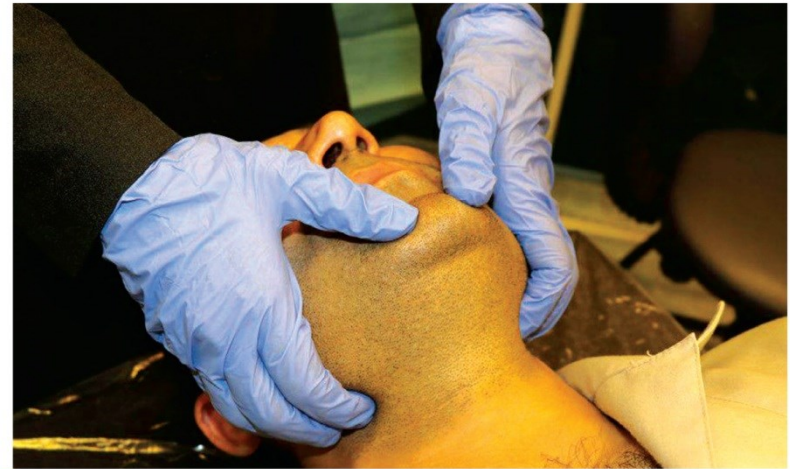
# روش عقب بردن سر و بالا بردن چانه







## روش بالا کشیدن فک





# روش بالا کشیدن فک



Radboudumc

## Jaw Thrust



## ب: برقراری تنفس (BRITHING)

### کنترل تنفس:

	<p>Feel</p>	<p>حس کنید: با صورت و گونه‌ها، هوای بازدمی خارج شده از دهان و بینی را لمس کنید.</p>
	<p>Listen</p>	<p>گوش دهید: به صدای بازدم بیمار گوش فرا دهید.</p>
	<p>Look</p>	<p>نگاه کنید: به بالا و پایین رفتن قفسه سینه با دقت نگاه کنید.</p>

شکل شماره ۴-۵ گوش دادن به بازدم





ج: جریان مناسب خون (CIRCULATION)

کنترل نبض :





## مصاحبه و گرفتن شرح حال

اطلاعاتی را که در این شرح حال به دست می آورید:

- ✓ سابقه بیماری قبلی
- ✓ رخدادی که منجر به آسیب شده است.
- ✓ داروها
- ✓ آلرژی
- ✓ نشانه
- ✓ آخرین وعده غذایی که مصرف نموده است



## معاینه علائم حیاتی

عبارت است از نشانه های حیات در یک فرد زنده که تغییر در آنها نشان دهنده پیدایش اختلال در وضع طبیعی بدن است:

❖ نبض

❖ هوشیاری

❖ تنفس

❖ فشارخون

❖ درجه حرارت بدن



## نبض

عبارتست از لمس حرکت موجی خون در رگ وقتی رگ از محل سختی عبور کند



### نقاط لمس نبض (محیطی-مرکزی)

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| رایجترین نبض                | ✓ نبض رادیال (مچی)     |
| مطمئن ترین نبض در بزرگسالان | ✓ نبض کاروتید (گردنی)  |
| مطمئن ترین نبض در نوزادان   | ✓ نبض براکیال (بازوئی) |



# تنفس: روندی است که در آن هوا به ریه ها وارد و یا از آن خارج می شود

بهترین مکان برای شمارش تنفس منطقه بین شکم و قفسه سینه است



✓ دامنه تنفس طبیعی در بزرگسالان ۱۰-۲۰ بار در دقیقه می باشد

✓ دامنه تنفس طبیعی در کودکان ۲۰-۳۰ بار در دقیقه می باشد

✓ دامنه تنفس طبیعی در نوزادان ۳۵-۴۵ بار در دقیقه می باشد





## فشارخون

عبارتست از فشاری که توسط خون به جدار سرخرگها وارد می شود



### انواع فشار خون :

❖ سیستولیک (ماکسیمم)

❖ دیاستولیک (مینیمم)

✓ دامنه فشار خون طبیعی سیستولیک ۹۰-۱۴۰ میلی متر جیوه می باشد

✓ دامنه فشار خون طبیعی دیاستولیک ۶۰-۹۰ میلی متر جیوه می باشد



# فشار خون

فشار خون روی ۳ تا پارامتر می باشد.

✓ قطر عروق

✓ حجم خون اگر خون زیاد باشد، فشار خون بالاست.

✓ قدرت انقباض قلب





## درجه حرارت بدن

حرارت بدن ناشی از سوخت و ساز بدن بوده و کاهش و افزایش آن معیار مناسبی برای پی بردن به وضعیت متابولیسم (سوخت و ساز) بدن می باشد

درجه حرارت طبیعی بدن بین  $36/8$  و  $37/5$  سانتیگراد می باشد

### محل های اندازه گیری درجه حرارت

✓ زیر زبان رایجترین محل

✓ زیر بغل

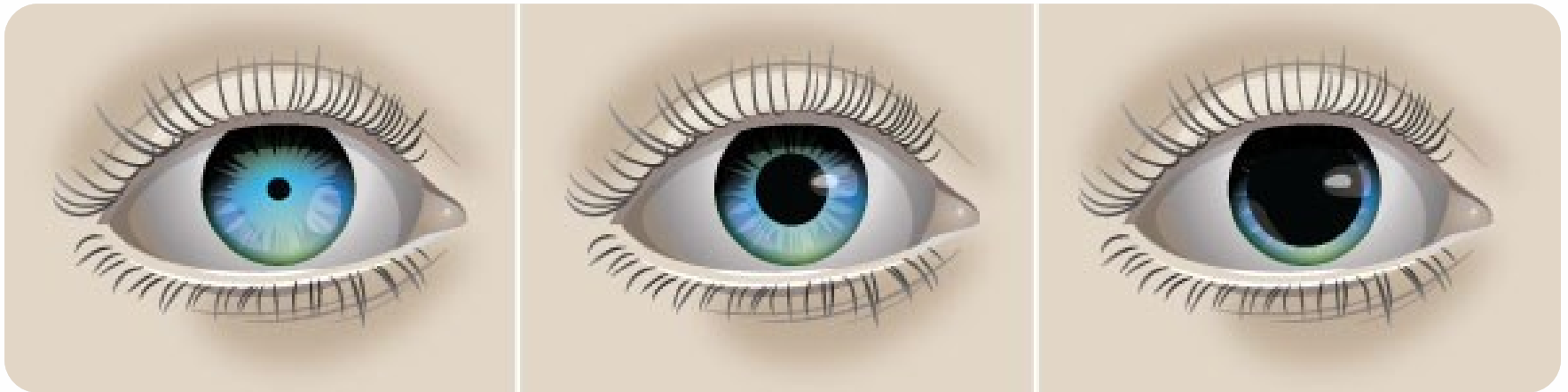
✓ رکتال (مقعد) دقیقترین برای کودکان





## مردمک چشم

مردمکهای چشم در مقابل نور تنگ و در برابر تاریکی گشاد می شوند. هرگونه اختلال در واکنش طبیعی مردمک ها بوجود آید نشان دهنده اختلال در سیستم طبیعی بدن می باشد.





## معاینه بالینی (از فرق سر تا نوک پا)

گام اساسی در ارزیابی مصدوم ، معاینه کل بدن است در معاینه بالینی بدنبال نشانه های چهار گانه باشید.



✓ تورم

✓ بدشکلی

✓ لمس درد ناک

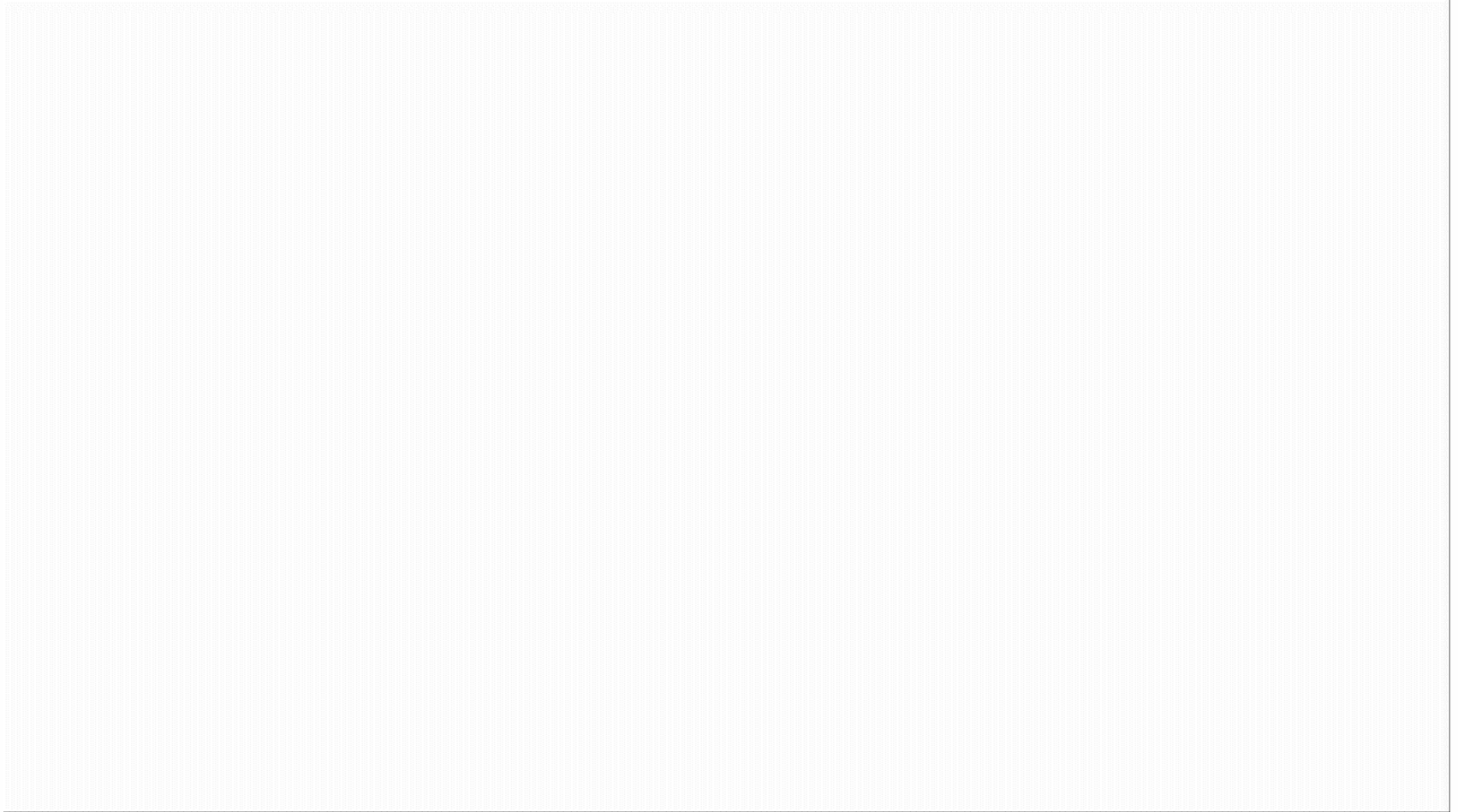
✓ زخم



# آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تنفس



# آناتومی و فیزیولوژی تنفس





# آشنایی با دستگاه تنفس

بدن انسان برای زنده ماندن نیازمند مصرف مداوم اکسیژن محیط است.

← این اکسیژن از طریق دستگاه تنفس به بدن انسان رسانده میشود.

← دستگاه تنفس انسان، شامل راههای عبور هوا و ریه ها (ششها) است.

← راههای عبور هوا: مسیری که هوا از طریق دهان و بینی تا ریه ها طی میکند تا به

کیسه های هوایی ریه برسد راه هوایی گفته میشود که شامل

✓ بینی و دهان

✓ حلق و حنجره

✓ نای و نایژه ها و انشعابات آن در ریه

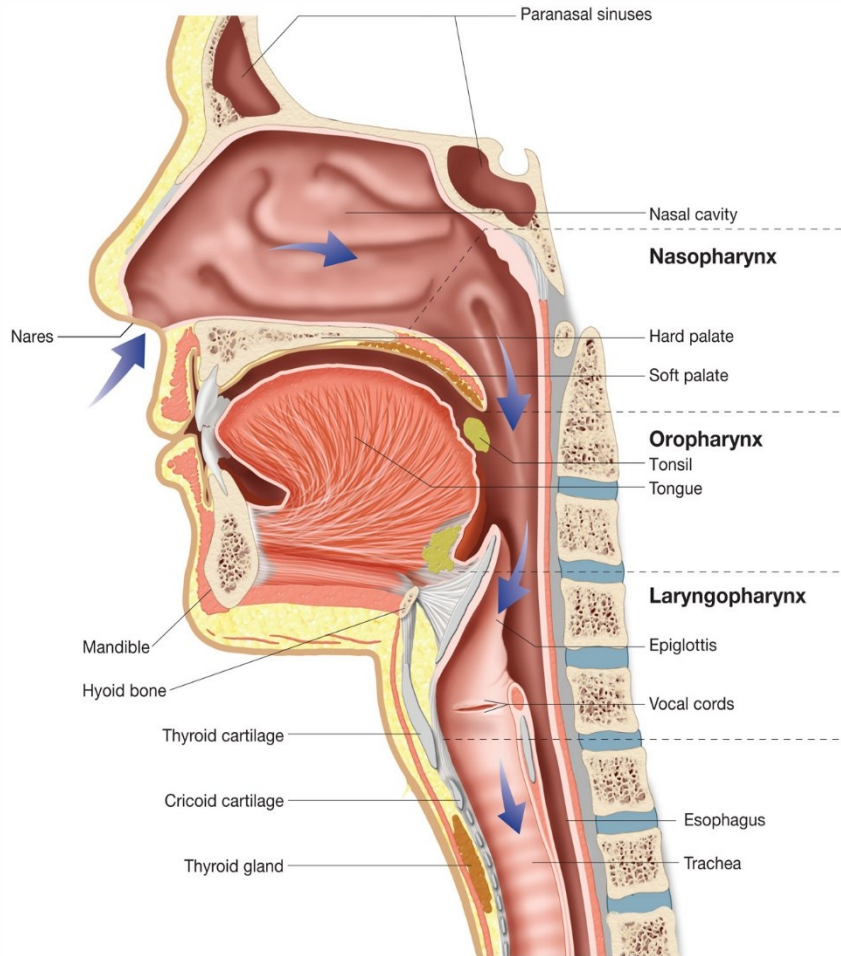




# آشنایی با دستگاه تنفس

## بینی و دهان:

حفره های بینی هوا را قبل از رسیدن به ریه ها گرم و مرطوب میکنند و با کمک موها و مژکها گرد و غبار آن را می گیرند.



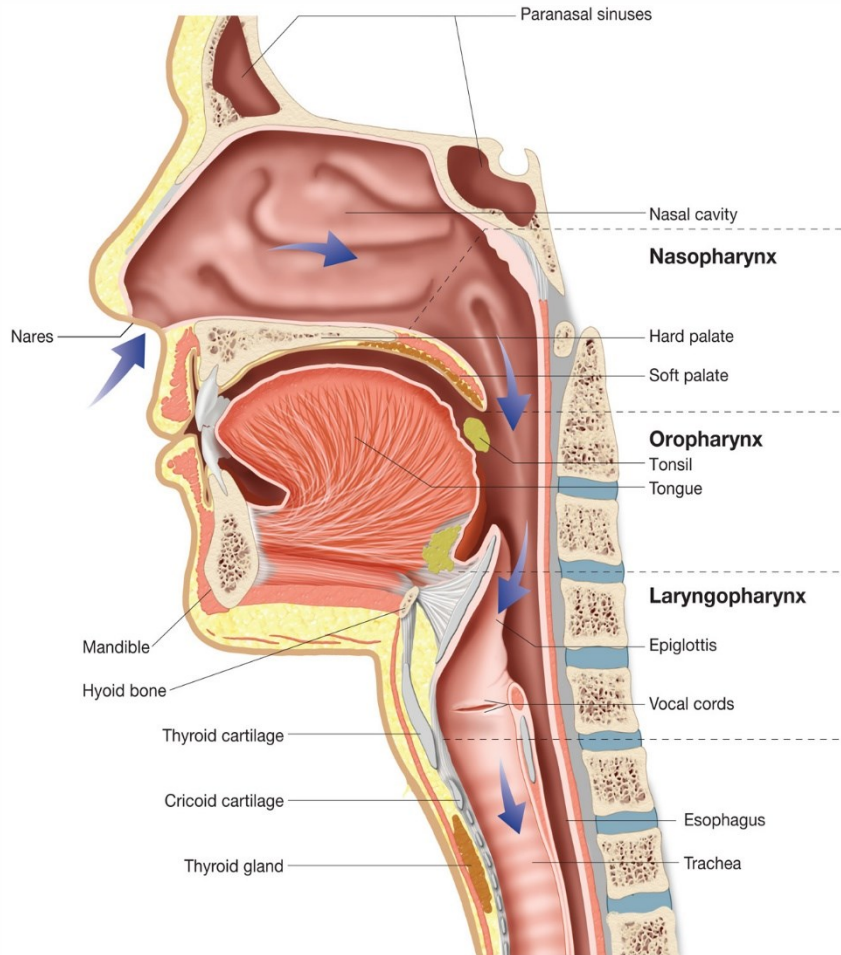


# آشنایی با دستگاه تنفس

## حلق و حنجره :

حلق محل مشترک عبور هوا و غذا است، حنجره که در جلوی گردن و پایین تراز حلق قرار گرفته است محل عبور هوا و تولید صدا است.

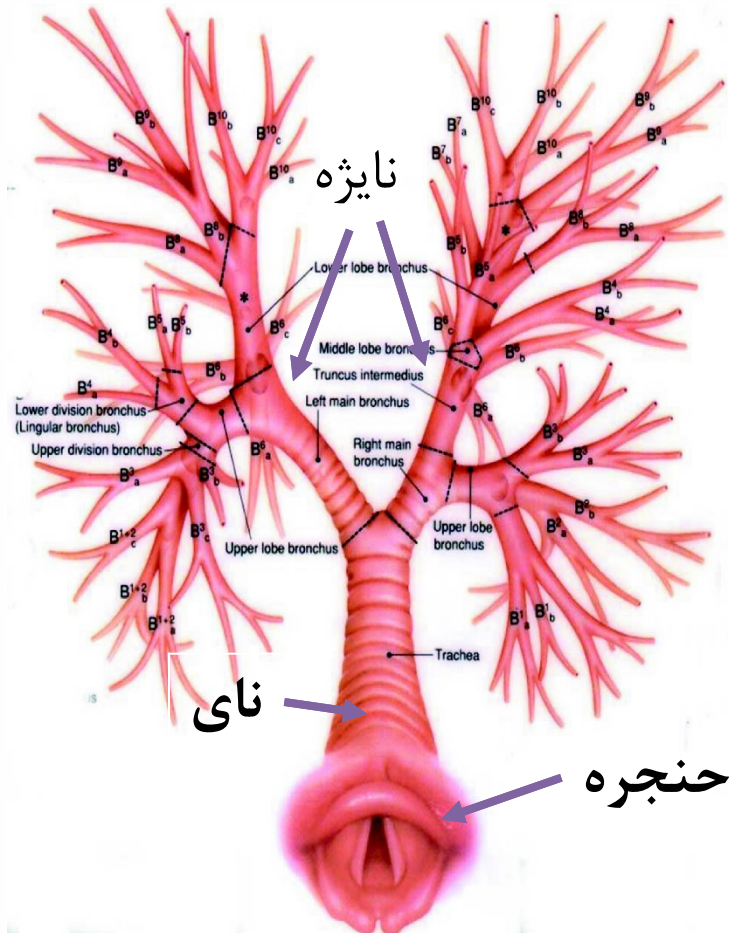
ساختمان حنجره از چندین غضروف و عضله تشکیل شده است.





# آشنایی با دستگاه تنفس

## نای و نایژه ها و انشعابات آن:

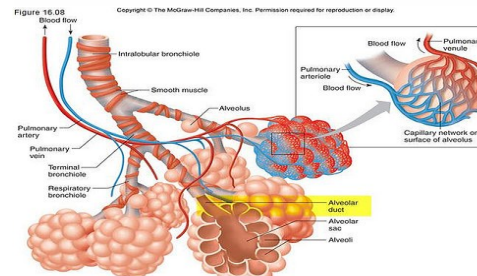
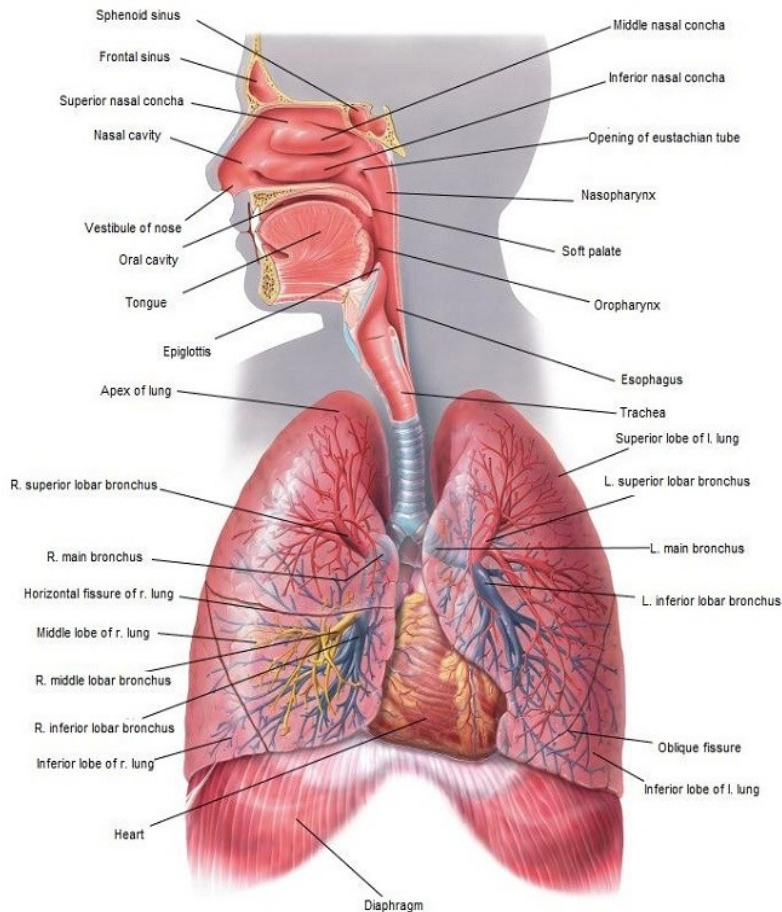


راه تنفسی که پس از حنجره ادامه می یابد نای است. ساختمان نای از غضروفهایی به شکل حلقه ناقص ( $\Omega$ ) تشکیل شده است و بعد به دو شاخه راست و چپ تقسیم میشود که این شاخه ها نایژه یا برونش نامیده میشود. هریک از نایژ ههای راست و چپ وارد ریه سمت خود میشود. نایژ همها در داخل ریه ها به شاخه های کوچکتری به نام نایژک تقسیم میشوند.



# آشنایی با دستگاه تنفس

**ریه ها :** ریه ها در داخل قفسه سینه قرار دارند. سطح پایینی ریه ها روی عضله دیافراگم (عضله ای که حفره سینه و حفره شکم را از هم جدا میکند) قرار گرفته است. نایژک ها در ریه ها به حفره های هوایی کوچکی به نام کیسه های هوایی ختم می شوند. اکسیژن هوا که از طریق راه هوایی به این کیسه ها وارد می شود، توسط مویرگ های فراوان دیواره آنها، جذب و وارد جریان خون شده، نهایتاً در اختیار سلولهای بدن قرار میگیرد.



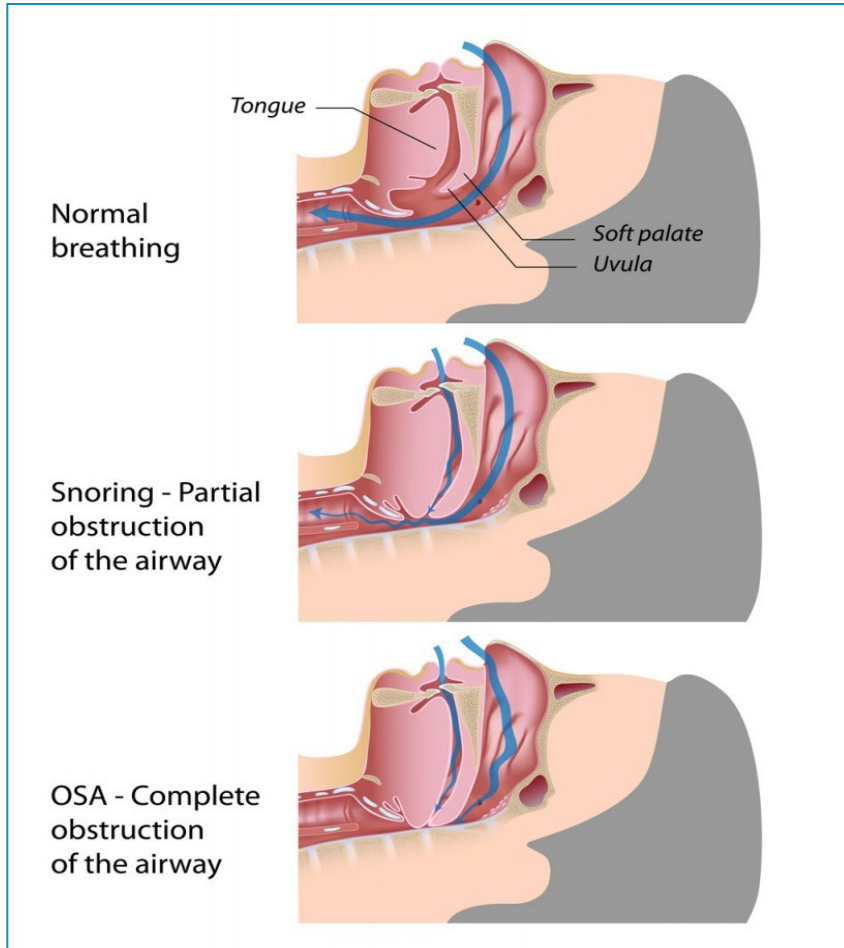




# آشنایی با دستگاه تنفس

در صورتی که بدن مصدوم شل شود (مثلا در کاهش هوشیاری شدید)، زبانش به ته حلق رفته و جلوی راه تنفس او را گرفته و مانع نفس کشیدن میشود.

در این حالت، برای بهبود وضعیت تنفس، مانورهای دو گانه شامل "مانور عقب بردن سر و بالا بردن چانه" و "مانور بالا بردن فک"، زبان را از سر راه تنفس کنار برده و باعث باز شدن راه هوایی میشود.





# دم و باز دم

فرایند است که در آن، هوا به ریه ها وارد یا از آنها خارج میشود که تحت کنترل دستگاه عصبی مرکزی است، دستورهای لازم را به عضلات تنفس میفرستند. عمل دم یا استنشاق، شامل وارد کردن هوا از طریق راه هوایی به درون ریه هاست. بازدم شامل خارج شدن هوا از ریه ها از طریق راه هوایی است. هدف سیستم تنفسی، تبادل گاز بین محیط خارج و سیستم گردش خون در یک موجود زنده است.

✓ تعداد تنفس طبیعی ۱۰ تا ۲۰ تنفس در دقیقه است.

✓ مدت هر دم حدود ۱ ثانیه است.



# تنفس (Breathing)

تنفس طبیعی هیچ گاه توجه شمارا به خود جلب نمی کند.

اگر تنفس مصدوم توجه شما را به خود جلب کند مشکلی وجود دارد مگر اینکه خلاف آن ثابت شود.

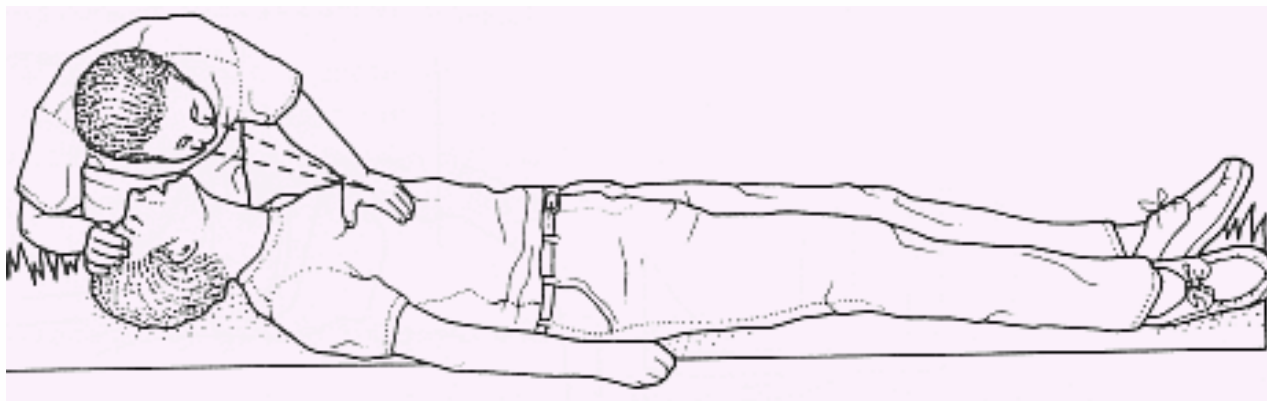
- ❖ عمق تنفس : به عمق تنفس مصدوم دقت کنید، تنفس عمیق یا سطحی مصدوم را بررسی کنید
- ❖ نظم تنفس: دم و باز دم مصدوم حالت طبیعی داشته باشد؟
- ❖ صدای تنفس: ببینید تنفس مصدوم همراه با خس خس، غلغل، خرخر و .. میباشد
- ❖ فردی که بیش از ۲۴ بار و کمتر از ۸ بار در دقیقه نفس میکشد نیاز به مراقبت دارد



## تنفس (Breathing)

✓ جهت اندازه گیری تعداد تنفس باید مصدوم به پشت خوابیده باشد (در صورتیکه مصدوم دچار آسیب خطرناک نشده باشد) دست امدادگر روی شکم او قرار داده شود و با هر بار بالا و پایین رفتن شکم یک تنفس شمرده شود ✓  
حتما تعداد تنفس را باید در یک دقیقه شمرده.

در فوریتها جهت ارزیابی و یا چک تنفس می بایست مصدوم را به پشت خوابیده باشد گوش امدادگر کنار بینی و دهان او قرار گیرد و امدادگر هم به **صدای تنفس گوش کند** و هم به **گرمای بازدم** و هم به **بالا و پایین رفتن قفسه سینه** و **شکم مصدوم** نگاه کند هر کدام از موارد فوق وجود داشت. نشان دهنده تنفس است در غیراین صورت مصدوم تنفس ندارد.







# آناتومی و فیزیولوژی تنفس

[www.designmate.com](http://www.designmate.com)



# آناتومی و فیزیولوژی دستگاه قلبی عروقی



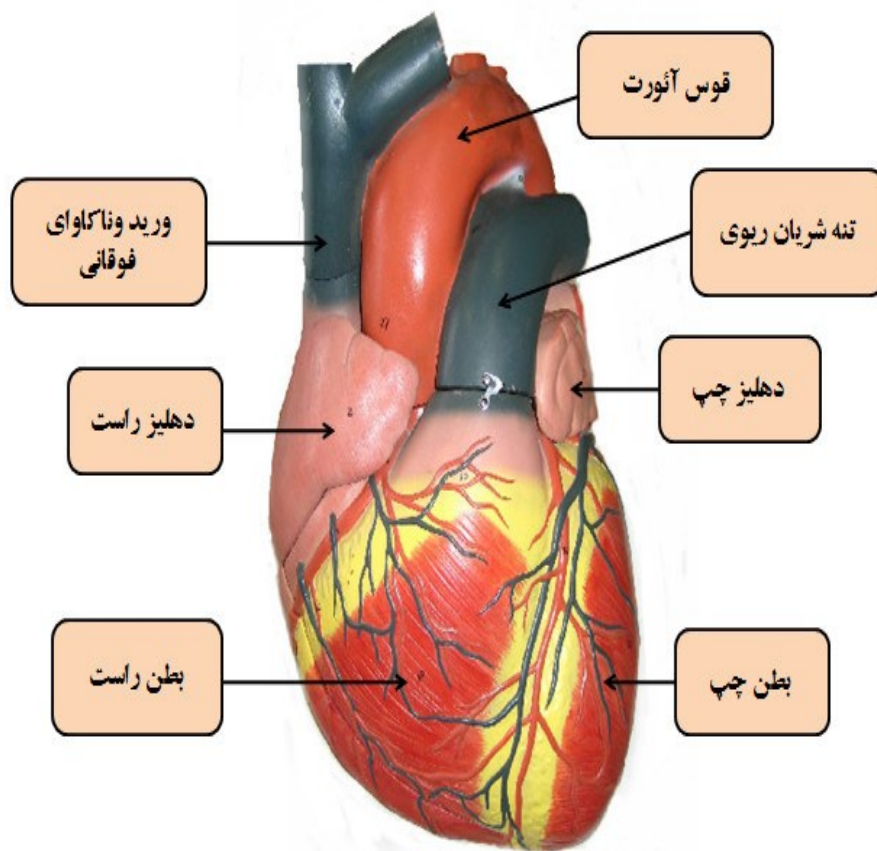
# آناتومی و فیزیولوژی دستگاه قلبی عروقی

## آناتومی (ساختار) و فیزیولوژی (عملکرد) دستگاه قلبی عروقی

دستگاه گردش خون شامل قلب و رگها است. قلب، عضوی مخروطی شکل شامل ۴ حفره عضلانی میباشد که عروق بزرگ به آن متصل هستند.

دو حفره بالایی قلب، دهلیز

دو حفره پایینی، بطن





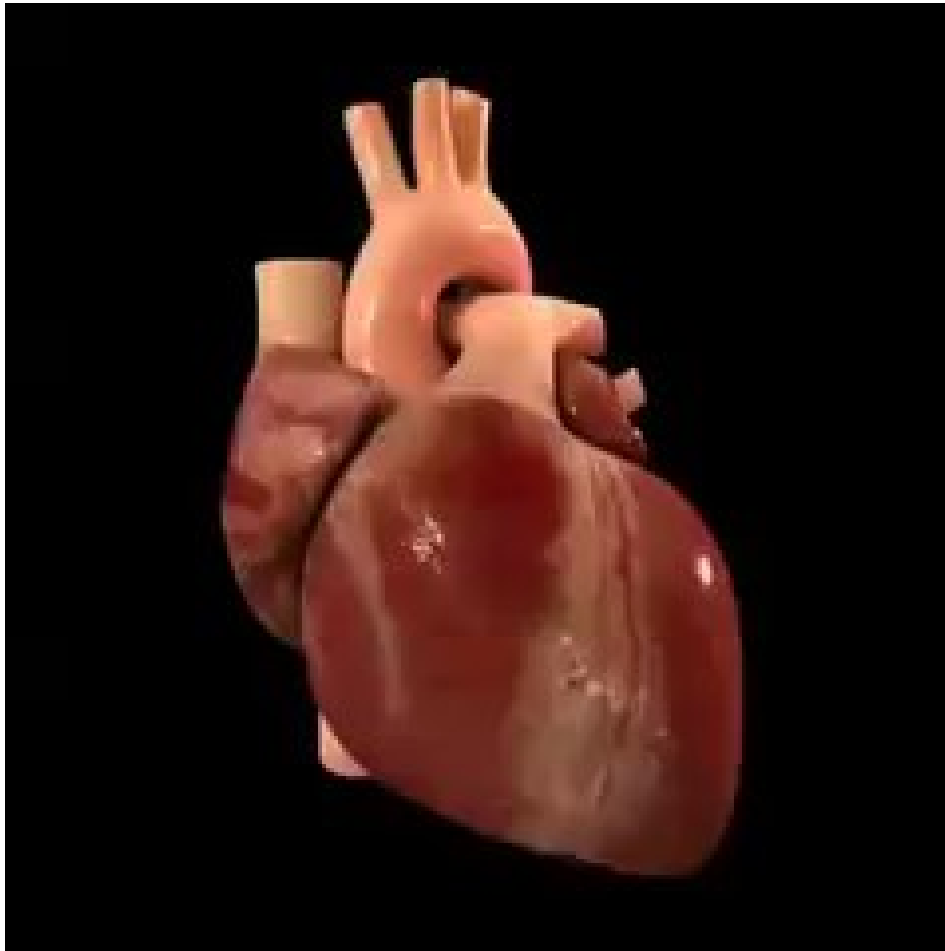
Used with permission from Dr. John Morrison, c. 2007



# آناتومی و فیزیولوژی دستگاه قلبی عروقی

رگها شامل سیاهرگها و سرخرگها هستند.

✓ سرخرگها، رگهایی هستند که خون حاوی اکسیژن و مواد غذایی را از سمت چپ قلب به بافتهای بدن می رسانند. وقتی بافتهای بدن، اکسیژن و مواد غذایی را مصرف کردند، خون کم اکسیژن توسط سیاهرگها به سمت راست قلب برگردانده میشود. سمت راست قلب، این خون را به ریه ها پمپ می کند تا دوباره اکسیژن دار شود. سپس دوباره خون اکسیژن دار تحویل سمت چپ قلب شده و به تمام بدن پمپ میشود.





## نبض (HR-PR)

با هر ضربه قلب (تپش) موجی در سر تاسر سرخرگها شریانها بوجود می آید به علت خاصیت ارتجاعی دیواره سرخرگها می توان با لمس آن حرکات رفت و برگشتی آنها را پیدا و ارزیابی کرد.

✓ در محل هایی که سرخرگ از روی استخوان عبور می کند و به پوست نزدیک تر است، این حرکت موجی شکل **قابل لمس** می شود





## نبض (HR-PR)

رادیال (مچ دست در امتداد انگشت شصت)

براکیال (آرنج دست)

کاروتید (در ناحیه گردن در دو طرف تیرویید)

نبض



# شمارش نبض

جهت گرفتن آن با کفایت با ۲ انگشت بزرگ و نشانه روی نبض کمی فشار آورد و تعداد آن را در یک دقیقه شمرد اما افراد حرفه ای می توان در ۳۰ ثانیه شمرده و دو برابر کند.



☑ **رادیاال** کاربردی ترین نبض می باشد و گرفتن آن بسیار آسان است.



# شمارش نبض

مهمترین نبض در فوریتها **کاروتید یا گردنی** می باشد چرا که قوی ترین نبض بدن می باشد و عدم وجود آن به منزله ایست قلبی است. توجه داشته باشید هر دو شریان کاروتید رو در یک زمان لمس نکنید و فشار زیادی روی این شریان وارد نیاورید چون ضربان قلب را مختل میسازد





# شمارش نبض

← نکته: هیچگاه جهت گرفتن نبض از **انگشت شست** استفاده نمی شود چون خودش دارای نبض میباشد.

← نکته: جهت گرفتن نبض **کاروتید** باید آن را **یک طرفه لمس** کرد و نباید خیلی فشار داد .

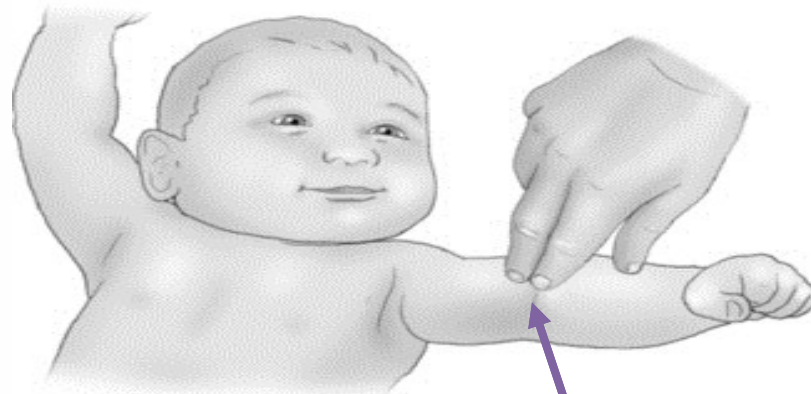
← نکته: تعداد ضربان قلب **دقیقا برابر با تعداد نبض** می باشد.

← نکته: نبض **همان طرفی از مصدوم که در مقابل امدادگر است** باید چک شود.



# شمارش نبض

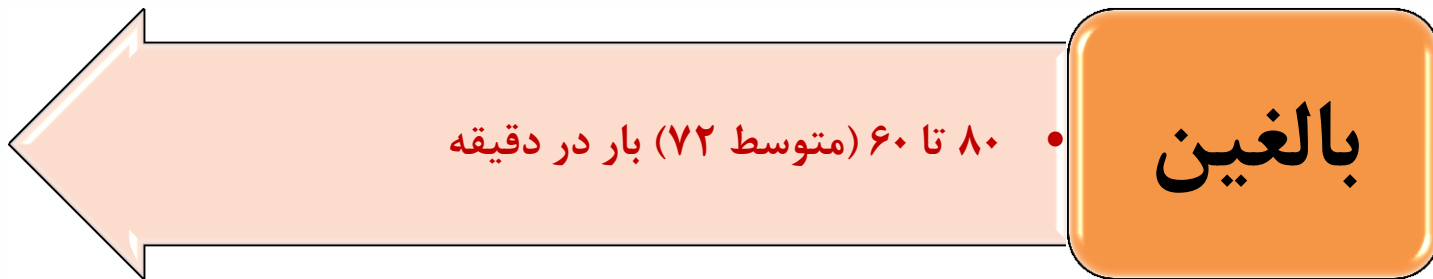
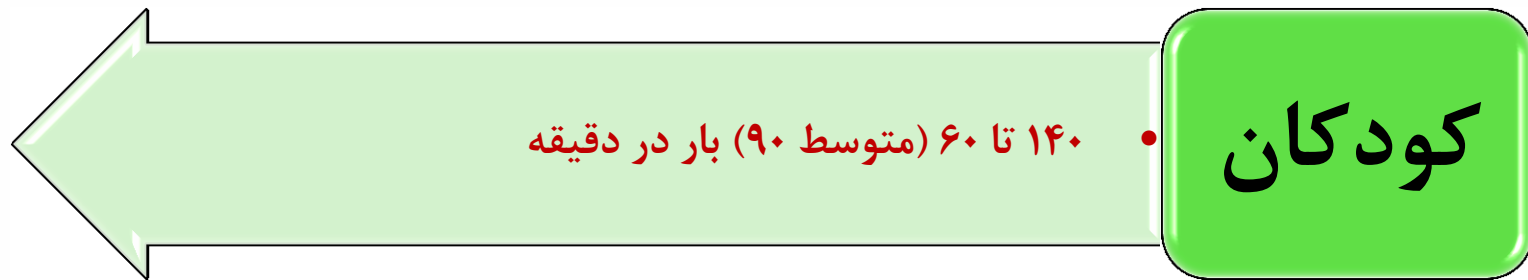
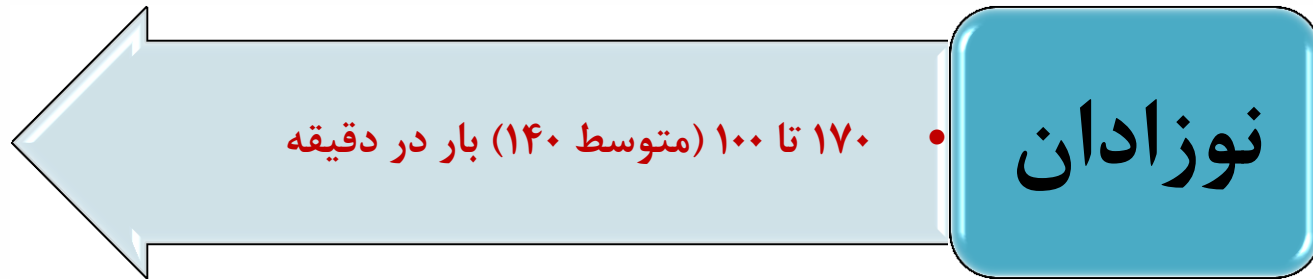
نبض **براکیال** در فوریتها برای نوزادان ارزیابی می گردد.



براکیال

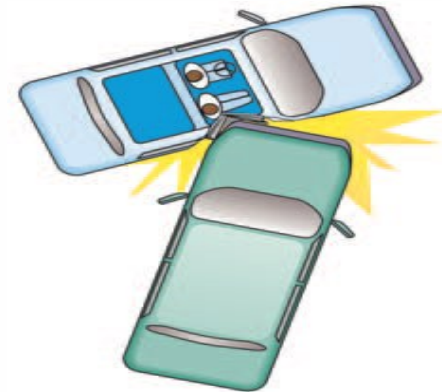


# شمارش نبض





# مکانیسم آسیب







# مکانیسم آسیب

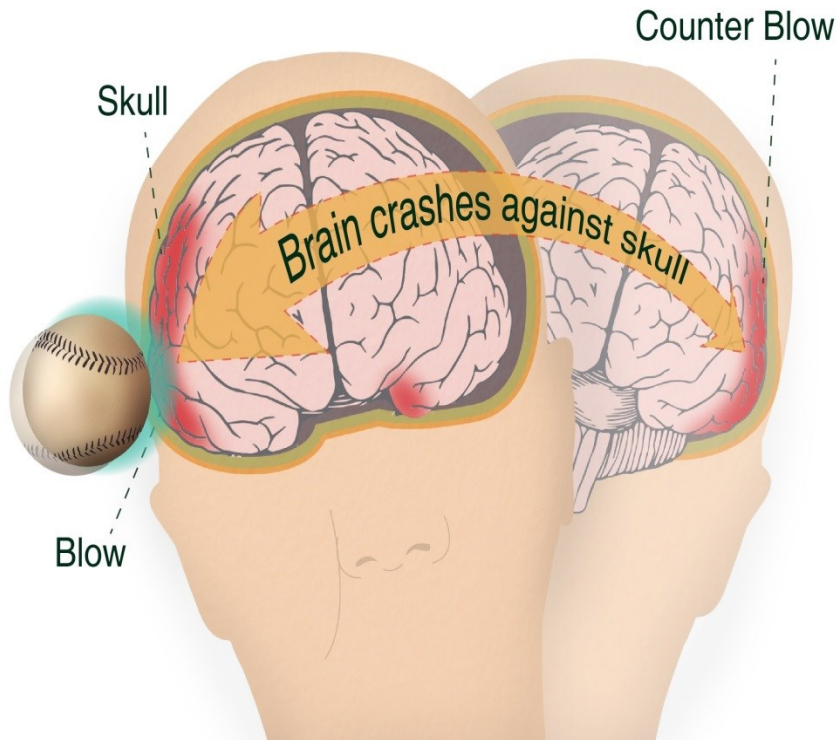
انرژی از بین نمی رود، تنها می تواند منتقل شود یا از شکلی به شکل دیگر تبدیل شود.

نتایج انتقال انرژی به بافت انسان:

✓ فشار

✓ پاره شدن

✓ بریدن و شکاف دادن





# مکانیسم آسیب

- در ارتباط با هر مصدوم ترومایی، تعیین وسعت احتمالی آسیب، حیاتی است تا بتوان در مورد ارزیابی در محل حادثه و مراقبت های لازم و نیز انتقال سریع مصدوم در کنار ارزیابی و مراقبت مداوم در راه انتقال به بیمارستان، تصمیم گیری به موقع و درستی انجام داد.
- برای به انجام رساندن این تصمیم گیری ها، امدادگران باید نه تنها آسیب های واضح را شناسایی کند بلکه شک قوی نیز به صدمات پنهانی داشته باشد.
- فهم مکانیسم های آسیب، جزء اصلی از مهارت ارزیابی است.



## مکانیسم های آسیب

با درک کامل مکانیسم های آسیب، قادر خواهید بود که هنگام حضور در صحنه یک حادثه تصادف اتومبیل با نگاهی ساده به وسیله نقلیه صدمه دیده تعیین کنید که مصدوم ممکن است کدام نوع از آسیب ها را تجربه کرده باشد یا این که قادر خواهید بود با رسیدن به محل حادثه سقوط و تعیین وضعیت مصدوم، انواع صدمات وارد شده به مصدوم را که برای درمان آنها فراخوانده شده اید تخمین بزنید.



# تروما

## تروما براساس مکانیسم آسیب شامل

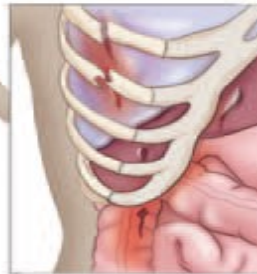
✓ نافذ **Penetrating T**: آسیب توسط اشیایی که عمدتاً سطح بدن را سوراخ کرده و به آن نفوذ کرده و موجب آسیب به بافت های نرم، اعضای توخالی و حفرات بدن می شوند.



# تروما

## • غیر نافذ Blunt T :

وارد شدن نیرو به بدن  
بدون پاره کردن بافت یا  
اعضای توخالی یا تو پر.





## مکانیسم های شایع تروما:

✓ تصادف

✓ زخم گلوله و چاقو

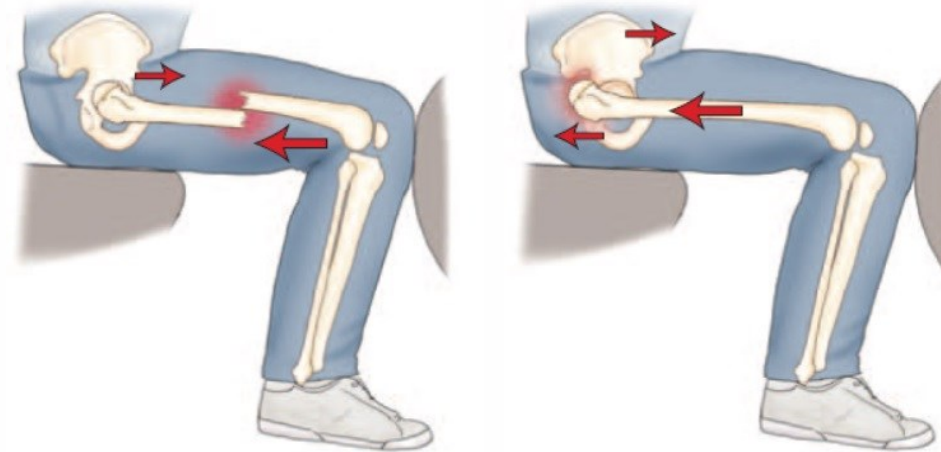
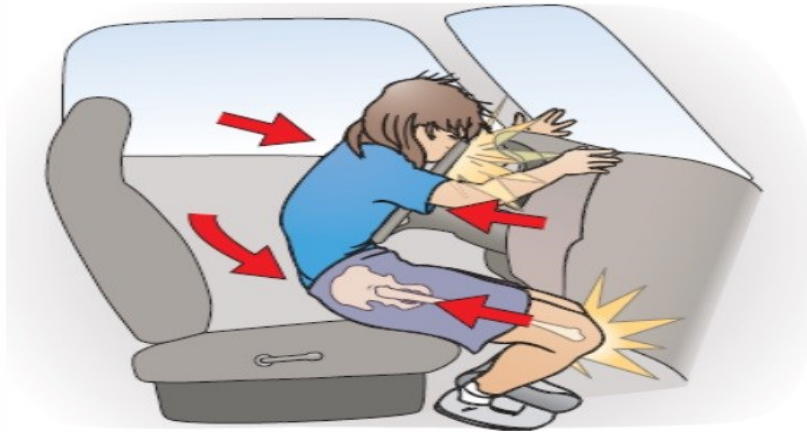
✓ نزاع

✓ سقوط

✓ انفجار

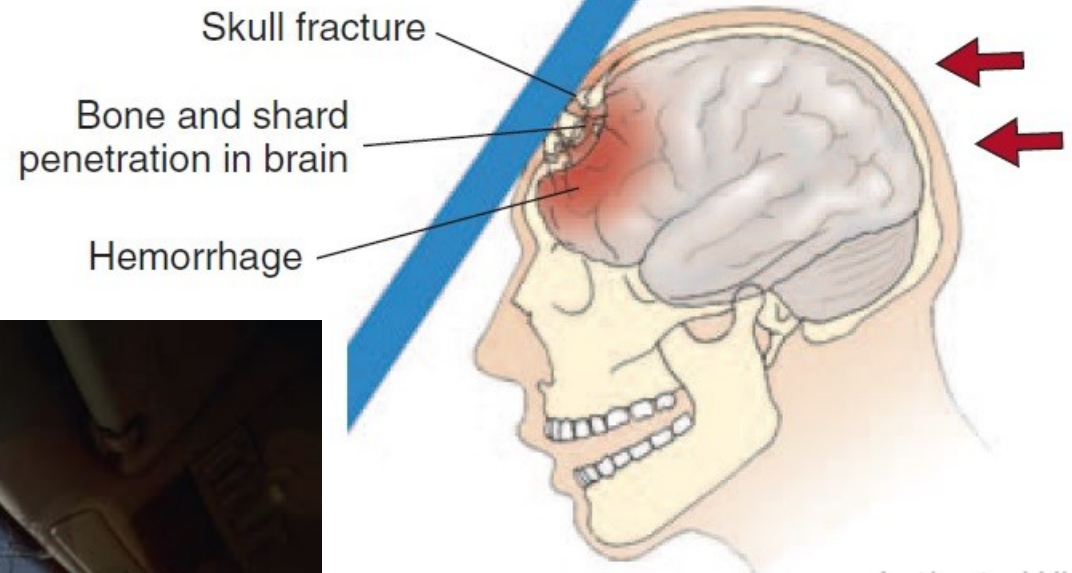


# مکانیسم آسیب



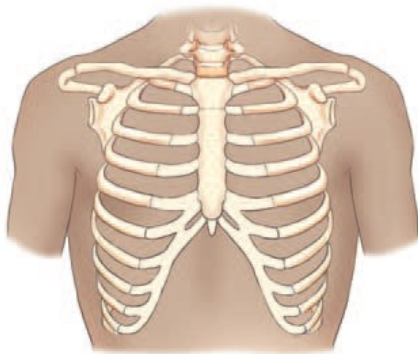
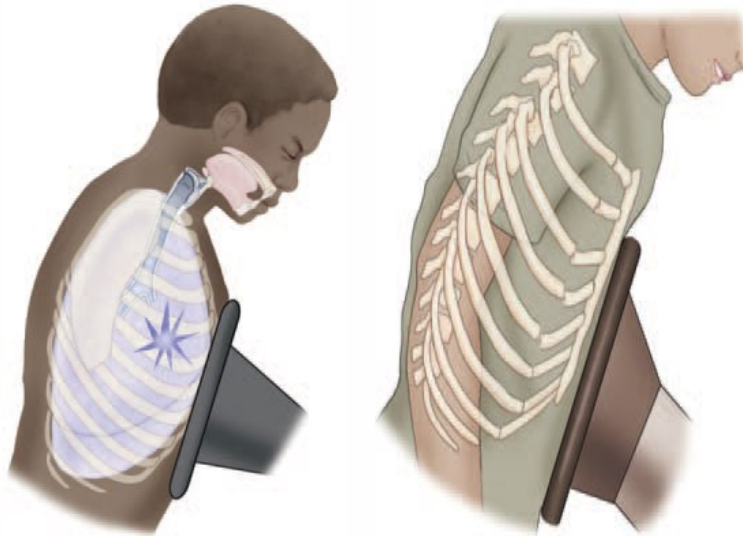
ضربات وارد شده از جلو



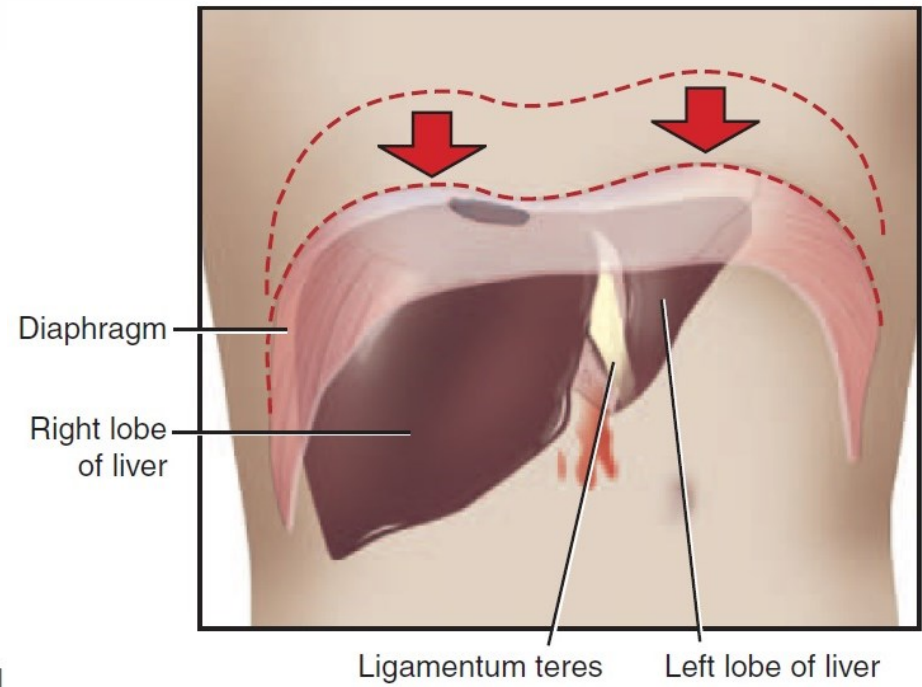
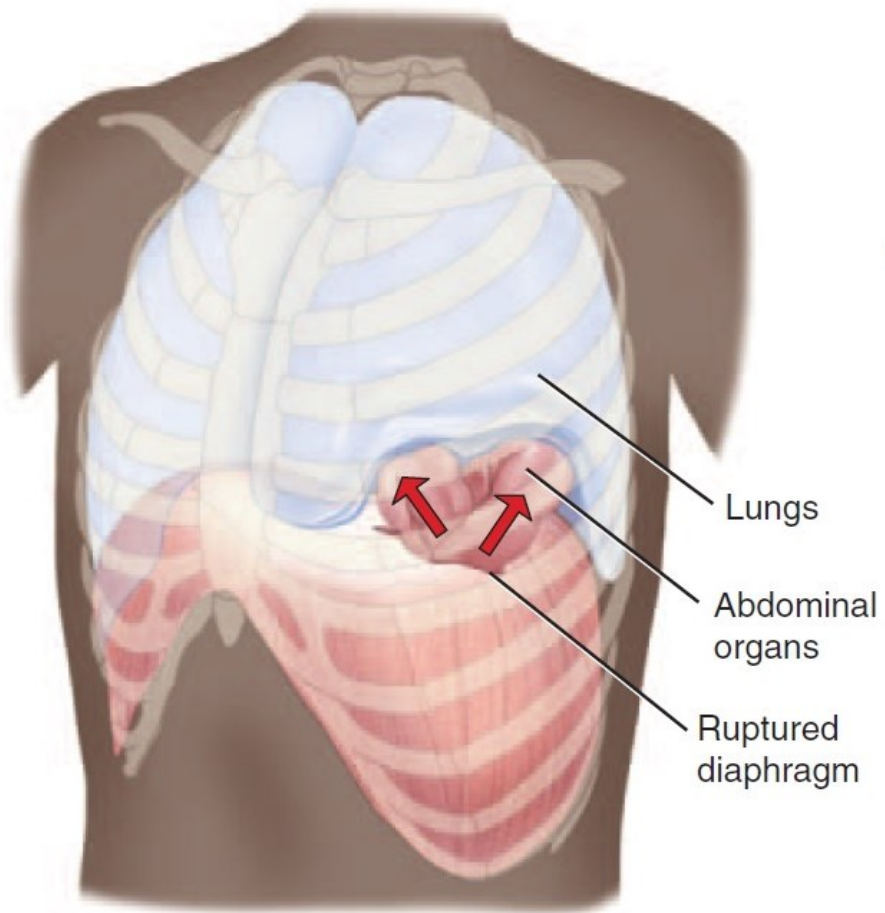




# مکانیسم آسیب



ضربات وارد شده از جلو





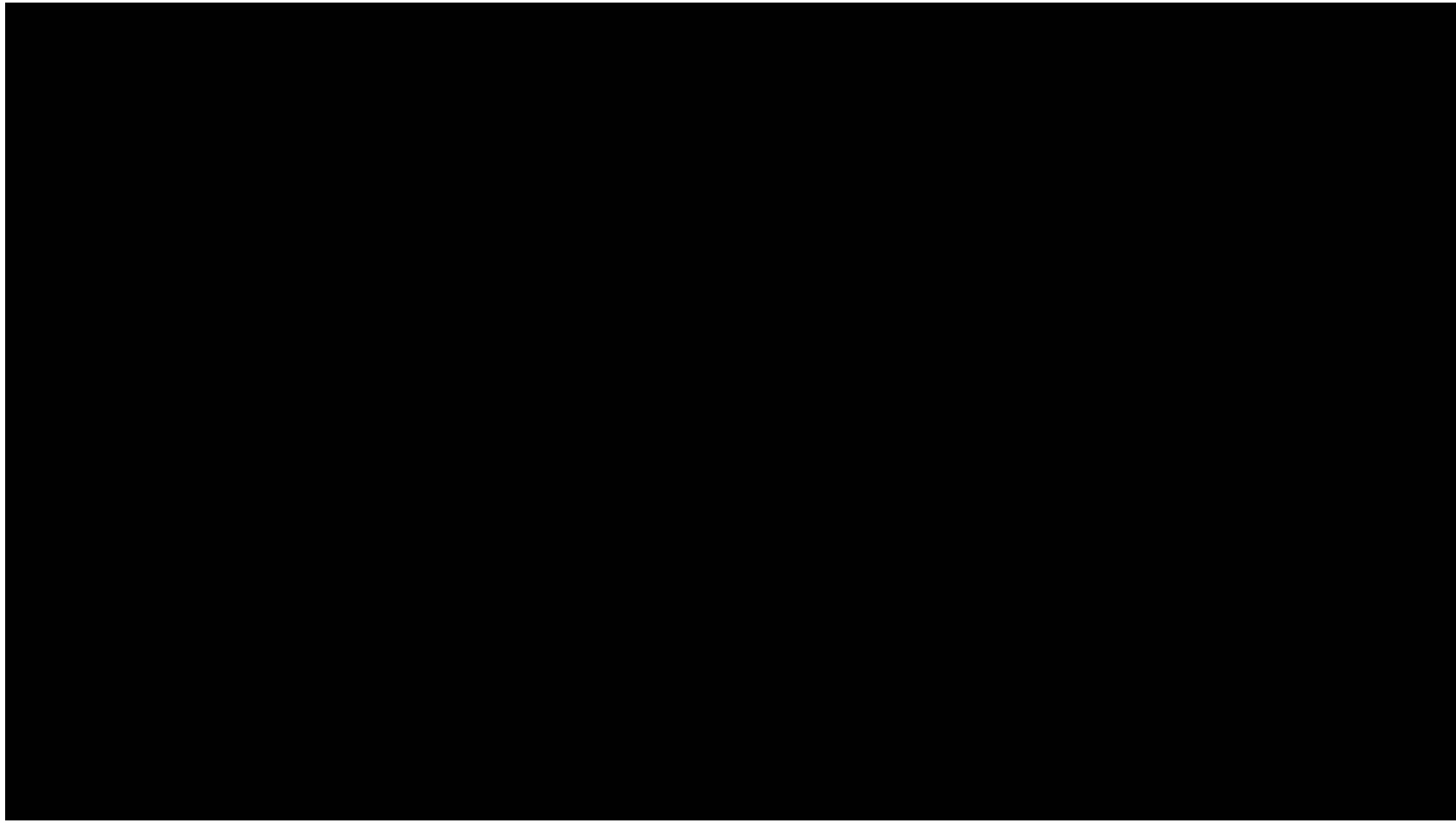
# مکانیسم آسیب



ضربه وارد شده از عقب



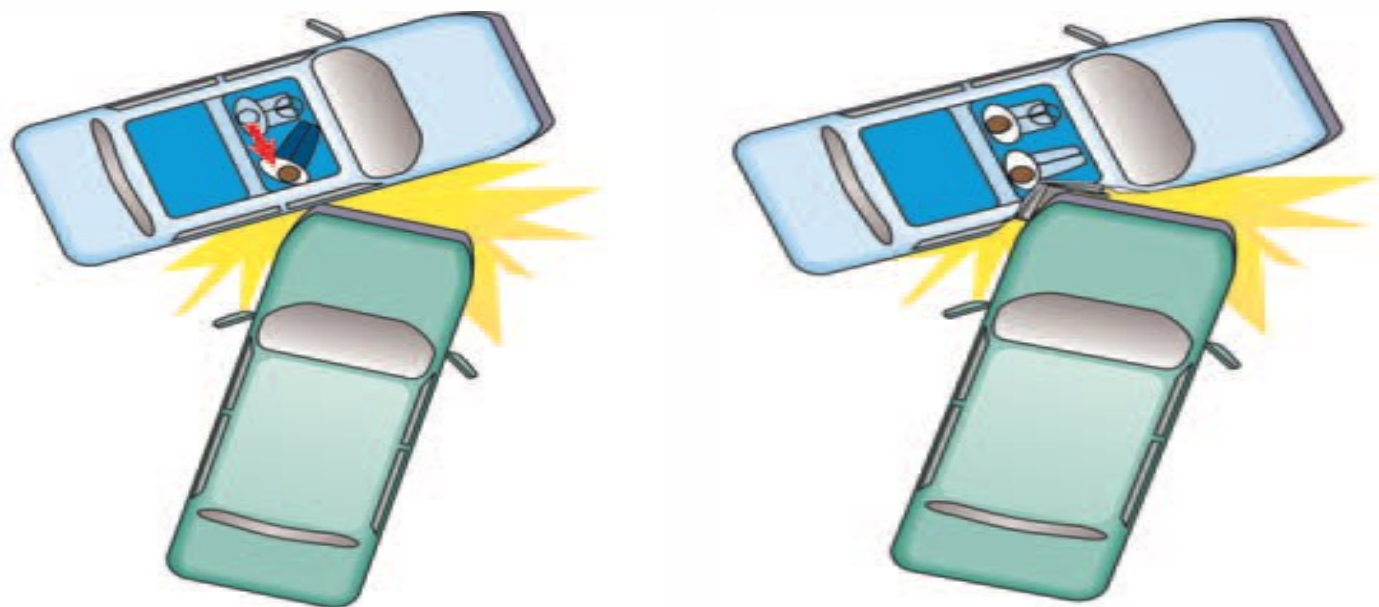
ضربه وارد شده از عقب







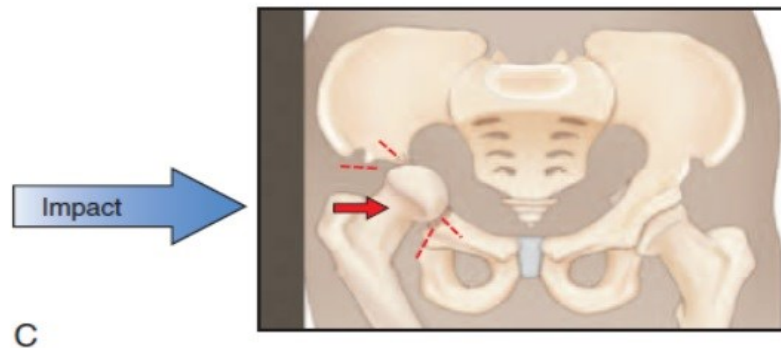
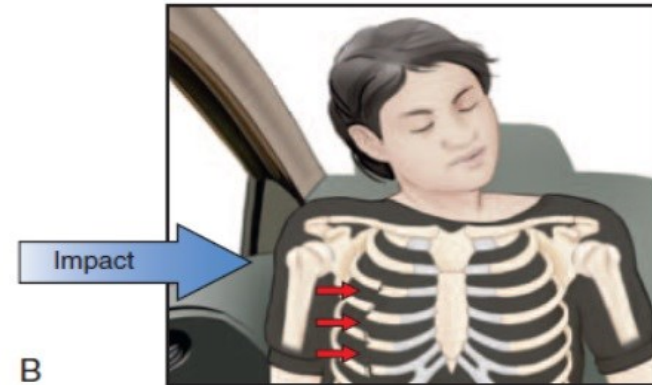
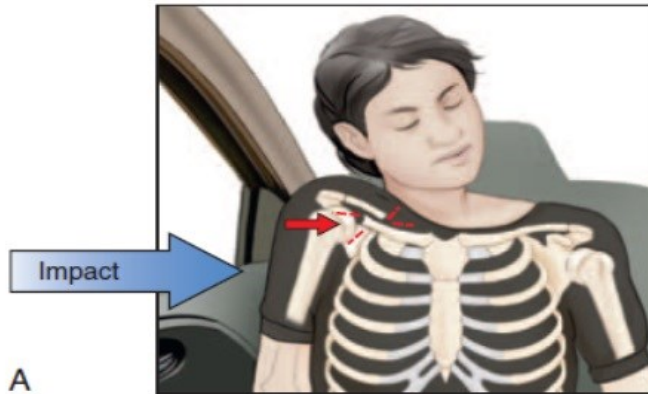
# مکانیسم آسیب



ضربه از کنار



# مکانیسم آسیب

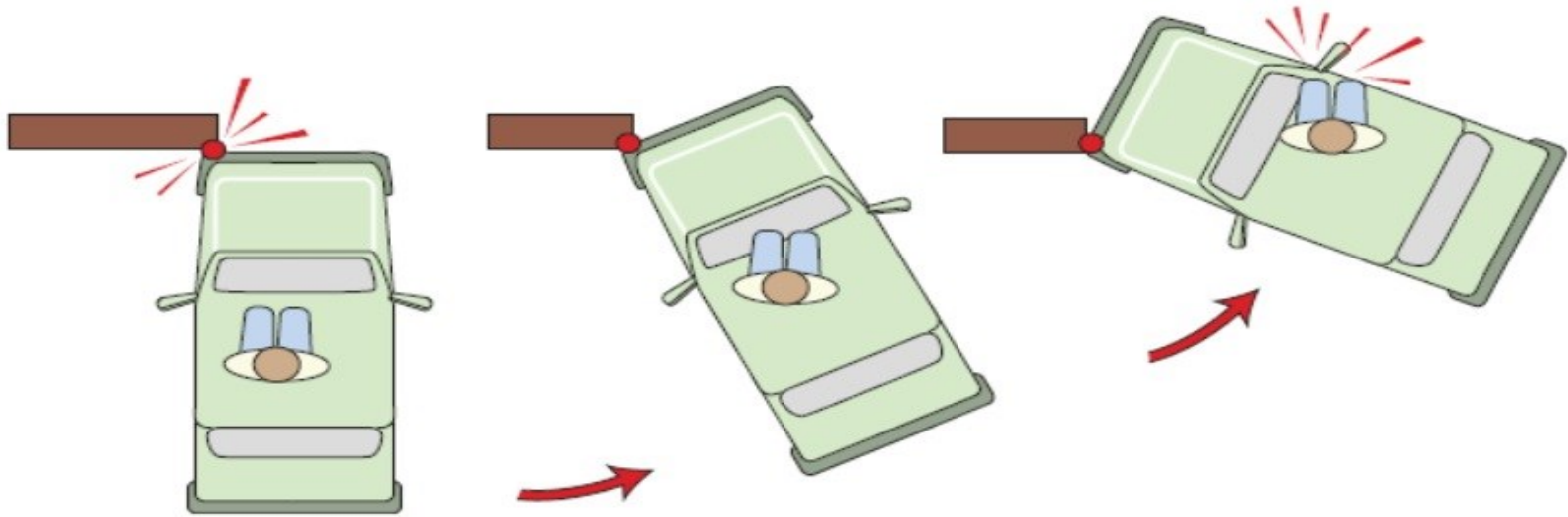


ضربه از کنار





# مکانیسم آسیب

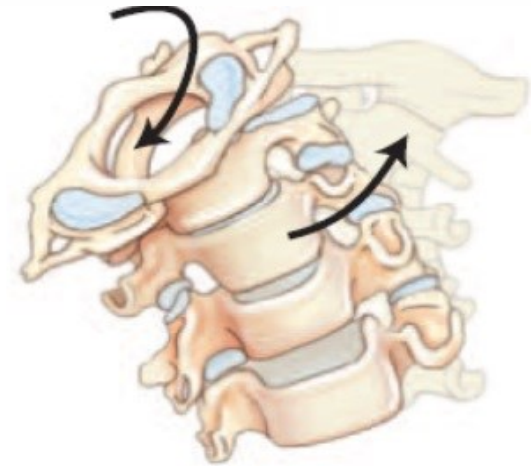
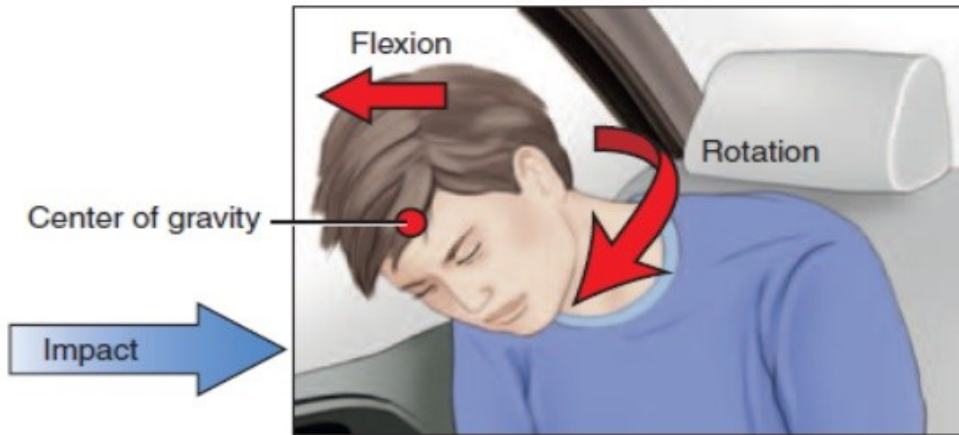


تصادفات چرخشی یا چپ شدن





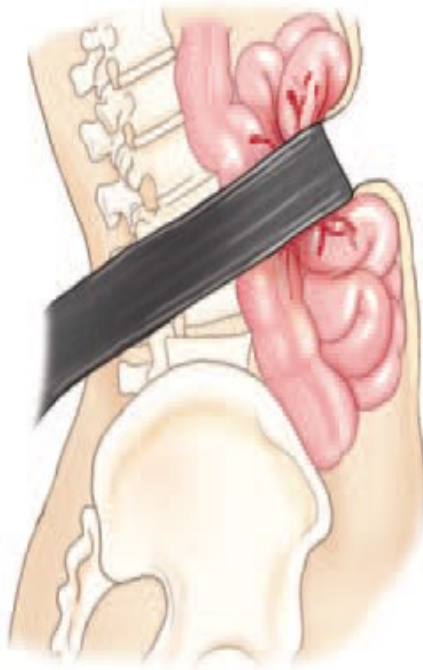
# مکانیسم آسیب



تصادفات چرخشی یا چپ شدن



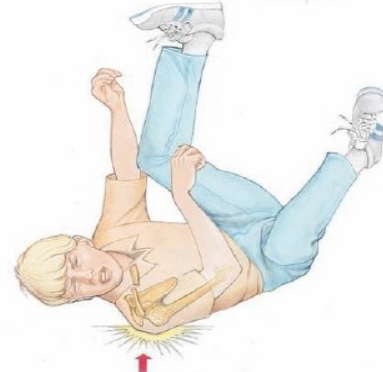
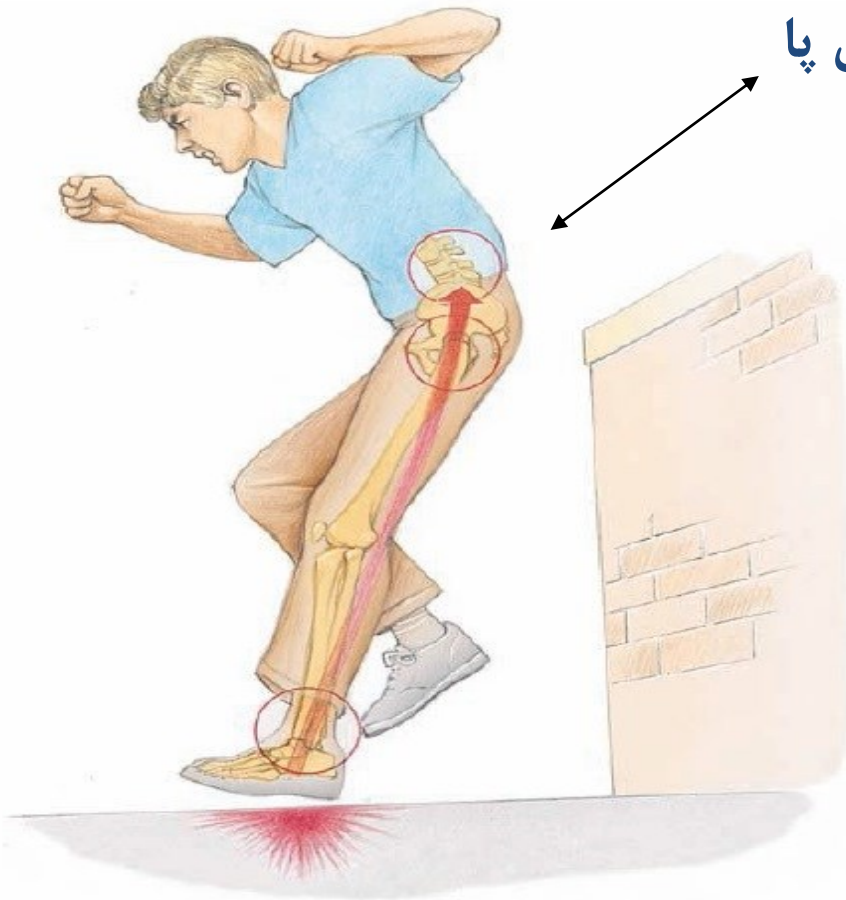
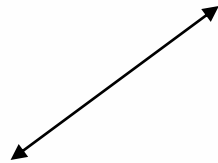
# مکانیسم آسیب





# مکانیسم آسیب

سقوط روی پا







# تروما با سرعت پایین





# جابجایی و حمل مصدوم



- ❖ شرایط انتقال مصدوم
- ❖ قوانین حمل مصدوم
- ❖ انواع وسایل حمل
- ❖ روش های حمل مصدوم



## شرایط انتقال مصدوم

ایمنی و راحتی حمل

اقدامات اولیه و اقدامات حمایتی حیات در محل اسقرار مصدوم انجام می شود،

مگر اینکه محیط امن نباشد:

✚ خطر آتش سوزی یا انفجار در محل باشد

✚ خطر مواد شیمیایی مضر وجود داشته باشد

✚ ...





### نکات مهم در انتقال مصدوم

- ✓ جابجایی نادرست وضعیت مصدوم را بدتر میکند
- ✓ در هر شرایطی باید کل بدن مصدوم با هم حرکت کند
- ✓ قبل از حرکت دادن مصدومین خیلی سریع احتمال وجود شکستگی ها و جراحات نافذ را بررسی کنید.
- ✓ برای رفتن به سمت مقابل هرگز از روی مصدوم عبور نکنید.

### عوامل موثر در انتخاب نوع وسیله حمل



- ✓ نوع آسیب های وارده بر مصدوم
- ✓ هوشیاری و وضعیت روحی مصدوم
- ✓ وزن مصدوم
- ✓ نوع و طول مسیر
- ✓ تعداد افراد کمک کننده
- ✓ قدرت بدنی افراد کمک کننده
- ✓ امکانات موجود



## عوامل موثر در انتخاب نوع وسیله حمل

✓ وضعیت آسیب های وارده بر مصدوم

✓ هوشیاری و وضعیت روحی مصدوم



Foto: Asa Nilsson



## انواع حمل به لحاظ تجهیزات

- ۱- با تجهیزات
- ۲- بدون تجهیزات

## انواع حمل به لحاظ تعداد نفرات

✓ حمل یک نفره

✓ حمل دو نفره

✓ حمل گروهی



## انواع حمل یک نفره (مصدوم بدون آسیب نخاعی)

### کشیدن مصدوم

- ✓ برای خارج کردن مصدوم از محیط نا امن
- ✓ برای مصدوم سنگین وزن در محیط تنگ

### کشیدن لباس

- + ابتدا مصدوم در حالت طاق باز بالای سر قرار بگیرید
- + از یقه لباس دوطرف گردن گرفته
- + با جمع کردن بازوهای مصدوم کشیده





## انواع حمل یک نفره (مصدوم بدون آسیب نخاعی)

### کشیدن با استفاده

❖ اگر لباس مصدوم است

❖ یا مصدوم برهنه است

✓ مصدوم به شانه چپ ب

✓ پتو در کنار مصدوم پهن

✓ مصدوم روی پتو خوابا







## انواع حمل یک نفره (مصدوم بدون آسیب نخاعی)

### کشیدن بازو به بازو:

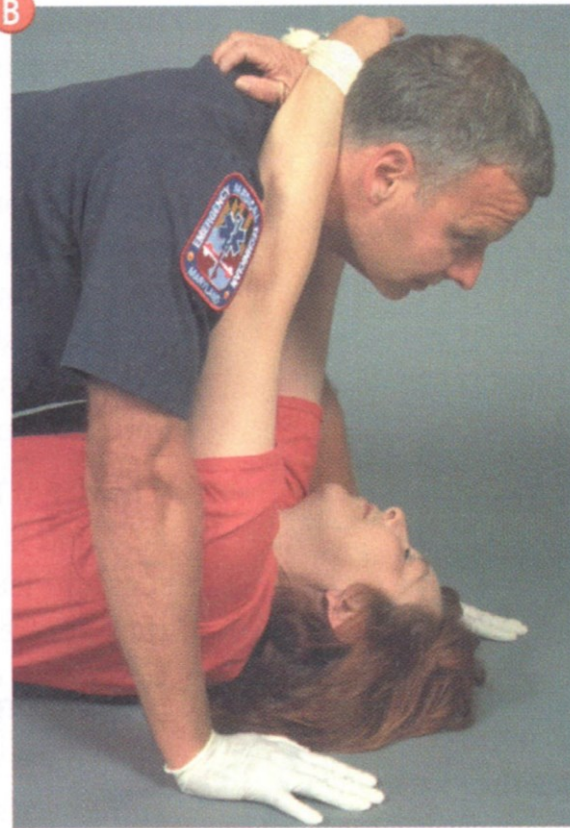
- ✓ اگر لباس مصدوم استحکام ندارد
- ✓ مصدوم طاق باز است
- ✓ زمان خیلی کم است
- ✓ دست ها از زیر بغل عبور کند
- ✓ مچ دستهای مصدوم را میگیریم
- ✓ دور سینه مصدوم حلقه میزنیم





## انواع حمل یک نفره (مصدوم بدون آسیب نخاعی)

### کشیدن به روش آتش نشانی:



- ✓ مصدوم بیهوش است
- ✓ اگر وزن مصدوم زیاد است
- ✓ سطح زمین صاف است
- ✓ دست ها از میچ به هم گره میزنیم





## انواع حمل یک نفره

### حمل عصایی



❖ مصدوم هوشیار است  
❖ قادر به راه رفتن روی یک پا میباشد

- ✓ ابتدا در کنار مصدوم قرار گرفته
- ✓ یک دست مصدوم دور گردن
- ✓ با دست موافق میچ دست مصدوم گرفته
- ✓ با تکیه گاه لگن مصدوم از زمین کنده شود



## انواع حمل یک نفره

### حمل آتش نشانی (یک دست و یک پا)



❖ صدمه جدی نخاعی ندارد

❖ قادر به راه رفتن نیست

❖ مسیر طولانی است

✓ ابتدا در مقابل مصدوم قرار می گیریم

✓ مچ دست مخالف مصدوم را گرفته کمی خم میشویم

سر از زیر بغل مصدوم عبور کند

✓ با دست دوم از وسط پای مصدوم همان سمت را بگیرید



## انواع حمل یک نفره

### حمل کولی



۳ حمل کول کردن (به پشت گرفتن)

✓ اگر مصدوم وزن کمی دارد و هوشیار است

✓ برای مسافتهای طولانی کاربرد دارد.



## حمل دو نفره

### دو مچ

پشت سر مصدوم قرار گرفته ✓

دو امدادگر با هر دست مچ دست مقابل امدادگر دیگر را میگیرد ✓





## حمل دو نفره

### چهار مچ

✓ هر امدادگر یا یک دست مچ درست دیگر را میگیرد

✓ با دست دوم مچ دست امدادگر دوم گرفته شود





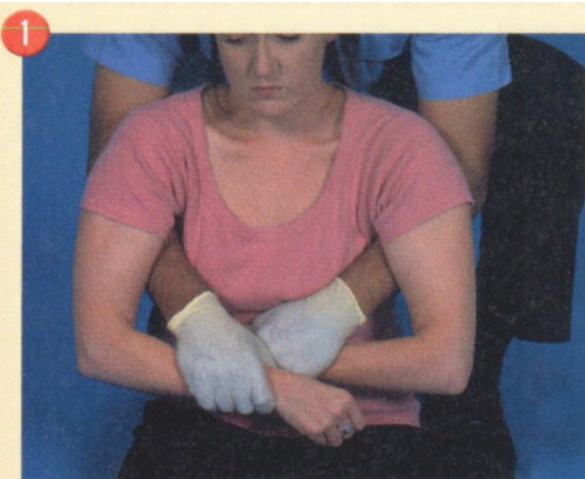


## حمل دو نفره

### حمل زنبه ای (بلند کردن با استفاده از اندامها)

✓ یک امدادگر از پشت دستها را از زیر بغل مصدوم عبور داده جلوی سینه مصدوم مچ دو دست را قفل میکند

✓ امدادگر دوم بین پاها مصدوم قرار گرفته و زانوهای مصدوم را زیر بغل خود تثبیت مینماید





## حمل دو نفره

## حمل با صندلی

✓ عبور از راهروهای تنگ و بالا و پایین رفتن از پله‌ها







## حمل گروهی

### حمل آغوشی

- ✓ امدادگران در یک طرف مصدوم بصورت نیمه نشسته
- ✓ یک نفر سر و گردن مصدوم را حمایت میکند
- ✓ دوفرد دیگر دستها را از زیر لگن و پاهای مصدوم عبور میدهند
- ✓ با شمارش و هماهنگ مصدوم را بلند میکنند





## حمل گروهی

### حمل زیگزاکی

دو امدادگرد در یک طرف و نفر وسط در سمت مخالف

یک نفر سر و گردن مصدوم را حمایت میکند

دو نفر دیگر دستها را از زیر لگن و پاهای مصدوم عبور میدهند

با شمارش و هماهنگ مصدوم را بلند میکنند



## حمل گروهی



## حمل با برانکارد





# شوڪ

- ✓ علل شوڪ
- ✓ انواع شوڪ
- ✓ علائم شوڪ
- ✓ كمكهاى اوليه در شوڪ



تعریف: به ناتوانی دستگاه گردش خون برای خون رسانی کافی به سلولها را می گویند.

## ❖ دستگاه گردش خون:

❑ قلب

❑ رگ

❑ خون





## علل شوک

❖ **شوک قلبی:** ناشی از اختلال در عملکرد قلب (مثل سکته)

✓ این نوع شوک خطرناکترین نوع شوک می باشد. ۹۰ تا ۱۰۰٪

✓ از مصدوم ان دارای شوک قلبی می میرند

❖ **شوک عروقی (گشاد شدن رگها):** این حالت زمانی رخ می دهد که سیستم

عصبی آسیب ببینند. (مثل آسیب نخاعی یا مصرف بیش از حد برخی داروها)

✓ شوک ناشی از خونریزی داخلی و خارجی (هموراژیک)

❖ **شوک خونی (هایپوولمیک)**

✓ شوک ناشی از کاهش مایعات بدن (غیر هموراژیک)



## علل شوک

- ✓ در شوک هایپوولمیک ناشی از کاهش مایعات بدن در اثر از دست رفتن مایعات بدن روی می دهد در نتیجه حجم خون رسیده به قلب کم شده و قلب نیمه پر می زند.
- ✓ مواردی همچون اسهال ، استفراغ شدید ، پرادراری و گرمزدگی باعث بروز این شوک میشود که در نتیجه باعث کاهش پلاسمای خون می شود.





## انواع شوک

➤ شوک هایپوولمیک (شوک کاهش حجم خون)

➤ شوک توزیعی

۱. **شوک عصبی:** به شوکی گفته می شود که در اثر وارد آمدن درد یا تحریک شدید و درک آن به وسیله سیستم عصبی به وجود می آید مانند ضربه محکم به ستون فقرات یا به سر

۲. **شوک روانی:** عبارت است از اختلال موقت و گذرای خون رسانی به مغز که برای چند لحظه عملکرد مغز را متوقف می کند.



## انواع شوک

۳. **شوک آنافیلاکتیک (حساسیتی):** در اثر ورود یک ماده حساسیت زا به بدن

می باشد مانند تزریق پنی سیلین یا مار گزیدگی

۴. **شوک عفونی:** مهمترین و شایعترین نوع شوک می باشد مکانیسم این نوع شوک با

بقیه متفاوت است به طوری که در مراحل اولیه برون ده قلب طبیعی و زیاد بالا است. ولی

در ادامه مقاومت عروق خونی کاهش می یابد. عروق گشاد می شود. در صورت پایداری

فشارخون کاهش می یابد. مرگ و میر در این نوع شوک بسیار زیاد است



## انواع شوک

➤ **شوک قلبی:** در این شوک به دنبال آسیب عضله قلب عمل انقباض با مشکل مواجه بوده و برون ده قلب نیز کاهش می یابد. در نتیجه فشار خون کاهش می یابد.



## علائم شوک

- ✓ بیکراری
- ✓ غش یا از دست دادن هوشیاری
- ✓ پلکهای بسته و مردمکهای گشاد
- ✓ حالت تهوع
- ✓ افت فشار خون
- ✓ نبض تند وضعیف
- ✓ تنفس تند
- ✓ تشنگی مفرط
- ✓ وجود خونریزی فعال
- ✓ افزایش زمان پر شدن بستر مویرگی
- ✓ پوست سرد و رنگ پریده (به جز در موارد شوک عفونی)
- ✓ ضعف عمومی

**نکته :** در افراد سیاه پوست مخاط داخل دهان و بینی کبود است.

کبودی زبان، کبودی بستر ناخن ها ، از دیگر علائم است.



## کمک‌های اولیه در شوک

✓ پیشگیری همیشه بهتر از درمان است (بهترین اقدام رفع علت شوک است)

✓ ABC مصدوم را بررسی کنید و در صورت هرگونه مشکل اقدام لازم را انجام دهید.



✓ در صورت خونریزی آن را کنترل نمایید.

✓ به مصدوم اکسیژن بدهید.

✓ مصدوم را به پشت بخوابانید و پاهای او را ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر بالا تر قرار دهید. (اگر احتمال

آسیب نخاعی نمی دهید. آسیب‌های قفسه سینه)

✓ مصدوم را از نظر روانی حمایت و آرام نمایید.

✓ با انداختن پتو روی مصدوم جلوی از دست رفتن حرارت بدن او را بگیرید. (به جز در موارد شوک عفونی)

✓ در صورتی که علائم بهبود در مصدوم مشاهده نشد او را سریعاً به بیمارستان منتقل نمایید.



## غش

❖ به اختلال گذرا و موقت خونرسانی به مغز را می گویند که همراه با از دست رفتن

هوشیاری موقتی است.

علل غش:



✓ ایستادن طولانی مدت به صورت بی حرکت

✓ درد شدید و یا ترسیدن خستگی شدید، احساس غمگینی شدید.

✓ عدم مصرف غذای کافی



## علائم غش

❖ سرگیجه

❖ تهوع

❖ تعریق

❖ رنگ پریدگی





## کمک‌های اولیه در غش

- ✓ از افتادن و سقوط فرد جلوگیری کنید
- ✓ فرد را به پشت خوابانیده و پاهای او را ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر بالا نگه دارید
- ✓ لباسهای تنگ او را آزاد کنید.
- ✓ پارچه ای را با آب خنک آغشته کرده و به پیشانی فرد مصدوم بگذارید
- ✓ آب را روی صورت مصدوم نپاشید (خطر آسپیراسیون)
- ✓ از سیلی زدن به مصدوم خودداری نمایید
- ✓ تا قبل از بهبودی کامل به مصدوم مایعات ندهید
- ✓ از گرفتن املاح بودار و یا آمونیاک جلوی بینی مصدوم خودداری کنید
- ✓ اگر شروع به استفراغ کرد مصدوم را به پهلو بخوابانید.



## در شرایط زیر مصدوم را سریعاً به مرکز درمانی منتقل کنید

✓ مصدوم بالای ۴۰ سال سن داشته باشد

✓ حملات مکرر بیهوشی داشته باشد

✓ بعد از ۴-۵ دقیقه به هوش نیاید

✓ در حالتی غیر از ایستاده بیهوش شود

✓ غش بدون علت واضح



خونریزی Bleeding



**STOP**  
THE BLEED®

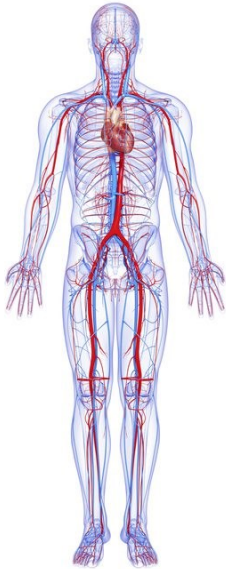
SAVE A LIFE





## خونریزی Bleeding

وظیفه اصلی دستگاه گردش خون، رساندن اکسیژن و مواد غذایی به سلولها و ارسال مواد زائد و دی اکسید کربن ناشی از سوخت و ساز بدن به ارگان های دفعی می باشد.



### اجزای دستگاه گردش خون:

✓ قلب

✓ خون

✓ رگها

**نکته:** کارکرد مناسب دستگاه گردش خون به وجود یک دستگاه تنفسی سالم بستگی دارد.

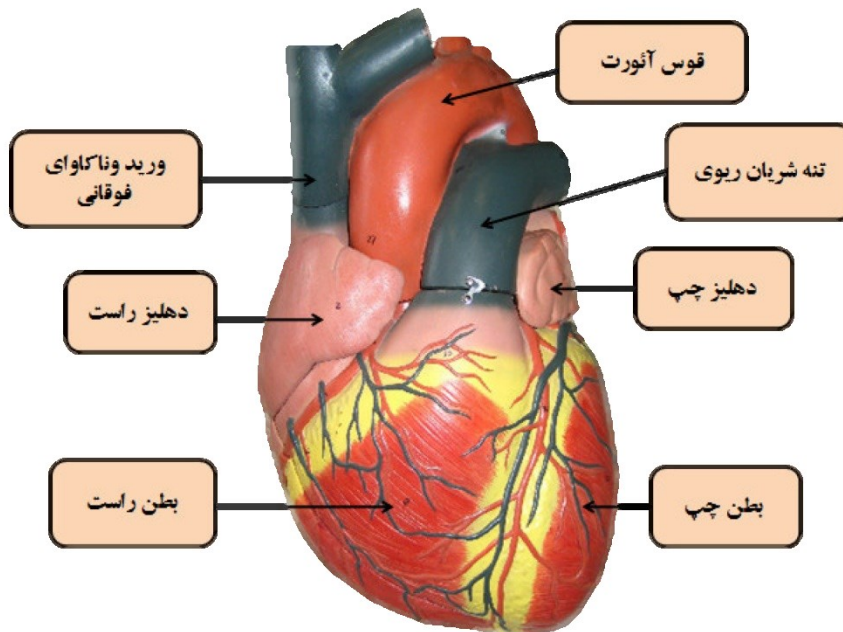


## خونریزی Bleeding

**قلب:** عضوی مخروطی شکل که از چهار حفره توخالی به نام دهلیز (دو حفره

فوقانی) و بطن

(دو حفره تحتانی) تشکیل شده است.



✓ **بخش مایع:** پلاسمای خون که ۵۵٪ حجم خون را تشکیل بدهد  
✓ **بخش جامد:** شامل گلبولهای سفید و قرمز و پلاکتها می باشد.

**خون:**



# خونریزی Bleeding

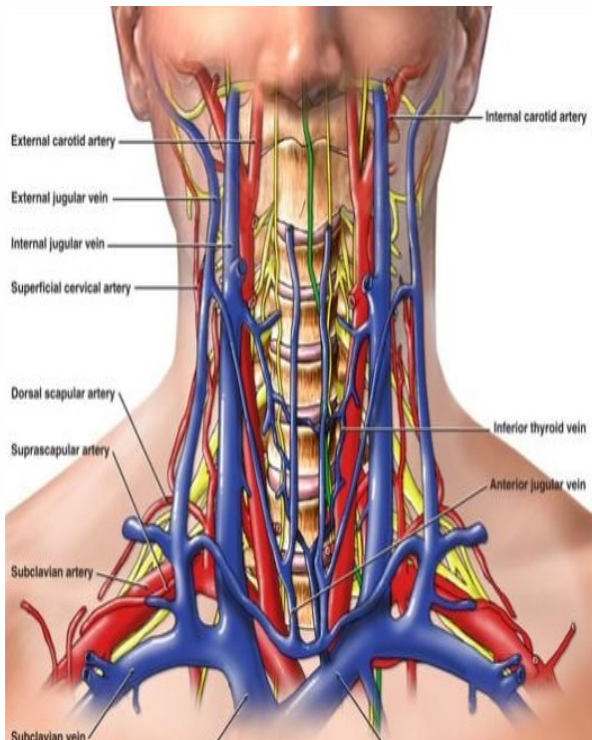
## رگهای خونی:

بطور کلی در بدن سه نوع رگ وجود دارد:

✓ سرخرگ (شریان): هر رگی که از قلب خارج می شود

✓ سیاهرگ (ورید): هر رگی که به قلب باز می گردد.

✓ مویرگ: حد فاصل سرخرگ و سیاهرگ





# خونریزی Bleeding

1. Cardiac Output

VISIBLE BODY™







## تعریف خونرسانی:

عبارت از حمل اکسیژن و سایر مواد غذایی به سلول های بدن و حذف موثر دی اکسید کربن و مواد زائد که نتیجه گردش کافی و دائمی خون میباشد

## تعریف خونریزی

از دست دادن خون از سیستم بسته گردش خون به علت آسیب به عروق خونی



## Bleeding خونریزی

با توجه به نوع عروق آسیب دیده، خونریزیها به سه دسته تقسیم می شوند

### خونریزی سرخرگی:

✓ این نوع خونریزی به دلیل سرعت زیاد جریان خون، به صورت جهنده و با فشار زیاد (بدلیل اینکه رگ از قلب خارج شده و تحت تاثیر پمپاژ قلب است) است.

✓ این نوع خونریزی به آسانی مهار نمیشود و باعث کاهش شدید حجم خون می شود.

✓ در این نوع خونریزی احتمال لخته شدن نیز کمتر است زیرا خون زمانی لخته میشود که که جریان نداشته باشد و یا جریان آن کند باشد



## فیلم خونریزی شریانی (سرخرگی) :





## خونریزی Bleeding

خونریزی سیاهرگی:

✓ سیاهرگها چون رگ هایی هستند که به قلب بازمی گردند و در انتهای مسیر پمپاژ خون قرار دارند، دارای جریان خونی آرام است و در نتیجه این نوع خونریزی بدون جهش و فشار بوده و آسانتر از خونریزی سرخرگی مهار میشود.



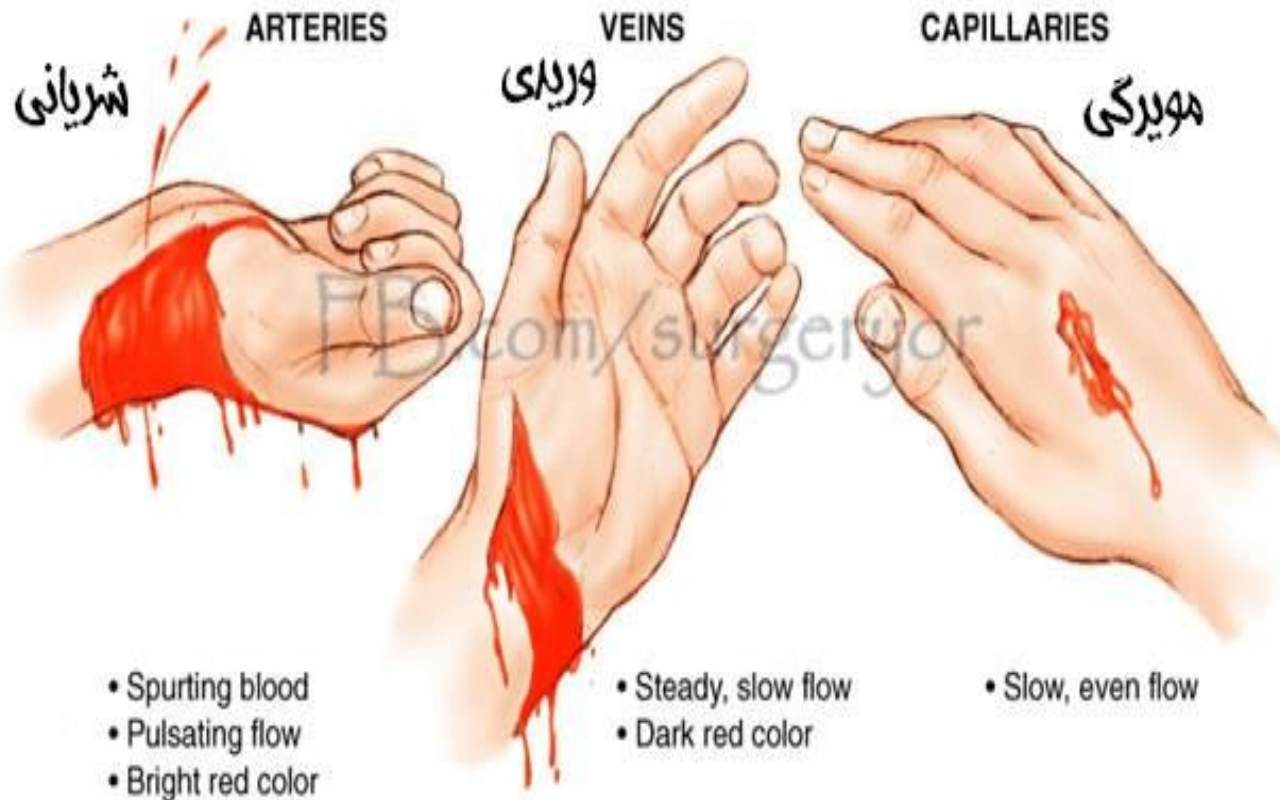
## Bleeding خونریزی

### خونریزی مویرگی:

- ✓ خون موجود در مویرگ ها مخلوطی از خون سرخرگی و سیاهرگی است. خون معمولاً از زخم نشت می کند و مقدار خون از دست رفته نیز کم است.
- ✓ معمولاً فشار روی زخم برای مهار خونریزی کفایت می کند و در بسیاری مواقع حتی بدون درمان، روی زخم خودبه خود لخته می بندد و خونریزی مهار میشود.
- ✓ در این نوع خونریزی **خطر عفونی** شدن زخم بیشتر از خطر از دست رفتن خون مطرح است.



# Bleeding خونریزی



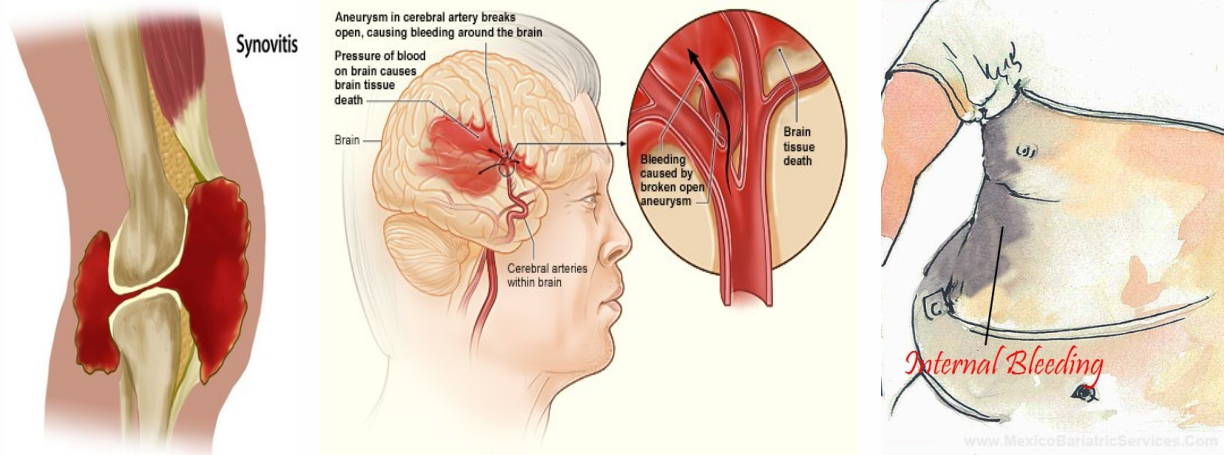


# خونریزی Bleeding

باتوجه به کانون خونریزی، **خونریزیها به دو دسته** تقسیم می شوند

✓ **خونریزی داخلی** (internal hemorrhage)

در خونریزی **داخلی**، **خون از درون عروق خارج شده**، ولی **داخل بدن باقی میماند**. یعنی خون به درون حفرات بدن مثل شکم، قفسه سینه، جمجمه و ... می ریزد. این نوع خونریزی را با چشم نمی توان دید و تشخیص آن مشکل است.







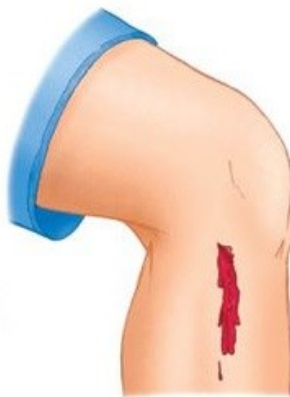
# خونریزی Bleeding

## ✓ خونریزی خارجی (external hemorrhage)

در خونریزی خارجی، خون از بدن خارج شده و بیرون می ریزد و غالباً نتیجه ی بریدگی، جراحت جنگی و شکستگیهای باز استخوان ها ایجاد می شود.



Capillary



Venous



Arterial



## خونریزی Bleeding

- ✓ تشنگی
- ✓ ضعف، بی حالی، بی قراری و پرخاشگری
- ✓ تند شدن ضربان قلب و ضعیف شدن نبضهای محیطی
- ✓ عرق سرد روی پیشانی
- ✓ تنفس سریع و سطحی
- ✓ تهوع و استفراغ
- ✓ افت فشار خون
- ✓ خواب آلودگی
- ✓ احساس سبکی سر، سرگیجه و سردی پوست
- ✓ احساس سرما
- ✓ وجود علائم خاص خونریزی در ارتباط با بعضی از قسمت های بدن مثلاً خونریزی جمجمه، درون قفسه سینه یا شکم و...
- ✓ به خاطر کاهش رسیدن خون اکسیژن دار به مغز، فرد دچار خواب آلودگی، گیجی، سیاهی رفتن چشمها و یا اضطراب و بی قراری می شود.



## خونریزی Bleeding

### اهداف کلی در خونریزی ها:

- ✓ شناسایی وضعیت مصدوم و شدت از دست رفتن خون
- ✓ مهار خونریزی
- ✓ تمیز نگه داشتن زخم و پوشاندن آن با گاز استریل جهت به حداقل رساندن خونریزی و ممانعت از بروز عفونت
- ✓ انتقال مناسب مصدوم به بیمارستان



# کمک‌های اولیه در خونریزی‌ها

- ✓ در ارائه کمک‌های اولیه **سرعت عمل** به خرج دهید اما **خونسردی** خود را حفظ کنید.
- ✓ تاخیر ممکن است به قیمت از دست رفتن جان مصدوم تمام شود.
- ✓ علایم حیاتی را کنترل کنید
- ✓ مصدوم را به پشت بخوابانید و پاها را در وضعیت زانو خمیده بالا ببرید.
- ✓ خونریزی را کنترل کنید
- ✓ مصدوم را گرم نگه دارید
- ✓ مصدوم را در وضعیت استراحت قرار داده و اندام زخمی را بی حرکت کنید
- ✓ لباس مصدوم را **شل** کنید و روی زخم را با برداشتن یا بریدن لباس باز کنید تا منشا خونریزی را بیابید



## کمک‌های اولیه در خونریزی‌ها

- ✓ در صورت بروز شوک، پاهای مصدوم را بالا نگه دارید اما در صورت خونریزی سر و گردن نباید سر را نسبت به بقیه بدن پایین تر نگه داشت، چون سبب خونریزی بیشتر می شود. (برای قرار دادن مصدوم در شوک پوزیشن، مشکل تنفسی و شکستگی در پا نیز نداشته باشد)
- ✓ در صورتی که خون لخته شده باشد، از کندن و تمیز کردن آن خودداری کنید. زیرا این کار سبب خونریزی مجدد میشود.
- ✓ مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید.



# روشهای مهار خونریزی خارجی

برای این کار میتوانید از چند روش زیر استفاده کنید  
**فشار مستقیم** بر روی محل خونریزی

گاز استریل (یا تکه پارچه تمیز) را روی محل خونریزی گذاشته و با دست روی آن فشار وارد شود تا خونریزی قطع گردد.

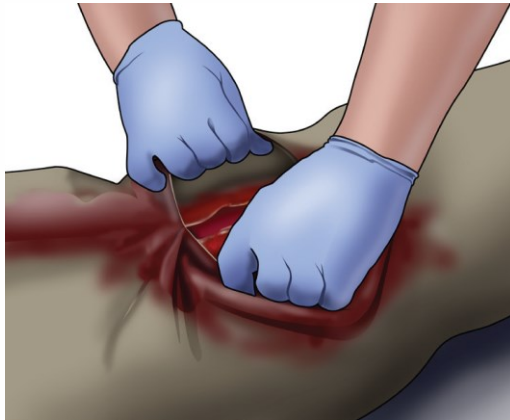
قطعه ای گاز استریل را روی محل خونریزی گذاشته و به وسیله بانداژ محکم آنرا ببندید تا خونریزی کنترل گردد.



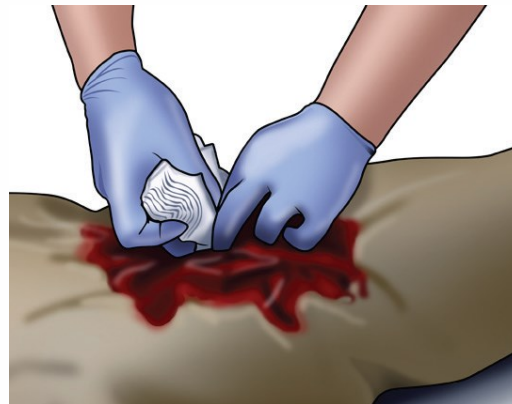


# روشهای مهار خونریزی خارجی

پانسمان حجیم فشاری بر روی  
محل خونریزی



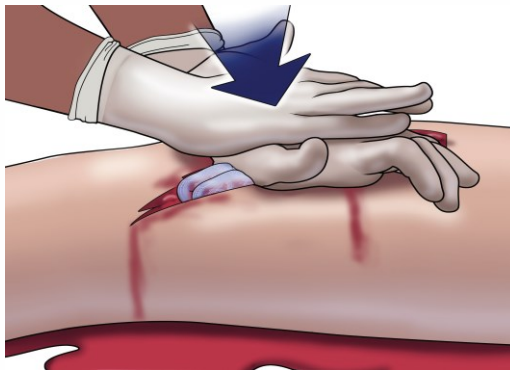
A



B



C



D





## روشهای مهار خونریزی خارجی

استفاده از **تورنیکت یا شریان بند** در خونریزی های شدید تورنیکت باند عریضی است که استفاده از آن به طور صحیح سرخرگ را بسته و مانع خونریزی میشود. از این وسیله تنها در موارد بسیار ضروری (نظیر قطع سرخرگ بزرگ، قطع عضو و یا عدم مهار خونریزی با روشهای دیگر) استفاده می شود.





# روشهای مهار خونریزی خارجی

## روش بستن تورنیکت:

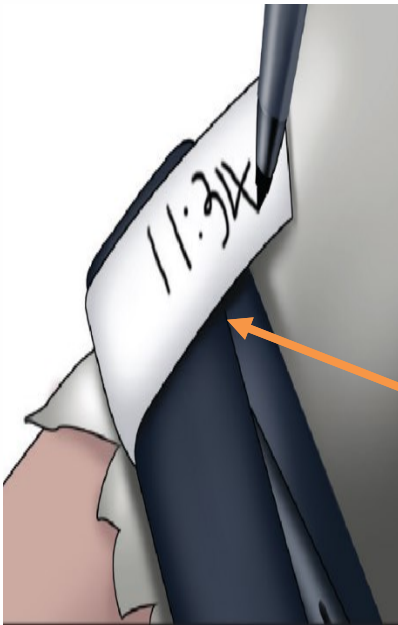
- ✓ ابتدا گاز یا دستمالی بر روی بازو قرار دهید که علاوه بر نقش حفاظتی باعث افزایش فشار در آن نقطه گردد.
- ✓ به وسیله باند نواری دستمال فوق را ثابت کنید. سپس اهرمی مثل یک تکه چوب یا لوله یا حتی خودکار را روی آن قرار دهید و باند را بعد از قراردادن آن گره دیگری بزنید.
- ✓ اهرم را به حول مرکز گره تا اندازهای بچرخانید که خونریزی قطع شود در اینحال اهرم را بوسیله گره ثابت کنید.
- ❖ زمان بستن تورنیکت را در محلی که قابل رویت باشد بنویسید .



# تورنیکت

✓ عرض وسلیه ای که به عنوان تورنیکت استفاده میشود باید بین ۵ الی ۷ سانتیمتر باشد.  
جهت محکم کردن

تورنیکت به روش های :



**الف** - باد کردن ، مثل کاف دستگاه فشار سنج  
**ب** - با پیچ و تاب دادن تورنیکت را سفت و محکم کنید.

زمان بستن تورنیکت را بر روی آن یادداشت کنید



# تورنیکت

A.



B.



C.



D.





# محل های ممنوع تورنیکت

در این محل ها تورنیکه را بکار ببرید.

- ✓ کشاله ران
- ✓ شانه (کتف)
- ✓ زیر بغل
- ✓ گردن

بلکه باید با استفاده از فشار مستقیم و یا استفاده از پانسمان فشاری توسط گاز های آغشته به لخته کننده خون این کار را انجام دهید.

این تکنیک موجب کنترل خونریزی به روش قدرتی، و در غیر این صورت عامل تهدید کننده حیات بشمار می آید.

استفاده از داروهای لخته کننده خونریزی در لخته شدن خون موثر می باشد.



## نکات کلیدی

- ✓ آسیب رسانی در دست و پا، در **کمتر از دو ساعت** به ندرت اتفاق می افتد.
- ✓ تورنیکت غالباً در اتاق های جراحی **برای چندین ساعت** استفاده می شود.
- ✓ خطر آسیب رسانی به دست و پاها ، بهتر است نسبت به مرگ مصدوم.
- ✓ برای آموزش بستن تورنیکت، هرگز نباید آن را بر روی یک شخصی در شرایط عادی بکار برد.
- ✓ استفاده مکرر و تکراری موجب آسیب به ابزار تورنیکت شما میگردد.



# تورنيكت







## تورنیکت

هرگز، هرگز ، تورنیکت را باز نکنید.



# تورنیکت





## اشتباهات رایج در استفاده تورنیکت

استفاده نکردن از تورنیکت ، موجب توقف و کنترل خونریزی می‌گردد.

انتظار طولانی مدت برای بکارگیری تورنیکت.

استفاده تورنیکت برای خونریزی های جزئی.

قرار دادن تورنیکت خیلی بالاتر از محل زخم.

سفت نکردن تورنیکت برای جلوگیری از خونریزی

استفاده نکردن از تورنیکت دوم در صورت نیاز.

شل کردن دوره ای تورنیکت برای خونرسانی به انتهای اندام ها.



هرگز اشیائی مانند چاقو، تکه های شیشه و... را از **زخم خارج** نکنید زیرا امکان تشدید آسیب و خونریزی بیشتر وجود دارد.

در این شرایط، از یک دستمال و یا باند حلقه شده به نام دونات استفاده کنید. توجه داشته باشید که تامپون باید کاملاً اطراف جسم را بپوشاند طوری که وقتی خواستید روی آن باندپیچی کنید، به جسم فشار وارد نشود.





# کمک‌های اولیه در خونریزیهای داخلی

در مورد خونریزیهای داخلی مهمترین کار رساندن مصدوم به مرکز درمانی است و بهترین اقداماتی که میتوان انجام داد به ترتیب زیر است:

- ✓ کنترل علائم حیاتی
- ✓ کنترل راههای هوایی
- ✓ قرار دادن مصدوم در بهترین وضعیت
- ✓ مثلاً اگر مصدوم دچار تهوع و استفراغ های مکرر است او را به پهلو خوابانده و اگر خونریزی داخلی اندامها ( دست و پا ) است، اندام را بالا نگه دارید.
- ✓ مصدوم اگر دچار شوک است کمک‌های اولیه در مورد او انجام شود.
- ✓ در صورت امکان به مصدوم اکسیژن داده و به او هیچ چیز نخورانید.
- ✓ در اولین فرصت ممکن مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید.



# کممکهای اولیه در خونریزیهای داخلی

❖ نکته :

در صورت ضربه به سر، استفراغ های مکرر و جهنده زنگ خطر بزرگی جهت اعلام خونریزی داخل مغزی میباشد که میتواند باعث مرگ مصدوم گردد. همچنین خروج مایع مغزی نخاعی که همانند آبریزش بینی از بینی و مایع شفاف از گوش می باشد از علایم ضربه مغزی می باشد.

✓ در ضربه مغزی:

سر مصدوم را بالاتر از سایر اندام او قرار دهید. از خروج مایع مغزی نخاعی به بیرون جلوگیری نکنید و هر چه سریعتر مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید.

❖ نکته:

در صورت ضربه به شکم، دل درد شدید زنگ خطر بزرگی جهت اعلام خونریزی داخل شکم میباشد و در صورت عدم توجه باعث مرگ مصدوم خواهد شد.





# کممکهای اولیه در خونریزیهای داخلی

## گرم نگه داشتن مصدوم

### عمل لخته شدن خون

الف- واکنش طبیعی در بدن  
ب - با ایجاد لخته شدن خون، خونریزی متوقف می شود.

درجه حرارت پایین بدن، مانع از ایجاد لخته شدن خون در بدن می شود.  
مصدومینی که خونریزی دارند، باید گرم نگه داشته شوند.  
گرم نگه داشتن بدن یک عامل موثر، در تشکیل لخته خون مصدومین میباشد.  
بروز هیپوترمی (کاهش دمای بدن) بسیار ساده تر از درمان آن اتفاق می افتد.



# خونریزی از بینی

به دلایل مختلفی ممکن است از یک و یا دو کانال بینی اتفاق افتد. که ممکن است از ضربه و یا خشکی هوا، فشار خون بالا، دستکاری داخل بینی و بیماریهای خونی نام برد که می تواند خونریزی به صورت خفیف، متوسط و شدید باشد و همچنین می تواند مربوط به قسمتهای جلو بینی و یا عقب بینی باشد.

✓ جهت کنترل آن باید با دو انگشت **پردهای بینی** را گرفت، **سر به سمت جلو و بالا** باشد و به مدت **۱۵ دقیقه** این کار را انجام میدهیم اگر موفق نشدیم از **کمپرس سرد** روی بینی و یا صورت استفاده کنیم و در ضمن مصدوم باید یک کجا نشسته باشد و فعالیت نکند محیط خنک باشد و بعد از بند آمدن از **فعالیت سنگین، فین کردن و شست شوی بینی** خودداری کرد.



# خونریزی از بینی

Sit and lean  
forward slightly



Pinch  
nostrils

Breathe through  
mouth



# زخم ها



❖ زخم چیست ؟

❖ انواع زخم

❖ کمکهای اولیه در زخم ها



# زخم

✓ ایجاد هر گونه شکاف و از بین رفتن پیوستگی بافت‌های بدن چه در

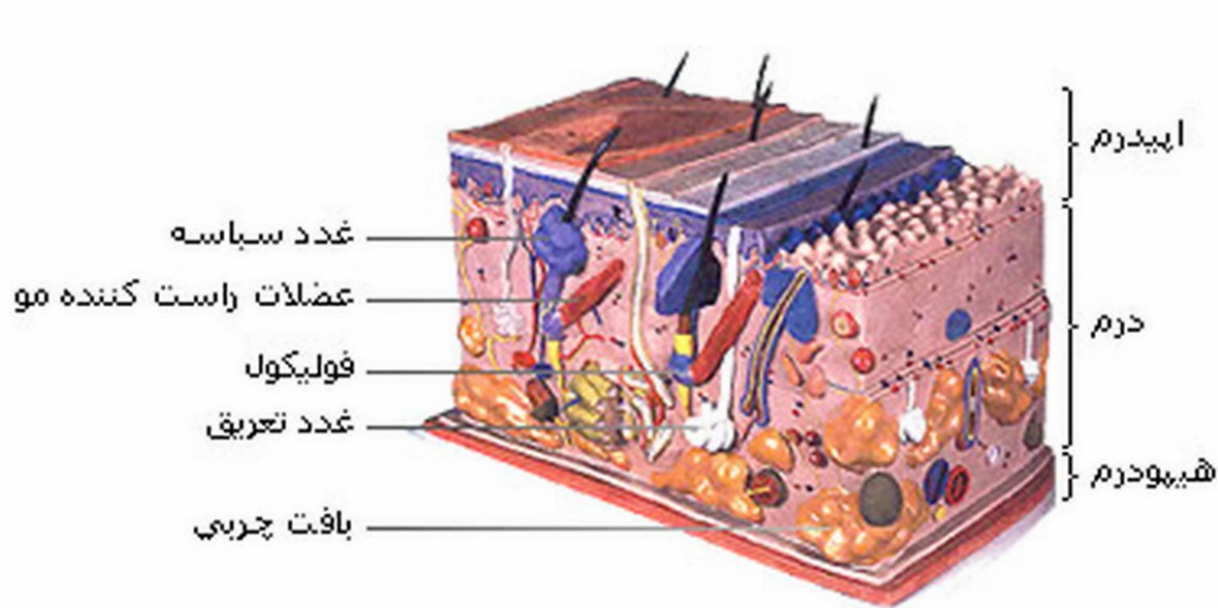
داخل و چه در سطح خارجی بدن را زخم می‌نامند.

✓ به عبارت دیگر هر گونه صدمه به نسج نرم را زخم گویند. (نسج نرم در بدن

شامل پوست ، عضلات ، عروق خونی و اعصاب می‌باشد)



## لایه های پوست به ترتیب از خارج به داخل عبارتند از:



❖ اپیدرم

❖ درم

❖ هیپودرم



## تعریف زخم :

به از بین رفتن تداوم و یکپارچگی لایه های پوست و زیر جلد زخم می گویند.

۱. **زخم باز:** به جراحاتی از پوست گفته می شود که باعث خونریزی خارجی

میشود و قابل روئیت است و می تواند منشأ ایجاد عفونت شود.

۲. **زخم بسته:** در اثر جراحات زیرجلدی ایجاد شده ولی پوست پاره نشده و

هیچگونه خونریزی خارجی مشاهده نمی شود. بافتها و رگهای خونی زیر

آسیب می بینند.

## انواع زخم:

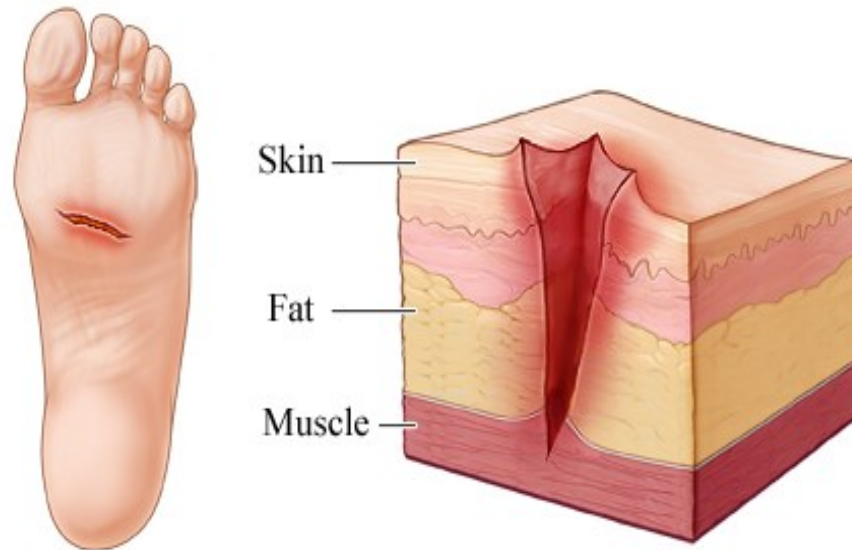




# انواع زخمهای باز

زخمهای شکافدار یا بریدگی‌ها:

در این زخم دیواره زخم منظم و مستقیم است که با وسایل برنده مثل چاقو، شیشه و غیره ایجاد می‌شود

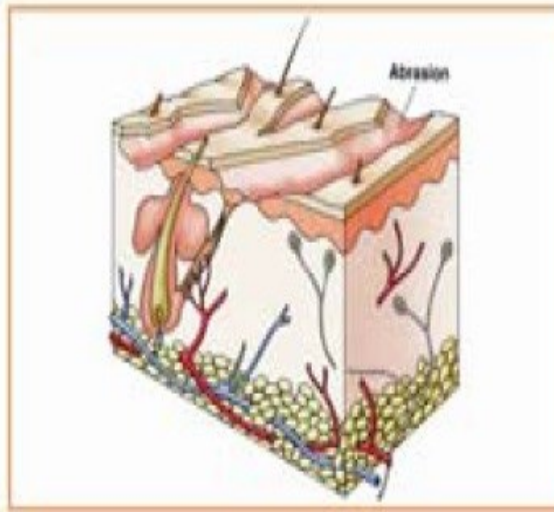




# انواع زخمهای باز

## خراشیدگی:

✓ معمولاً بر اثر ساییده شدن یا سر خوردن روی سطح زبر به وجود می آید.

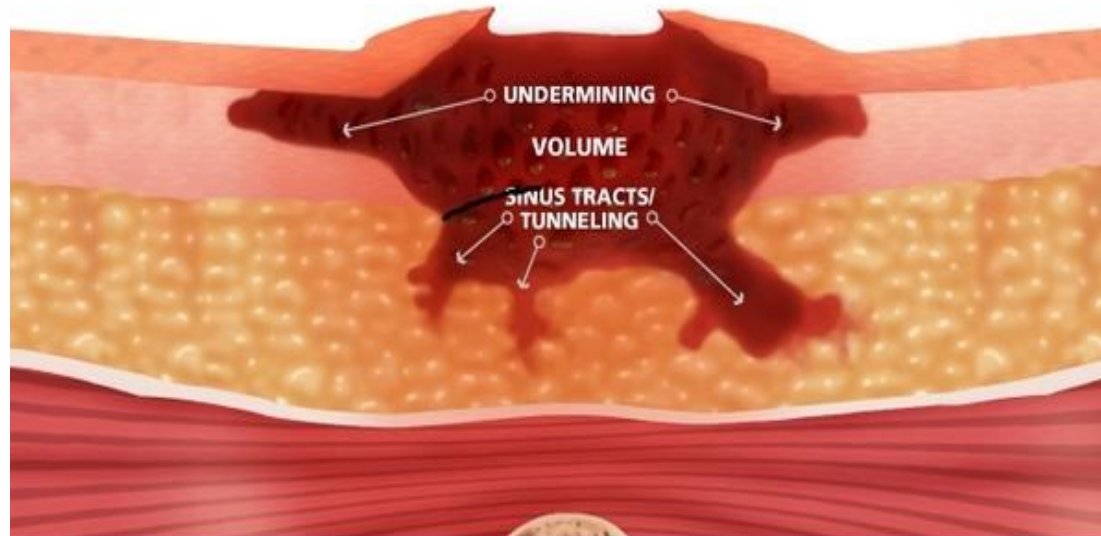




# انواع زخمهای باز

## زخمهای پاره پاره:

✓ در این نوع زخم لبه‌های زخم نامنظم و ناهموار هستند و ممکن است بر اثر تماس با سیم خاردار برخورد ترکش خمپاره و یا گاز گرفتگی حیوانات ایجاد شود





❖ **بریدگی** : زخمی است که دارای دو لبه صاف و خونریزی عادی از آن جریان دارد. (چاقو ، تیغ و...)



### **کمک‌های اولیه:**

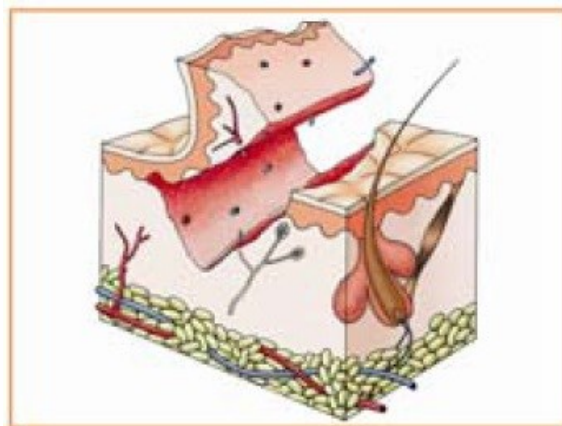
- ✓ استفاده از دستکش جهت ایمنی فردی
- ✓ زخم را شستشو داده و آن را پانسمان نمایید
- ✓ در صورت بروز شوک آن را درمان نمایید
- ✓ در صورتی که بریدگی شدید بوده و نیاز به بخیه بود مصدوم به مرکز درمانی منتقل شود



# انواع زخمهای باز

## زخمهای کنده:

✓ در این نوع زخم قسمتی از پوست از بدن جدا می شود و گاهی اوقات نسج زیر جلدی و عضله نیز کنده می شود





❖ **پاره شدگی :** زخمی که دارای لبه های نامنظم و

عمقی می باشد و در اثر جسم تیز مانند شیشه و ...

ایجاد می شود .

### **کمکهای اولیه :**

✓ استفاده از دستکش جهت ایمنی فردی

✓ کنترل خونریزی

✓ در صورت بروز شوک آن را درمان کنید

✓ انتقال به مرکز درمانی





❖ **کنده شدگی:** بافتی است که دارای یک تکه از برش پوستی بصورت آویخته می باشد.

### **کمکهای اولیه:**

- ✓ استفاده از دستکش جهت ایمنی فردی
- ✓ سطح زخم را تمیز کنید
- ✓ خونریزی را کنترل کنید
- ✓ برش پوستی را در محل خودش قرار دهید
- ✓ در صورت بروز شوک ان را درمان کنید.
- ✓ مصدوم را به مرکز درمانی منتقل نمایید.





❖ **سوراخ شدگی:** زخم کوچکی است که در اثر وارد شدن جسم تیز به طور عمقی در پوست ایجاد می شود.  
این حالت از زخم بیشترین خطر عفونت و مرگ و میر را دارد.

### **کمکهای اولیه:**

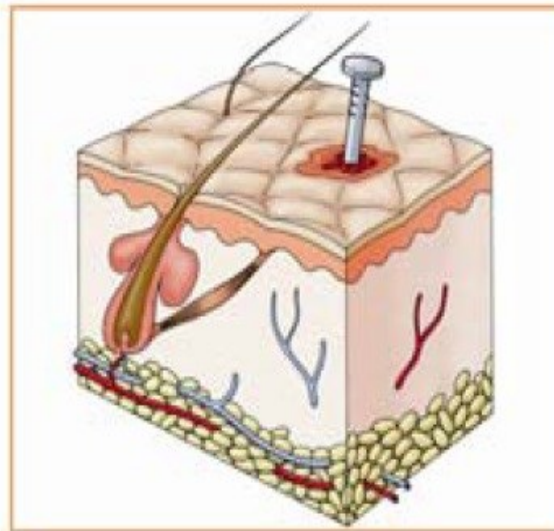
- ✓ استفاده از دستکش جهت ایمنی فردی
- ✓ زخم را با گاز استریل بپوشانید.
- ✓ مصدوم را به مرکز درمانی منتقل نمایید
- ✓ در صورت وجود جسم خارجی آن را خارج نکنید
- ✓ در صورت بروز شوک آن را درمان کنید



# انواع زخمهای باز

## زخمهای سوراخ شده:

✓ در این نوع زخمها ممکن است دیوار زخم منظم باشد، خونریزی کم و التیام به کندی صورت می گیرد. مانند زخمهای چاقو، گلوله، سوزن...





# انواع زخمهای باز

## اقدامات لازم

- ✓ در صورتیکه محلولهای استریل مانند سرم شستشو یا نرمال سالین یا آب جوشیده ولرم در دسترس می باشد، گرد و غبار و آلودگی را از روی زخم بشویید .
- ✓ زخمهای باز را بلافاصله با یک پوشش استریل مانند گاز یا هر گونه پارچه تمیز دیگر بپوشانید. (پانسمان)
- ✓ جسم خارجی عمقی از جمله جسم خارجی نوک تیز مثل میله یا سوزن یا چاقو را هرگز از زخم خارج نکنید (به خصوص در قفسه سینه یا شکم) ، چون ممکن است سبب آسیب بیشتر به عروق خونی و خونریزی شود .
- ✓ در مورد زخمهای خونریزی دهنده لخته روی زخم نباید با کشیدن گاز و ... جدا شود چون باعث ایجاد خونریزی مجدد می شود .



❖ **قطع عضو (آمپوتاسیون):** یکی از شدیدترین

انواع زخمها می باشد و باعث جدا شدن قسمتی از

بدن می شود.

**کمکهای اولیه:**

✓ ABC مصدوم را بررسی و اقدامات لازم را بعمل آورید.

✓ خونریزی را کنترل نمایید.

✓ عضو قطع شده را داخل گاز پیچیده و آن را داخل کیسه پلاستیکی (بدون هوا) سر آن

را گره بزنید و آنرا داخل یک کیسه یخ یا فضای سرد بگذارید.

✓ عضو را به همراه مصدوم انتقال دهید.

✓ نکته: عضو نباید یخ بزند



# قطع عضو

## اقدامات و کمک‌های اولیه از مصدوم

✓ در صورت امکان، دستکش یکبار مصرف بپوشید. با **فشار آوردن روی عضو آسیب دیده، خونریزی را کنترل کنید و یا در صورت کنترل نشدن خونریزی از تورنیکه استفاده نمایید**

✓ یک پانسمان استریل یا یک قطعه پارچه تمیز بدون کرک روی محل جراحت قرار دهید و آن را با پیچیدن باند محکم کنید. در صورت بروز شوک، به درمان آن بپردازید.

✓ با مرکز اورژانس تماس بگیرید و آمبولانس درخواست کنید. ذکر کنید که قطع عضو صورت گرفته است.

✓ علایم حیاتی (سطح پاسخ دهی، نبض و تنفس) را کنترل و ثبت کنید

✓ **احتیاط!** دقت کنید که عضو قطع شده در تماس مستقیم با یخ قرار نگیرد.



# قطع عضو





# قطع عضو

## مراقبت از عضو قطع شده

- ✓ دستکش بپوشید. سپس عضو قطع شده را در یک قطعه سلفون آشپزخانه یا یک کیسه پلاستیکی بپیچید.
- ✓ یک قطعه گاز یا پارچه نرم را به دور این بسته بپیچید و آن را در محفظه‌ای پر از یخ خرد شده قرار دهید.
- ✓ زمان آسیب و نام مصدوم را روی محفظه بنویسید و خودتان آن را به یکی از افراد خدمات اورژانس تحویل دهید.





# عضو قطع شده در یخ





## زخم بسته

زخم بسته عبارت است از صدمه و ضایعه دیدن بافتهای داخلی بدن ، بدون اینکه راه ارتباطی به بیرون و سطح بدن داشته باشند. این زخمها معمولا نتیجه تحت فشار قرار گرفتن بوسیله اشیاء سنگین می باشد .

### ❖ انواع زخم بسته

✓ زخمهای کوفتگی (کوبنده): ضربه غیر برنده به بدن می تواند باعث له شدن و جدا شدن لایه های عمقی تر پوست و نسوج زیر جلدی شود بدون این که خونریزی قابل رویت باشد .

✓ زخمهای له شده (له شدگی): در اینجا دیواره زخم نامنظم و خونریزی زیاد است و التیام به کندی صورت می گیرد

### ❖ اقدامات و کمکهای اولیه در زخمهای بسته

✓ کوفتگی شایعترین نوع زخم بسته است که نیازه کمکهای اولیه سریع ندارد. البته قبل از انتقال در صورت نیاز درمان شوک (در صورت وجود علایم شوک) برای مصدوم باید انجام گیرد .



## انواع زخم بسته



❖ **کوفتگی:** کوفتگی شایع ترین نوع زخم بسته بوده و معمولاً صورت تورم موضعی و تغییر رنگ پوست به آبی یا سیاه (اکی خود را نشان می دهد).



❖ **له شدگی:** له شدگی به صورت تشکیل لخته خون در زیر (هماتوم) همراه با درد و تورم و آسیب بافت‌های زیر پوست نشان می دهد.



## کمک‌های اولیه:

- ✓ استراحت دادن به عضو و بالا بردن عضو از سطح قلب که باعث کاهش درد و تورم می شود.
- ✓ استفاده از کمپرس آب سرد
- ✓ اعمال فشار مستقیم برای جلوگیری از خونریزی داخلی
- ✓ بالا بردن عضو



# آسیب های مفصلی ، استخوانی و عضلانی



- ✓ شناخت اسکلت انسان
- ✓ علل آسیب های اسکلتی
- ✓ آشنایی با آسیب های اسکلتی عضلانی
- ✓ کمک های اولیه در آسیب های اسکلتی عضلانی



## شناخت اسکلت انسان

❖ در انسان مانند جانوران دیگر، وظیفه اسکلت عبارتست از:

۱- حفاظت اندامهایی مانند مغز ، قلب ، ششها

۲- حرکت

۳- شکل دادن کلی به بدن و حفظ ایستایی آن

۴- مغز استخوان مرکز گلبول سازی است.

۵- همچنین استخوان را باید منبع مهم ذخیره مواد معدنی بخصوص کلسیم شمرد.



اسکلت بدن را به دو قسمت  
محوری  
و  
ضمیمه  
تقسیم بندی میکنند.

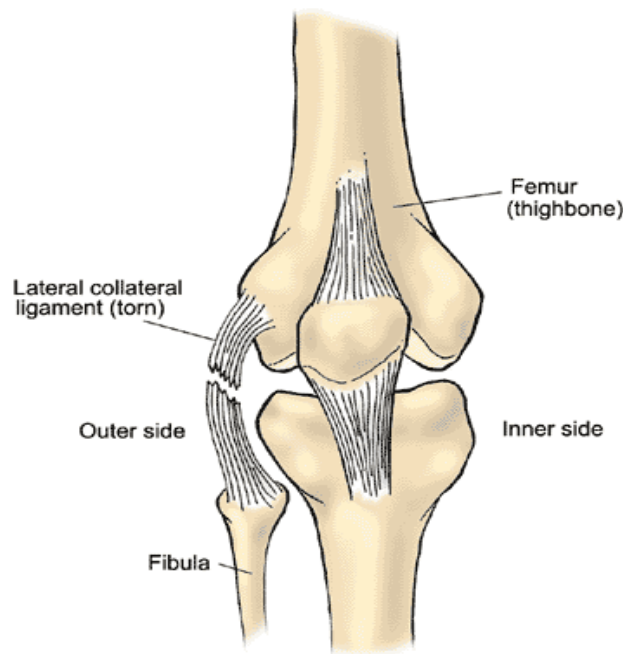




# لیگامان

بافت پیوندی فیبری که دو سراسنخوان را به هم وصل می کند.

Lateral Collateral Ligament Tear



Front view of knee



## تاندون

بافت پیوندی فیبری که عضلات را به استخوانها وصل می کند.





# بافت نرم

شامل شریانها ، وریدها، اعصاب حسی و حرکتی ، عضلات، تاندونها  
و لیگامانها ، بافت چربی ، همبند و پوست





## مفصل

مفصل محل و همچنین وسیله اتصال استخوان با یک یا چند استخوان است. مفصل برای حرکت و پشتیبانی استخوانها ساخته شده است.





# شکستگی ها

## Fractures

### تعریف

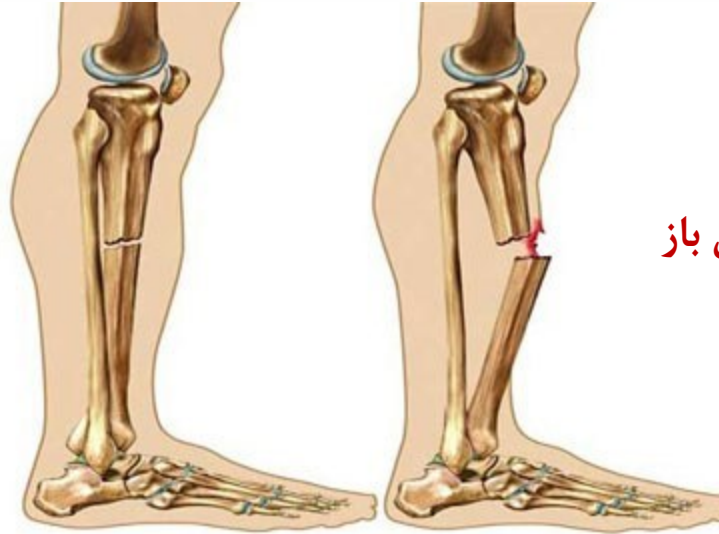
شکستگی یا ترک خوردگی، در اثر از بین رفتن تداوم و پیوستگی استخوان های بدن ایجاد می شود.

### انواع شکستگی

- ✓ **شکستگی باز** پوست روی قسمت شکسته بر اثر بیرون زدن استخوان یا بر اثر ضربه مستقیم هنگام شکستگی، بریده یا پاره می شود (خطر عفونت بالا)
- ✓ **شکستگی بسته** پوست پاره نشده و هیچ زخمی در محل شکستگی دیده نمی شود.



شکستگی بسته



شکستگی باز





# علائم شکستگی



✓ تغییر شکل ودفورمیتی در ناحیه دردناک :

معمولا قابل مشاهده است.

✓ درد وحساسیت شدید موضعی



✓ تورم بسیار شدید: که به دنبال آسیب

رسیدن به عروق خونی بلافاصله بعد از

شکستگی ایجاد می شود.





# علائم شکستگی

- ✓ ناتوانی در استفاده از عضو آسیب دیده
- ✓ زخم باز : ممکن است یک شکستگی در زیر ناحیه پوست قابل لمس است.
- ✓ عدم توانائی حرکت عضو آسیب دیده
- ✓ تغییر رنگ محل شکستگی و اکیموز



# در رفتگی

به خارج شدن **سر استخوان از حفره مفصلی**، به دلیل ترومای وارده، در رفتگی گویند.

علل: نیروی مستقیم و یا انقباض ناگهانی عضلات

در رفتگی زمانی روی می دهد که یک مفصل بیش از حد طبیعی حرکتی خود به حرکت واداشته شود.

## ○ علائم و نشانه ها

- ✓ تغییر شکل مفصل
- ✓ درد شدید در سطح مفصل که با تغییر وضعیت بدتر می شود.
- ✓ تورم اطراف مفصل
- ✓ تغییر رنگ اطراف مفصل
- ✓ ناتوانی در حرکت دادن تاحیه صدمه دیده
- ✓ اختلاف ظاهری در مقایسه با مفصل سالم
- ✓ کوتاه شدگی و چرخش



## در رفتگی



Normal  
anatomy



Anterior  
dislocation



Posterior  
dislocation



## اقدامات عمومی در تمام آسیب های سیستم اسکلتی

- ✓ استراحت
- ✓ بی حرکت سازی
- ✓ کمپرس سرد (تا ۴۸ ساعت اول)
- ✓ بالا بردن اندام



# اقدامات

- ✓ کنترل نبض، حس و قابلیت پر شدن مویرگی را در اندام صدمه دیده بررسی کنید.
- ✓ مصدوم در وضعیتی قرار گیرد راحت تر است و درد کمتری دارد
- ✓ توصیه می شود که در رفتگی را نیز مانند شکستگی با استفاده از آتل ثابت نمائید.
- ✓ در صورت وجود شکستگی، عضو را آتل بندی کنید.
- ✓ مفاصل را حرکت ندهید زیرا ممکن است آسیب عروق خونی و اعصاب روی دهد.
- ✓ مفصل در رفته را جا نیندازید.
- ✓ در صورت بروز شوک، آن را درمان کنید.
- ✓ مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید.



## عوارض دررفتگی ها و شکستگی ها

### عوارض تهدید کننده حیات مصدوم

آسیب اسکلتی ممکن است سبب پاره شدن یک رگ بزرگ و خونریزی و در نهایت شوک و مرگ بشود

### عوارض تهدید کننده حیات عضو

آسیب به یک استخوان ممکن است سبب آسیب به اعصاب و عروق و سپس نرسیدن خون به آن عضو و در نتیجه سبب قطع آن عضو شود ولی برای حیات مصدوم خطری نداشته باشد.



## کمک‌های اولیه در شکستگی‌ها

- ✓ ارزیابی مصدوم و کنترل ABC
- ✓ لباس‌های مصدوم را با ملایمت کنار زده و در صورت نیاز آنرا برش دهید تا در صورت وجود زخم باز آن را درمان نمایید .
- ✓ در صورت وجود خونریزی آن را کنترل و پانسمان نمایید.
- ✓ عضو شکسته را با یک آتل مناسب ثابت نمایید
- ✓ تست گردش خون را انجام دهید
- ✓ هیچ گاه سعی در جا انداختن عضو شکسته و یا در رفته ننمایید.
- ✓ انتقال به مرکز درمانی





## بی حرکت سازی

آتل بندی یا ثابت کردن عضو آسیب دیده به معنی استفاده از روشهای لازم برای جلوگیری از حرکت عضو است. قبل از حرکت مصدوم می بایستی تمام نواحی آسیب دیده ثابت گردند

❖ ثابت کردن عضو باعث می شود:

✓ **درد** کاهش یابد.

✓ از آسیب رسیدن به **عضلات و عروق خونی** پیشگیری شود.

✓ از تبدیل **شکستگی بسته به شکستگی باز** جلوگیری شود.



# مراحل بیحرکت کردن اندام با آتل

- ✓ قبل و بعد از آتل بندی **وضعیت عروقی اندام ، وضعیت حرکتی، و نبض** در زیر محل آسیب را چک کنید، این کار باید تکرار شود.
- ✓ **یک مفصل بالا و یک مفصل پایین** استخوان شکسته شده را بی حرکت کنید.
- ✓ در بی حرکت سازی مفصل ، استخوان بالاتر و پائین تر از مفصل را بی حرکت کنید.
- ✓ لباس های تنگ را از روی اندام کنار زده و یا باقیچی باز کنید و جواهرات را از اندام درآورده .



# مراحل بیحرکت کردن اندام با آتل

✓ زخم شکستگیهای باز را خودتان تمیز نکنید فقط با گازاستریل بپوشانید

✓ بی حرکت سازی قبل از جابه جایی مصدوم انجام شود

✓ اگر مصدوم در شرایط شوک است ،انتقال ودرمان وی را به دلیل بی حرکت سازی به

تعویق نیاندازید



# مراحل بیحرکت کردن اندام با آتل

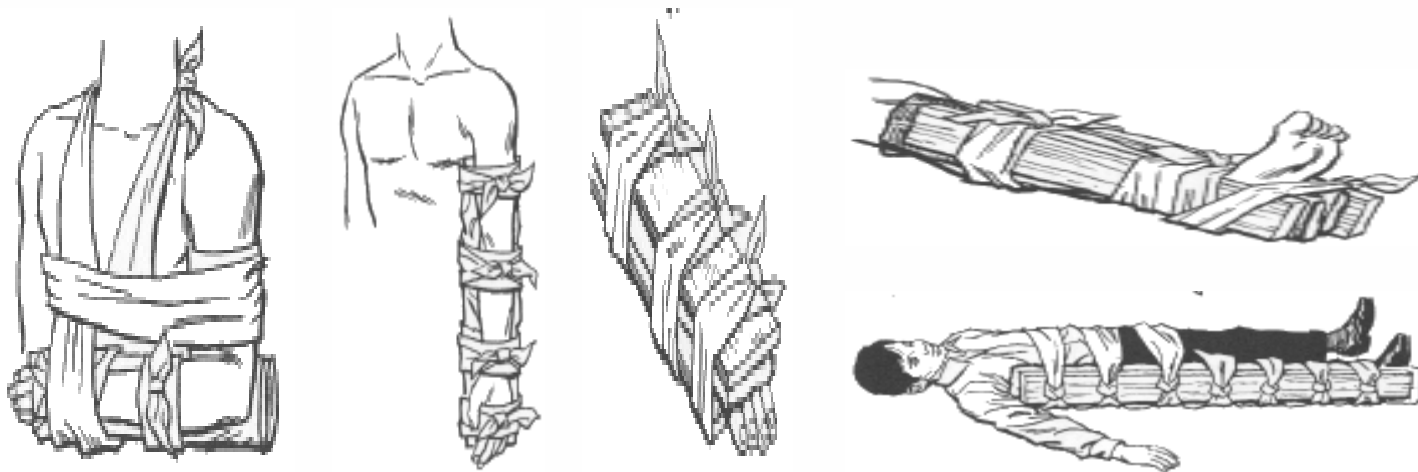
- ✓ مواد را برای درست کردن آتل بدست آورید
- ✓ یک تخته چوب بلند، یک شاخه بلند درخت، یک چتر، یک چوب دستی یک روزنامه لوله شده و یا هر چیزی که به اندازه کافی سفت باشد و
- ✓ اگر هیچ چیزی پیدا نشد میتوان اندام فوقانی را به قفسه سینه و اندام تحتانی را به اندام مقابل بست





# مراحل بیحرکت کردن اندام با آتل

- ✓ روی آتل را با **چیزی نرم** مانند لباس، پارچه، حوله و یا حتی برگ درختان بپوشانید
- ✓ یک **ریسمان برای بستن آتل** پیدا کنید. این ریسمان میتواند نواری از لباس، یک کمر بند یا بند پوتین باشد





# انواع آتل

❑ آتل آناتومیك (بدن خود مصدوم)

❑ آتل نرم (پتو، ملحفه)

❑ آتل سخت (تخته)



## آتل آرنج در حالت خمیده





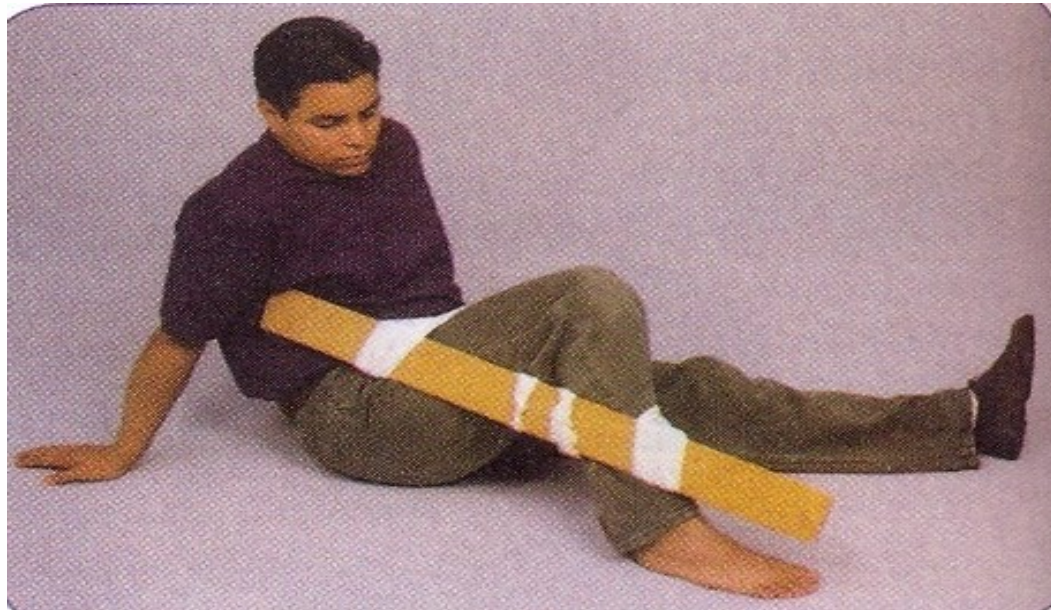


## آتل آرنج در حالت مستقیم





## آتلی زانو در حالت خمیده





## آتل زانو در حالت مستقیم





# برخورد باشکستگی لگن

علت: سقوط از ارتفاع یا تصادفات

علائم :

- ✓ عدم توانائی در راه رفتن و ایستادن
- ✓ درد در لمس کشاله ران
- ✓ احتمال خونریزی وسیع
- ✓ احتمال آسیب سیستم ادراری - تناسلی
- ✓ حساسیت در لمس



# برخورد باشکستگی لگن

- ✓ هدف: کاهش ریسک شوک و انتقال سریع مصدوم
- ✓ پوزیشن مصدوم : هر وضعیتی که بیمار راحت تر است
- ✓ بستن پاها باقرار دادن ملحفه نرم بین آن ها





# سوختگی

- ☐ آشنایی با ساختمان پوست
- ☐ درجه سوختگی
- ☐ شدت سوختگی
- ☐ کمک‌های اولیه در سوختگی
- ☐ عوارض سوختگی
- ☐ نکات ضروری هنگام رعد و برق و صاعقه





پوست سطح بدن را می پوشاند و دارای سه لایه می باشد :

❖ **لایه بیرونی یا اپیدرم (قشر سطحی):** فاقد رگهای خونی است و دائم در حال تغییر و جابجایی است.

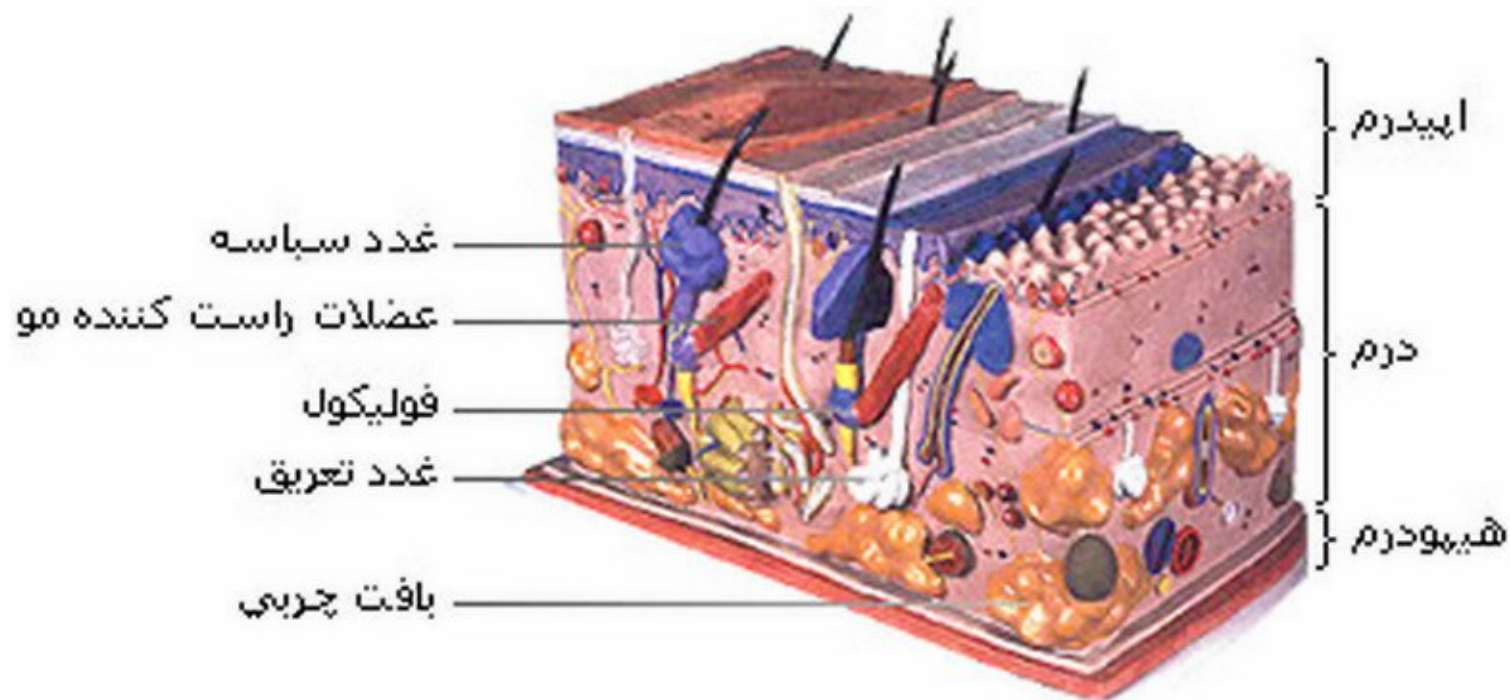
❖ **لایه میانی یا درم (قشر لیفی):** عروق، اعصاب، غدد چربی و فولیکل مو در آن قرار دارد و بخش مهمی محسوب می شود.

❖ **هیپودرم (قشر زیر سطحی):** عمدتاً از نسج چربی تشکیل شده است.





## ساختمان پوست





# تعریف سوختگی

سوختگی، ضایعه پوستی ای است که در اثر عوامل آسیب زای متعددی ایجاد می شود که از جمله آنها می توان از آب جوش، مایعات داغ، بخار آب، شعله، انفجار، عوامل شیمیایی و جریان الکتریسیته نام برد

## عوامل تعیین کننده اهمیت سوختگی :

درجه سوختگی (عمق)	درصد سوختگی (وسعت)
شدت سوختگی	سن مصدوم (زیر ۵ سال و بالای ۵۵ سال)
محل سوختگی	همراهی سوختگی با عوامل زمینه ای (بیماری قلبی، دیابت و..)



## درجه سوختگی

درجه سوختگی از نظر عمق به سه درجه تقسیم می شود

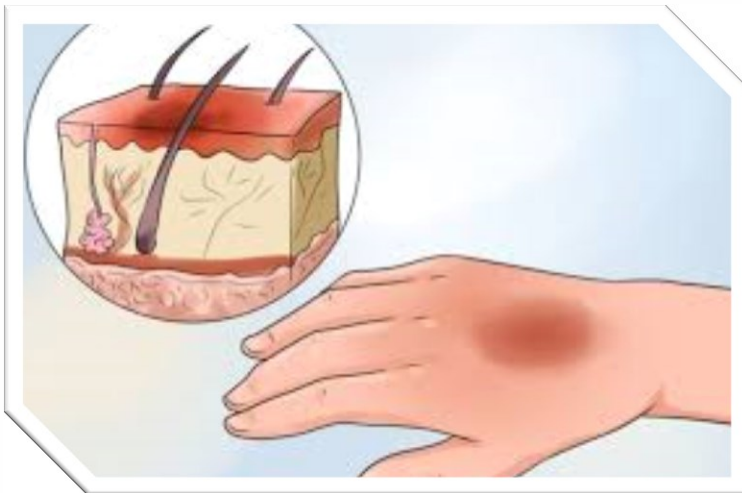
### □ سوختگی درجه یک:

این سوختگی فقط به لایه خارجی پوست (اپیدرم) آسیب میرساند. بدون برجای ماندن

آثار سوختگی (اسکار سوختگی) بهبود می یابد.

### علائم:

قرمز شدن ، تورم خفیف ، حساس بودن و درد





## □ سوختگی درجه ۲

این سوختگی تمام لایه ی خارجی پوست را در بر می گیرد و به لایه داخلی پوست (درم) هم نیز کشیده می شود

### علائم:

تشکیل تاول ، تورم ، ترشح مایع و درد شدید از مشخصه های مهم این نوع سوختگی می باشد.



بهبودی سوختگی درجه ۲ همراه با

اسکار (اثر سوختگی) می باشد.



## □ سوختگی درجه ۳



این سوختگی تمام لایه های پوست از جمله نسج چربی را تحت تاثیر قرار میدهد و تا عضلات و استخوانها گسترش می یابد.

### علائم:

عدم وجود درد به دلیل از بین رفتن پایانه های عصبی، اگر دردی وجود داشته باشد در بافت های مجاور محل سوختگی است.

پوست ظاهری خشک دارد و چرمی شدن و تغییر رنگ پوست به رنگ آلبالویی ، زغالی یا سفید از مشخصات این نوع سوختگی است.

بهبودی مناسب پوست و قسمت آسیب دیده نیازمند پیوند پوست از مناطق سالم بدن است.



## سن مصدوم

✓ از جمله عوامل مهم در تعیین اهمیت بوده بطوریکه در سنین پایین تر از ۵ سال و بالاتر از ۵۵ سال احتمال وقوع شوک و از دست رفتن مایعات بدن وجود دارد.

✓ در افراد مسن ، اغلب سوختگی های بالای ۲۰٪ کشنده است.

## محل سوختگی

❖ سوختگی در دستگاه تنفسی میزان شدت شوک را افزایش می دهد.



## همراهی سوختگی با عوامل زمینه ای

✓ سوختگی در افرادی که از یک بیماری قلبی یا دیابت رنج می برند و یا کسانی که دچار آسیب های همزمان با سوختگی شده اند حتی اگر سوختگی از نوع درجات پایین باشد واکنشهای شدیدی را به دنبال دارد.





# Burns

Burns have the potential to kill



## کمک‌های اولیه در سوختگی



✓ مصدوم را از ناحیه ایجاد کننده سوختگی دور نمایید.

✓ عامل سوختگی را شناسایی و آن را رفع کنید.

✓ مصدوم را ارزیابی و اقدامات لازم را انجام دهید.

✓ ناحیه سوخته را حداقل به مدت ۱۰ دقیقه در آب هم د

امدادگر ولرم احساس شود) غوطه ور کنید. این کار در دقایق اولیه سوختگی موثر است و باعث کم کردن درد و درجه سوختگی می شود.

✓ در صورت شعله ور بودن مصدوم شخص را با خوابانیدن و غلتاندن وی روی زمین یا با پیچیدن پتو دور وی او را فوراً خاموش یا روی مصدوم آب بریزید.



✓ لباسهای سوخته مصدوم را اگر به بدنش نچسبیده از او دور کنید.

✓ جواهرات حلقوی شکل مانند النگو و انگشتر را خارج نمایید

✓ در سوختگی شدید به مصدوم اکسیژن بدهید

✓ در صورت جود شوک آن را درمان نمایید

✓ سریعاً عوامل تعیین کننده اهمیت سوختگی را بررسی کنید

✓ قسمت‌های سوخته را با استفاده از پانسمان خشک (پانسمان مخصوص سوختگی) و استریل

بپوشانید

✓ به دلیل پایین آمدن دمای بدن مصدوم دچار لرز نشود و در صورت لزوم از پتو جهت گرم نگه

داشتن وی استفاده کنید.



✓ از ترکانیدن تاولها و برداشتن پوستهای باقیمانده اجتناب نمایید.

✓ روی زخم سرفه یا عطسه ننمایید

✓ از درمانهای خانگی مثل مالیدن برخی پمادها، گذاشتن خمیر دندان یا سیب زمینی خودداری کنید .

### نکته:

✓ برای شستشو از آب یخ یا صفر درجه استفاده نکنید.



## عوارض سوختگی

**شوک:** به علت از دست دادن پلاسمای خون و کاهش حجم خون ایجاد می شود

**عفونت:** بر اثر بی احتیاطی اطرافیان مصدوم و پانسمان های غیر بهداشتی بوجود می آید

**بیماری کزاز:** در برخی از مواقع بر اثر تماس مصدوم با خاک آلودگی هایی نظیر کزاز

بوجود می آید



## سوختگی الکتریکی



✓ برق گرفتگی یکی از عوامل تهدید کننده

حیات مصدوم محسوب می شود. عبور

جریان الکتریکی از ۲۲۰ ولت (ولتاژ خانگی)

تا ولتاژهای بالا می تواند باعث سوختگی و یا آسیب قلبی می شود.

✓ هنگام برق گرفتگی برق از محل تماس بدن وارد می شود و از مسیرهایی که کمترین مقاومت (اعصاب

و عروق خونی) را دارد خارج که بیشترین آسیب از همین نقطه وارد می شود.



## کمره‌های اولیه سوختگی الکتریکی

- ✓ جریان برق را سریع قطع نمایید
- ✓ در صورت نیاز CPR را آغاز کنید
- ✓ محله‌های سوختگی را بررسی نمایید
- ✓ در صورت بروز شوک آن را درمان نمایید.
- ✓ لباس ، کفش و کمربند مصدوم را جدا نمایید.
- ✓ مصدوم را سریعاً به مرکز درمانی منتقل نمایید.





## توصیه ضروری در زمان وقوع رعد و برق



- ✓ زیر درختان قرار نگیرید
- ✓ از قرار گرفتن در مناطق مرتفع پرهیز کنید
- ✓ از آبهای باز دوری نمایید
- ✓ وسایل فلزی را از خود دور نمایید
- ✓ از دوچرخه یا موتور سیکلت پیاده شوید
- ✓ از سیم برق و خطوط فلزی دوری کنید
- ✓ روی زمین چمباتمه بنزید ولی دراز نکشید



# آسیب های ناشی از گرما و سرما





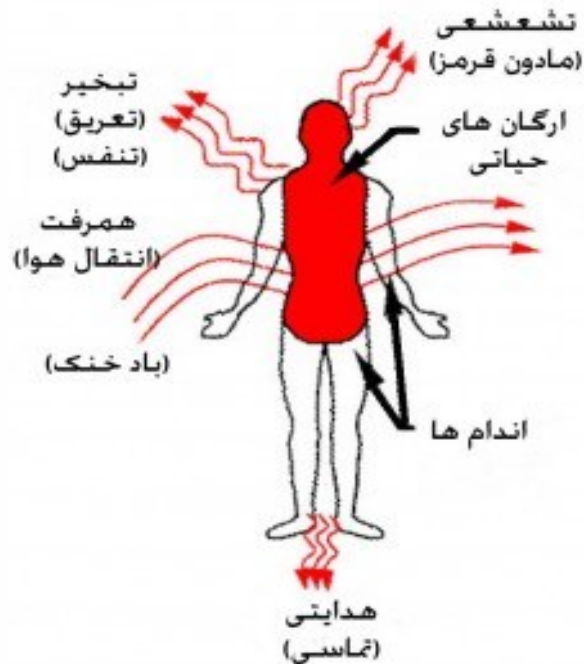
- ✓ حرارت بدن ناشی از سوخت و ساز بدن بوده و کاهش یا افزایش آن معیار مناسبی برای پی بردن به وضعیت متابولیسم (سوخت و ساز بدن) می باشد.
- ✓ سرما و گرما آسیبهای بسیاری را برای بدن بوجود می آورند ، بدون شناخت از مکانیسمهای تنظیم درجه حرارت بدن ، تشخیص علائم و ارائه کمکهای اولیه مشکل خواهد بود.



## مکانیسم تنظیم درجه حرارت بدن

• مرکز کنترل درجه حرارت بدن در هیپوتالاموس مغز است.

بطور کلی حرارت بدن به ۵ طریق از بدن خارج می شود:



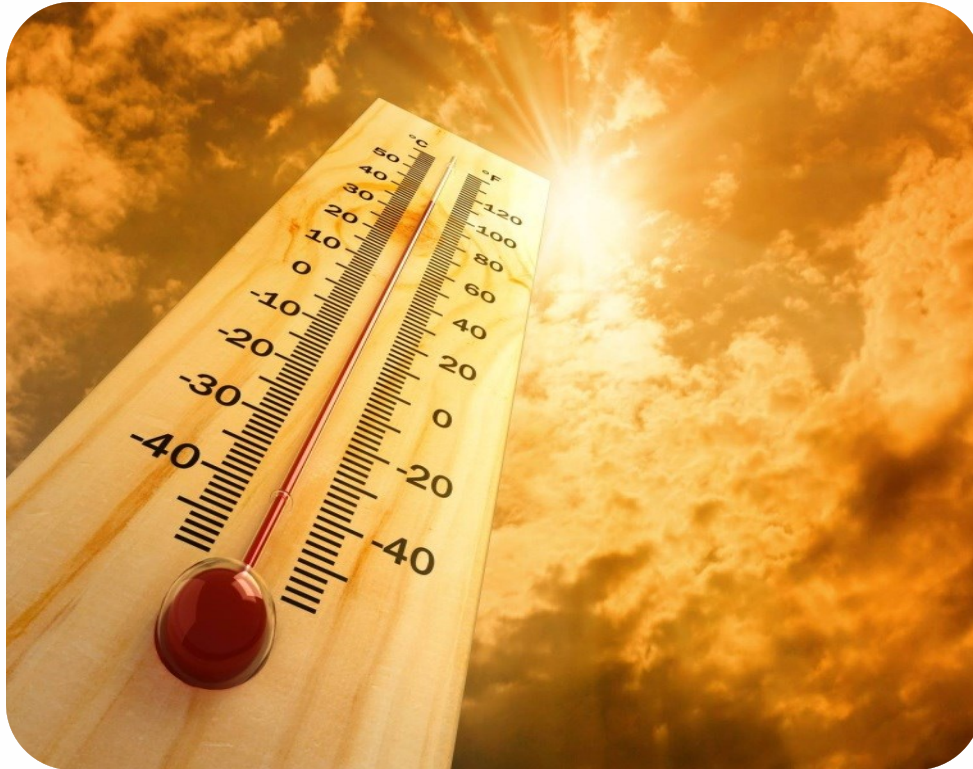
☐ تنفس

☐ تهویه

☐ تشعشع

☐ تبخیر

☐ هدایت گرمایی



## آسیبهای ناشی از گرما:

❑ خستگی گرمایی

❑ گرمزدگی

❑ کرامپ گرمایی





## خستگی گرمایی

✓ مشخصه خستگی گرمایی همان تعریق فراوان با زیاد شدن یا ثابت ماندن دمای بدن است که باعث از دست دادن املاح، آب یا هر دو میشود.



✓ شایع ترین نوع گرمزدگی است و بیشتر برای کارگران و ورزشکاران اتفاق می افتد چون در هوای گرم به اندازه کافی مایعات نمی خورند.



## علائم خستگی گرمایی :

- ✓ سردرد
- ✓ گیجی
- ✓ حالت تهوع و استفراغ
- ✓ عرق کردن
- ✓ خستگی
- ✓ پوست رنگ پریده و مرطوب
- ✓ ضعف و بیحالی
- ✓ تشنگی شدید

## اقدامات و کمک‌های اولیه در خستگی گرمایی:

- ✓ مصدوم را از محیط گرم خارج نمایید
- ✓ از کمپرس آب سرد استفاده و مصدوم را در معرض هوای خنک قرار دهید.
- ✓ پاهای مصدوم را ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر از سطح زمین بالاتر قرار دهید.





✓ در صورت هوشیاری مصدوم برای مدت یک ساعت هر ۱۵ دقیقه یک بار به او نصف لیوان سرم خوراکی یا محلول ORS بخورانید.

✓ در صورت بیهوشی لباسهای مصدوم را در آورده و با یک اسفنج بدن او را مرطوب نمایید

✓ مراقب استفراغ مصدوم باشید

✓ علائم حیاتی مصدوم را مرتب چک نمایید

✓ مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید.





## گرما زدگی



یکی از آسیبهای تهدید کننده زندگی محسوب شده و در واقع مکانیسم های خنک کنندگی بدن از کار می افتد و در بیشتر مصدوم ان تعریق اتفاق نمی افتد. در نتیجه دمای داخل بدن بالا رفته موجب آسیبهای دید مغزی و معلولیت و مرگ می شود.



## علائم گرم‌زدگی :

✓ بدن مصدوم بسیار داغ است

✓ تغییر در وضعیت روانی مصدوم (بیقرار و گاه پرخاشگر)

✓ احتمال ایجاد تشنج

## کمک‌های اولیه در گرم‌زدگی :

✓ مصدوم را خیلی سریع سرد نمایید.

✓ مصدوم را از محیط گرم یا در معرض آفتاب به سایه یا محیط سرد انتقال دهید

✓ لباس‌های مصدوم را خارج کرده و به روش‌های زیر مصدوم مصدوم را سرد کنید





✓ او را در وان آب سرد قرار داده بطوری که بینی و دهان مصدوم از آب خارج باشد.

✓ در صورت عدم وجود وان آب سرد توسط کیسه های آب سرد که روی پیشانی پهلوها، بازوها، دور گردن و روی پای مصدوم قرار دهید.

✓ با یک ملحفه که دور مصدوم می پیچید آن را مرطوب نگه داشته تا بدن مصدوم سرد شود

✓ مصدوم را جلوی پنکه یا کولر قرار داده ولی اگر مصدوم شروع به لرز کرد سرد کردن وی را

به کندی انجام دهید.





✓ دمای بدن مصدوم بایستی به ۳۹ درجه سانتیگراد برسد در صورت وجود لرز با کنترل

دمای بدن او از عوارض آن پیشگیری نمایید.

✓ هرگز به مصدوم نوشیدنی های داغ ندهید



✓ حتی در صورت پایین آمدن دمای بدن، مصدوم را به مرکز درمانی منتقل کنید.





## گرفتگی عضلانی ناشی گرما (کرامپ گرمایی)

گرفتگی عضلانی حالتی است که انقباض عضلانی بدون شل شدن مجدد روی داده منجر به تغییر قوام و سفتی و شکل عضله می شود. گرفتگی عضلانی در ادامه خستگی گرمایی و بدنبال تعریق شدید و از دست دادن مایعات و املاح بدن روی می دهد.

### □ علائم:

- ✓ ضعف، خستگی و بیحالی
- ✓ گرفتگی و درد شدید عضلانی
- ✓ حالت تهوع و استفراغ
- ✓ سفت شدن عضلات شکم





## کممکهای اولیه در گرفتگی عضلانی :

- ✓ در مکانی خنک مصدوم را استراحت دهید
- ✓ محلول آب خنک و نمک را به میزان (یک قاشق چایخوری نمک و ۲۵۰ سی سی آب) را به مصدوم بدهید.
- ✓ عضلات مبتلا را کشش بدهید.





## آسیبهای ناشی از سرما

### سرمازدگی:

به پایین آمدن دمای بدن زیر ۳۵ درجه سانتیگراد سرمازدگی گفته می شود.

به جز قرار گرفتن در محیط سرد چند علت دیگر می تواند منجر به افت دمای بدن شود

✓ افتادن در آب

✓ سن زیاد یا خیلی کم

✓ از دست دادن خون زیاد

✓ برخی از بیماریها (سکته مغزی یا سرطان و تیروئید)





## علائم سرمازدگی :

✓ لرز

✓ پوست سرد و رنگ پریده

✓ خواب آلودگی، گیجی، منگی و بیتفاوتی

✓ تنفس تند و سطحی

✓ نبض کند و ضعیف

## کمک‌های اولیه در سرمازدگی :

✓ ارزیابی مصدوم

✓ خارج کردن مصدوم از محیط سرد





✓ لباس خیس مصدوم را سریعا خارج کرده و او را گرم نمایید

✓ مصدوم را بوسیله پتو گرم نمایید

✓ به مصدوم اکسیژن بدهید

✓ اگر فاصله مصدوم تا مرکز درمانی کمتر از ۳۰ دقیقه است بعد از پیچیدن مصدوم در پتو او را با دقت به مرکز درمانی منتقل کنید

✓ اما اگر فاصله مصدوم بیش از ۳۰ دقیقه است به روشهای زیر مصدوم را گرم کنید. سپس به مرکز درمانی منتقل کنید

✓ در صورت هوشیاری مصدوم از وان آب گرم استفاده نمایید

✓ که دمای آن بیش از ۴۲ درجه سانتیگراد نباشد ، دست و پاهاى مصدوم را بیرون بگذارید



- ✓ می توانید از کیسه آب گرم و قرار دادن در قسمت های سرد ، قفسه سینه و کشاله ران استفاده کنید. ولی مراقب باشید مصدوم را نسوزانید.
- ✓ اندامها و تنه را در یک زمان گرم نکنید
- ✓ به مصدوم نوشیدنی های گرم و الکل ندهید
- ✓ امدادگر داخل کیسه خواب کنار مصدوم بخوابد



# فوریت های پزشکی

حمله قلبی

سکته مغزی

دیابت

صرع

آسم

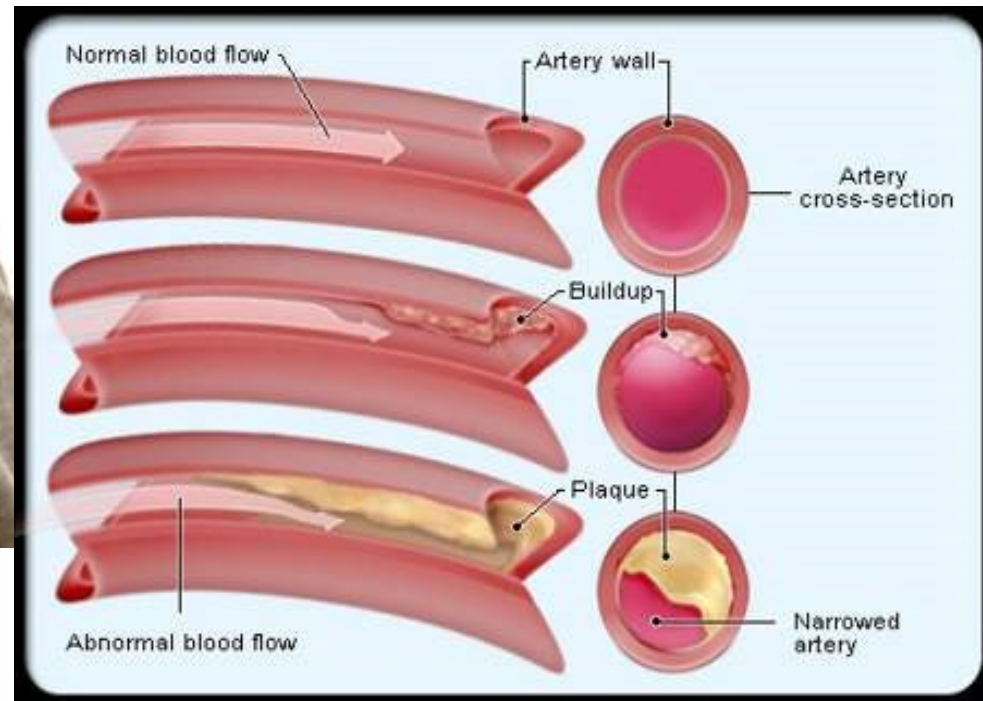
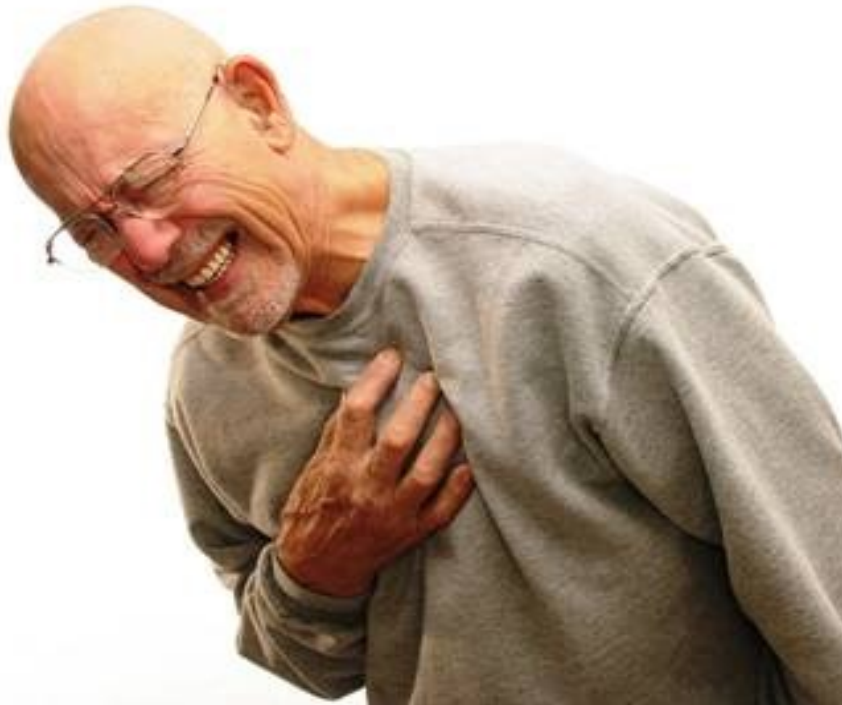






## حمله قلبی

- حمله قلبی زمانی اتفاق می افتد که خون رسانی به قسمتی از عضله قلب به علت انسداد یکی از عروق کرونری (عروق تغذیه کننده قلب) متوقف می گردد.





## علائم حمله قلبی :

- ✓ فشار ناراحت کننده (فشار خنجری)
- ✓ فشردگی یا درد در مرکز قفسه سینه
- ✓ ممکن است درد به شانه ،فک و گردن انتشار یابد
- ✓ پوست خاکستری و لب های آبی رنگ
- ✓ تعریق
- ✓ تهوع و استفراغ
- ✓ احساس نیاز به هوای بیشتر

**نکته:** بیشتر نشانه های حملات قلبی اختصاصی نبوده و ممکن است با علائم سایر دستگاهها خود را نشان دهد.از این رو تشخیص حمله های قلبی مشکل است.





## اقدامات و کمک‌های اولیه در حمله قلبی:

✓ جلوگیری از هرگونه تحرک مصدوم

✓ مصدوم را در وضعیت مطلوب قرار دهید (وضعیت نیمه نشسته)

✓ لباسهای اطراف گردن، قفسه سینه و دور کمر مصدوم را شل نمایید.

✓ با اورژانس تماس گرفته و درخواست کمک کنید

✓ اگر مصدوم بیهوش بود صورت نیاز CPR را شروع نمایید. (مراجعه شود به بخش CPR شناخت مصدوم نیازمند احیا)

✓ علائم حیاتی مصدوم را مرتب کنترل نمایید



## عوامل خطر برای بیماریهای قلبی

- ✓ سیگار کشیدن
- ✓ فشارخون بالا
- ✓ کلسترول بالای خون
- ✓ دیابت
- ✓ چاقی
- ✓ غیر فعال بودن یا کم تحرکی
- ✓ استرس



# مشکلات سیستم عصبی

✓ سکتہ مغزی

✓ تشنج



## سکته مغزی

وقتی خون رسانی به قسمتی از مغز مختل شود سکته مغزی اتفاق می افتد

### علل سکته مغزی

✓ شایعترین علل سکته مغزی انسداد کامل یا مختصر

✓ یکی از عروق تغذیه کننده مغز است.ویا پارگی رگها



# سکته مغزی

تماشا



[tamasha.com/signall](http://tamasha.com/signall)



## علائم

- ✓ ضعف عضلانی یکطرفه
- ✓ اختلال صحبت کردن

### FAST

- ✓ F:FACE (صورت)
- ✓ A: Arm (بازو)
- ✓ S: Speech (تکلم)
- ✓ T:Time (زمان شروع علائم)



## علائم سکتۀ مغزی :

نشانه های سکتۀ مغزی بستگی به منطقه ای دارد که آسیب ببیند ، ولی نشانه های کلی آن عبارتند از:

- ✓ ضعف، بی حسی یا فلج یک طرف بدن مثل صورت و دست و پا
- ✓ اختلال در تکلم. یا نامفهوم بودن صحبت
- ✓ وجود مردمکهای غیر قرینه ومشکلات بینایی در یک یا هر دو چشم
- ✓ سرگیجه غیر قابل توجیه ویاسقوط ناگهانی
- ✓ سردرد شدید پس سری یا پشت گردن
- ✓ بی اختیاری در ادرار ومدفوع
- ✓ عدم آگاهی نسبت به زمان ومکان





## فاکتور های خطر

✓ سیگار کشیدن

✓ فشارخون بالا چاقی

✓ غیر فعال بودن یا کم تحرکی

✓ استرس

✓ کلسترول بالای خون

✓ دیابت



## کمک‌های اولیه در سکته مغزی :

- ✓ کنترل علائم حیاتی در صورت نیاز CPR
- ✓ تماس با مرکز اورژانس و درخواست کمک
- ✓ قراردادن در وضعیت دراز کشیده و سر به اندازه یک زانوی خمیده بالا باشد
- ✓ هرگونه جسم خارجی مثل غذا یا دندان شکسته را از دهان خارج کنید.
- ✓ هیچ گونه مایعات یا خوراکی به مصدوم ندهید.
- ✓ خونسرد باشید، اعتماد مصدوم را جلب نموده و به او اطمینان خاطر بدهید



## تشنج

- ✓ علل تشنج: کودکان
- ✓ تب بالا در کودکان زیر ۵ سال بدنبال عفونت های گوش و گلو.
- ✓ علل تشنج: بزرگسالان
- ✓ کسانی که بیماری صرع دارند
- ✓ تومور های مغزی، خونریزی و سکتة های مغزی
- ✓ اختلال الکترولیت های خون
- ✓ کمبود اکسیژن و قند
- ✓ علت آن مربوط به آزاد شدن جریانهای الکتریکی در مغز می باشد. و در مصدوم مصروع ممکن است حملات صرع به صورت فریاد زدن، تیک های عصبی، خیره شدن به یک نقطه شروع به دویدن کردن و گاهی از بین رفتن موقت حافظه باشد.



## علائم

✓ فرد از نزدیک بودن حمله آگاه است

✓ دیدن خطوط زیگزاگ

✓ استشمام بوی خاص

✓ سردرد

✓ تهوع

✓ سفت شدن بدن و افتادن ناگهانی

✓ حرکات شدید اندامها

✓ دفع بی اختیار ادرار و مدفوع

✓ خروج کف از دهان



## اقدامات در تب و تشنج اطفال

- ✓ کم کردن لباسهای کودک
- ✓ کنترل تب با استامینوفون و پاشویه با آب ولرم (گذاشتن دستمال مرطوب با آب ولرم روی پیشانی، زیر بغل، کشاله ران، روی شکم و کف پا)

در صورت تشنج:

- ✓ مواظبت از کودک تا آسیب نبیند
- ✓ خواباندن وی به پهلو جهت جلوگیری از آسپیراسیون



## کمک‌های اولیه در صرع :

- ✓ مصدوم را از خطرات ناشی از سقوط ناگهانی حفظ نمایید
- ✓ هنگام تکان‌های شدید از سر مصدوم محافظت کنید.
- ✓ لباس‌های تنگ مصدوم را شل کنید
- ✓ مصدوم را به پهلو بخوابانید
- ✓ مانع حرکات بدن مصدوم نشوید
- ✓ برای باز کردن دهان مصدوم به زورمتوسل نشوید
- ✓ در زمان حمله مصدوم را منتقل نکنید
- ✓ پس از تشنج اجازه بدهید مصدوم مدتی استراحت کرده و بخوابد.
- ✓ به مصدوم چیزی نخورانید.
- ✓ بعد از هوشیاری به مصدوم مایعات شیرین بدهید



## فیلم کمک‌های اولیه در صرع :







## آسم

اختلال در راه هوایی که بوسیله التهاب راه های هوایی مشخص میگردد و منجر به اشکال تنفسی نیز می گردد.



### علائم آسم:

- ✓ تنفس مشکل در حین بازدم
- ✓ صدای ویز یا سوت مانند تنفس یا خس خس کر
- ✓ رفتارهای عصبانی یا هیجانی
- ✓ سیانوز پوست
- ✓ سرفه
- ✓ گشاد شدن پره های بینی



## کمکهای اولیه در آسم :

✓ ارزیابی مصدوم

✓ آرام نمودن مصدوم

✓ استفاده از داروها یا اسپری های مخصوص مصدوم که معمولاً همراه خود مصدوم هستند.

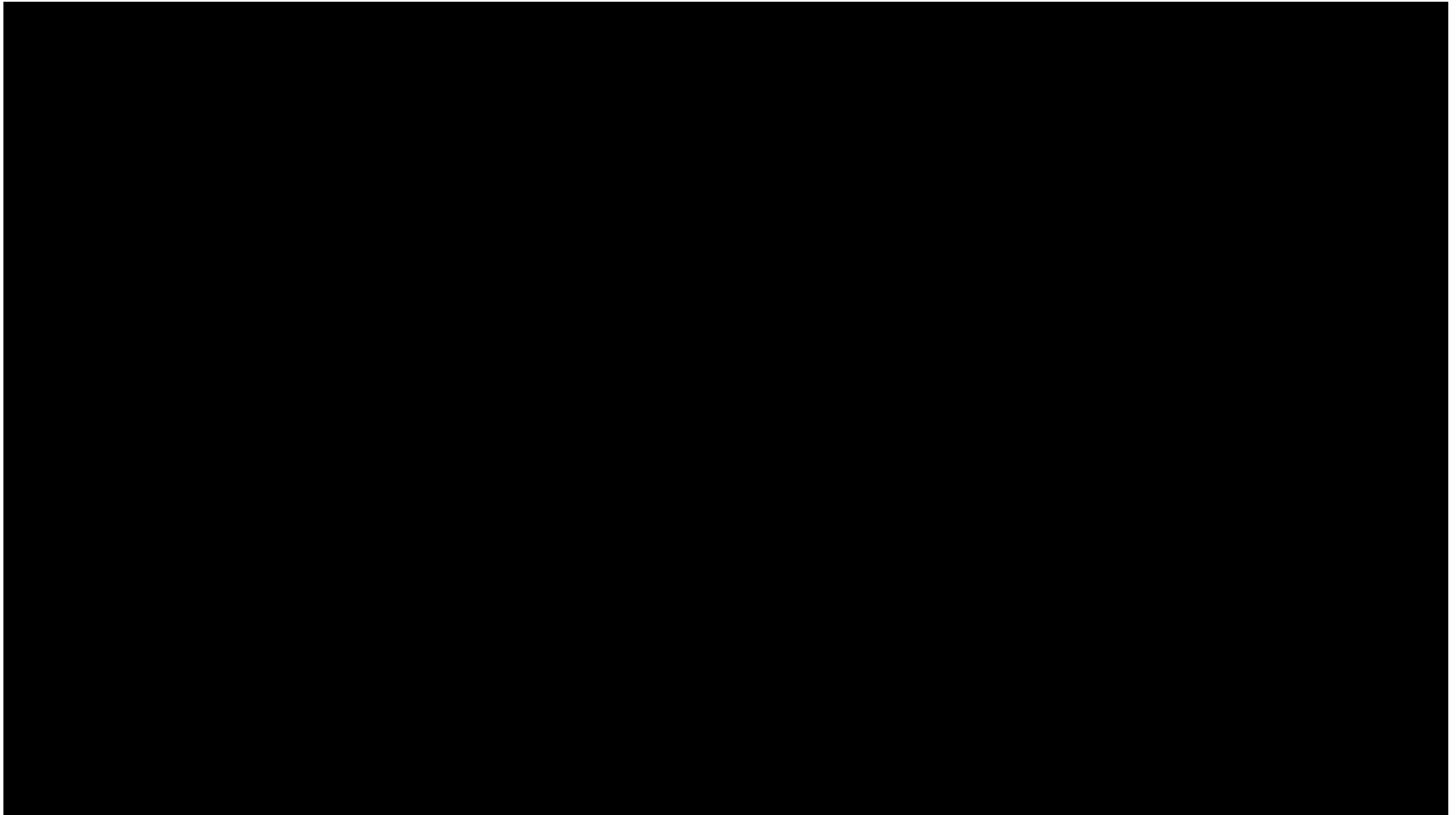
✓ به مصدوم کمک کنید تا در وضعیتی که راحت است قرار بگیرد معمولاً در وضعیت راست نشستن

✓ مصدوم را از محرکها دورنگه دارید (گرده خاک ، گرده گل و...)

✓ با مصدوم ان آسمی خلاصه و مختصر صحبت کنید.



آسم





## اورژانسه‌های دیابت

- ❖ دیابت اختلالی است که به دلیل عدم تعادل بین عرضه و تقاضای انسولین ایجاد می گردد.
- ❖ انسولین هورمونی است که از لوزالمعده ترشح میشود و برای انتقال قند از خون به سلولها لازم است.





## نشانه های مهم

✓ پرادراری

✓ پرنوشی

✓ پرخوری



## عوارض حاد دیابت

### کم شدن قند خون

زیاد شدن انسولین و کافی نبودن قند دریافتی باعث پایین آمدن قندخون می شود. از جمله اورژانسه‌های پزشکی است چون گاهی اوقات شوک انسولین را به همراه دارد.

### علائم:

✓ عصبانیت و بدخلقی

✓ لرزش دستها

✓ تعریق شدید

✓ دوبینی

✓ ضعف عمومی

✓ شروع ناگهانی

✓ تلو تلو خوردن

✓ رنگ پریدگی

✓ گیجی و تپش قلب



## کمک‌های اولیه در کم شدن قند خون :

✓ در صورت بیهوشی کنترل علائم حیاتی و در صورت لزوم CPR

✓ در صورت عدم بیهوشی استفاده از مایعات شیرین

## ➤ بالا رفتن قند خون

✓ بر اثر کمبود انسولین ، پرخوری ، فعالیت کم ، بیماری و فشارهای روحی یا ترکیبی از این

عوامل پیش می آید. به این نوع کمای دیابتی نیز گفته می شود.





## علائم در بالا رفتن قند خون :

- ✓ شروع تدریجی
- ✓ خواب آلودگی
- ✓ سرگیجه
- ✓ تشنگی مفرط
- ✓ استفراغ
- ✓ پوست برافروخته، خشک و گرم
- ✓ استشمام بوی میوه از دهان
- ✓ تنفس تند و عمیق
- ✓ نبض تند و ضعیف



## کمک‌های اولیه در بالا رفتن قند خون :

✓ اگر با بیماری روبرو شدید که بیهوش بوده و شک داشتید که قند خون وی بالا رفته یا پایین آمده است مبنا را بر افت قند خون گذاشته و برای درمان وی از گلوکز استفاده نمایید

✓ تماس با مرکز اورژانس

✓ اکسیژن بدهید

✓ مراقب آسپیراسیون مصدوم باشید

✓ مصدوم را به پشت خوابانده و سر او را کمی بالا نگه دارید



# مسمویت ها

به هر ماده ای که هنگام ورود به بدن و یا تماس با پوست موجب اختلال در تندرستی و یا موجب مرگ شود سم می گویند .

❖ مسمومیت عبارتست از اختلالات و آسیب هایی که توسط مواد سمی در دستگاه های گوناگون بدن ایجاد می شود و ممکن است بطور تصادفی یا در اثر بی احتیاطی و یا در مواردی بصورت عمدی بوسیله مواد سمی ایجاد گردد.

❖ لازم به ذکر است علاوه بر موادی که بطور معمول جزو سموم هستند، برخی از مواد نیز که بطور معمول جزو سموم نیستند مثل داروها در اثر مصرف بیش از حد و یا نادرست تبدیل به مواد مسموم کننده و زیان آور شوند.



# مسمومیتها

بطور کلی راه های ورود سم به بدن عبارتند از:

✓ خوراکی

✓ تنفسی

✓ جذب پوستی

✓ تزریقی

✓ حجم عمده ای از مسمومیت های خانگی از طریق خوراکی و یا تنفسی است که بطور خلاصه به بررسی این مسمومیت ها و کمک های اولیه مورد نیاز برای آنها می پردازیم.



# مسمومیت های گوارشی (خوراکی)

مسمومیت های گوارشی (خوراکی)

از شایع ترین مسمومیت ها می باشند و اغلب بصورت تصادفی و بر اثر نگهداری مواد سمی و شیمیایی مختلف در ظروف نامناسب اتفاق می افتد.

✓ در این نوع مسمومیت ماده سمی از راه دهان وارد بدن می شود.

✓ پس از مدتی عوارضی در فرد مسموم ایجاد می شود که این علائم با توجه به نوع سم،

قدرت سم، مقدار مصرف ، جثه فرد مصرف کننده و طول مدتی که از خوردن سم می

گذرد متفاوت است.



## علائم و نشانه های مسمومیت های گوارشی

- ✓ وجود سوختگی یا رنگ سم بلع شده در اطراف دهان و لب ها
- ✓ بوی غیر طبیعی دهان یا تنفس مصدوم
- ✓ تنفس غیر طبیعی
- ✓ نبض یا ضربان غیر طبیعی قلب
- ✓ تعریق
- ✓ مردمک های تنگ یا گشاد شده
- ✓ تشنج
- ✓ درد شکم
- ✓ کف کردن دهان یا افزایش ترشح بزاق
- ✓ بلع دردناک
- ✓ تهوع، اسهال و استفراغ



# اقدامات مسمومیت های گوارشی

- ✓ اولین اقدام **تشخیص نوع سم** است
- ✓ از طریق محیط اطراف مصدوم، استفراغ و دور دهان مصدوم می توان به تشخیص نوع سم رسید
- ✓ تمام این مستندات را نیز باید به همراه مصدوم به مرکز درمانی منتقل کرد.
- ✓ هر چه سریعتر مصدوم را به بیمارستان یا مرکز پزشکی انتقال دهید.





# مسمومیت های تنفسی

- ✓ در این حالت ماده سمی از راه دستگاه تنفسی و به هنگام نفس کشیدن وارد بدن می شود از بین این مسمومیت ها می توان به استنشاق گازهای شیمیایی گوناگون مانند کلر، آمونیاک، مونواکسید کربن و دی اکسید کربن ناشی از بخاری، آبگرمکن، کرسی و یا اگزوز ماشین ها، اسپری حشره کش و یا سموم دفع آفات نباتی اشاره کرد.
- ✓ بخار متصاعد شده از ترکیب جوهر نمک و وایتکس بسیار خطرناک است خصوصاً برای چشم، پوست و ریه بنابراین توصیه می شود در هنگام استفاده از این مواد از ماسک یا پارچه مرطوب برای پوشاندن بینی و دهان خود استفاده کرده و از بکار بردن آن در مکان فاقد تهویه مناسب خودداری کنید.



# مسمومیت های تنفسی

## بهترین اقدام برای مسمومیت های تنفسی

- ✓ خروج سریع فرد از محل منبع سم و مکان سربسته و انتقال به فضای باز و استفاده از هوای آزاد
- ✓ کنترل و برقرار کردن تنفس
- ✓ شل کردن لباس های شخص مصدوم
- ✓ تماس با اورژانس یا انتقال مصدوم به مراکز درمانی جهت تجویز اکسیژن و داروهای مورد نیاز



## مسمومیت های پوستی (تماسی)

- ✓ زهرهای جذب شونده از **طریق پوست**، معمولاً موجب تحریک یا آسیب محل جذب می شوند. هر چند در بعضی موارد ممکن است سم، با آسیب کم یا بدون آسیب جذب پوست شود اما چنین مواردی نادر است.
- ✓ برای تعیین نوع زهر می توان از خود مسموم کمک گرفت و یا وسایل موجود در اطراف مسموم را جهت یافتن نوع سم بررسی کرد.
- ✓ در برخورد با چنین مسمومی، خود را از منشاء سم دور کنید و محل را با آب فراوان شستشو دهید، سپس لباس های آلوده فرد مصدوم با دقت و بدون تماس با آنها در آورده و پس از شستشوی دوباره، مصدوم به مرکز درمانی منتقل گردد.



## اقدامات

- ✓ بلافاصله از تحرک مصدوم جلوگیری می کنیم مصدوم در محلی قرار گیرد که ناحیه گزش پایین تر از سطح قلب قرار گیرد
- ✓ محل گزش را با آب و صابون شسته شو داده و با محلول ضد عفونی کننده شست و شو می دهیم . از بستن محل بالای گزش و مکیدن زخم خودداری می کنم و بلافاصله مصدوم را منتقل کنیم.
- ✓ در صورت تشنه بودن مصدوم می توان از یخ استفاده کرد
- ✓ روی ناحیه گزش هیچگونه کمپرسی نمی گذاریم از ماساژ دادن فشار دادن و حرکت دادن عضو خودداری می کنیم
- ✓ کنترل علائم حیاتی و اقدامات تزریق پادزهر در مراکز درمانی
- ❖ **نکته :** گاهی اتفاق می افتد مرگ بر اثر ترس از مار ایجاد شده است نه سم مار . همچنین نوع مار باید شناسایی شود و به مراکز درمانی منتقل شود.



# تریاج

## **Triage and Assessment of the Trauma Patient**

Triage is the process of