



**نحوه مواجهه
با جراحات و شکستگی ها**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

صفحه	عنوان
۶	.....مقدمه
۷	..... دستگاه عضلانی - اسکلتی
۱۰	..... اعمال دستگاه اسکلتی
۱۱	..... استخوان های سر
۱۲	..... استخوان های تنه
۱۴	..... استخوان های دست و پا
۱۷	..... شکستگی ها و صدمات اسکلتی بدن
۱۹	..... علل آسیب های اسکلتی
۲۰	..... انواع شکستگی ها
۲۱	..... دررفتگی
۲۳	..... رگ به رگ شدن
۲۴	..... رگ به رگ شدن قوزک پا
۲۶	..... ضرب دیدگی
۲۶	..... علائم و نشانه های شکستگی
۲۸	..... عوارض آسیب های اسکلتی
۲۹	..... معاینه دستگاه اسکلتی - عضلانی
۳۱	..... اقدامات عمومی در شکستگی ها
۳۲	..... اقدامات اولیه در شکستگی باز
۳۵	..... شکستگی مناطق خاص
۳۵	..... شکستگی لگن خاصره
۳۷	..... شکستگی مهره ها (ستون فقرات)
۴۲	..... شکستگی فک و صورت

صفحه

عنوان

۴۳	.....شکستگی آرواره پایین
۴۶	.....شکستگی استخوان گونه و آرواره بالا
۴۷	.....شکستگی بینی
۴۸	.....آسیب اندام فوقانی
۶۵	.....آسیب اندام تحتانی

اهداف آموزشی :

پس از پایان این دوره از فراگیران انتظار می رود :

- صدمات اسکلتی را نام ببرند .
- انواع شکستگی ها را نام ببرند .
- دررفتگی را تعریف نموده و علایم آن را نام ببرند .
- اقدامات عمومی در شکستگی و دررفتگی را شرح دهند .
- رگ به رگ شدن و دلیل آن را توضیح دهند .
- علایم و اقدامات درمانی در احتمال شکستگی های مهره ها را بیان نمایند .
- اهمیت شکستگی های صورت و فک و ... را بیان کنند .
- اقدامات اولیه در شکستگی های صورت و فک و ... را نام ببرند .
- آسیب های اندام فوقانی و تحتانی را نام ببرند .

روش و نحوه اجرای آموزشی : کتابخوانی - غیر حضوری

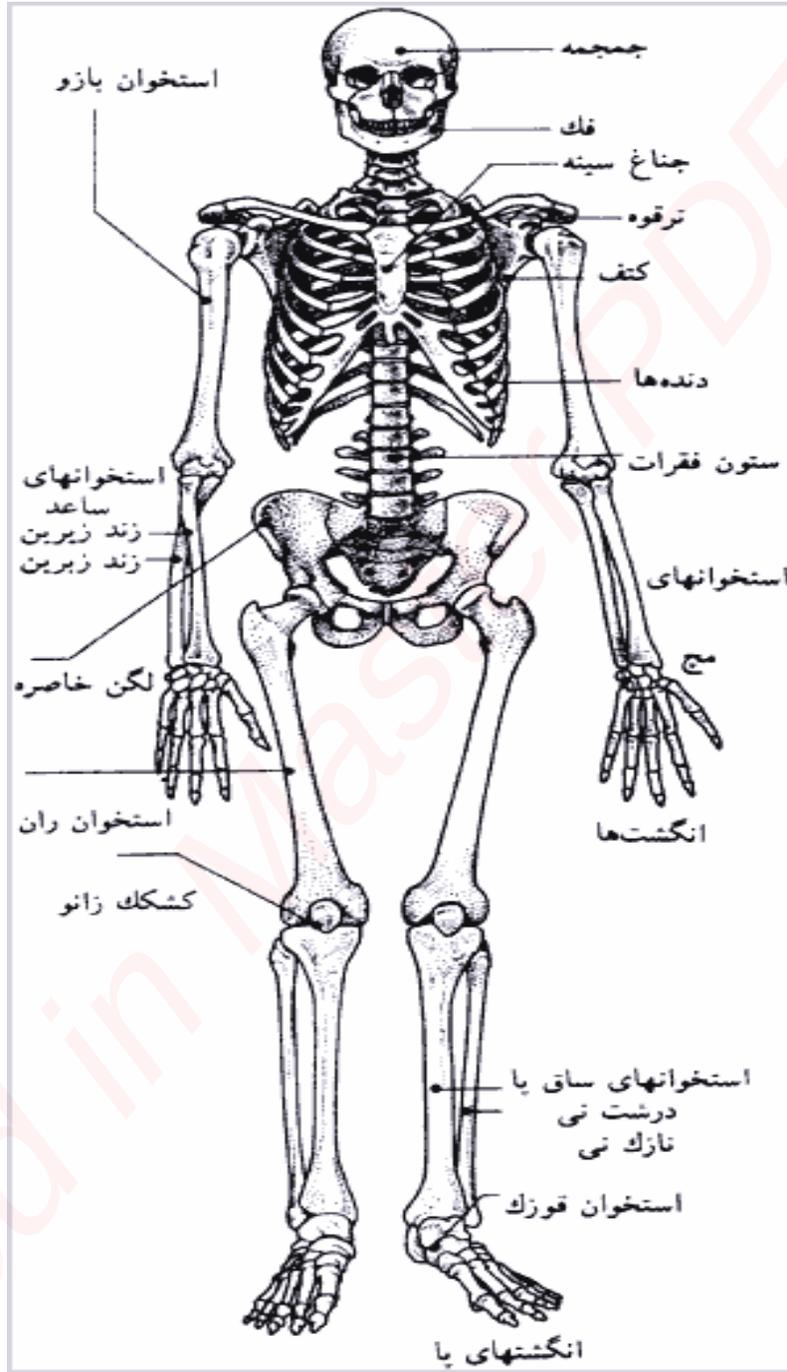
نحوه ارزشیابی : الکترونیکی

اسکلت بدن انسان با تشکیل شدن از استخوان های سخت ، نقش اساسی را در حفظ شکل بدن دارند که توسط مفاصلی به یکدیگر متصل می شوند تا حرکت آنها توسط عضلات بدن امکان پذیر باشد. عضلات بدن توسط بافت های طنابی شکل و محکمی به نام تاندون یا لیگامان به استخوان ها متصل شده اند که با انقباضات خود ، استخوان ها را حرکت می دهند. اما در هنگام وارد شدن ضربه به این اعضای بدن انواع مختلفی از آسیب رخ می دهد.

غالباً در هنگام ضربه های شدید (اجسام غیر تیز و برنده - تروما) وارد شده به بدن در اثر مواردی مانند سقوط ، سوانح رانندگی ، مسابقات ورزشی و امثال آن ، اندام ها و مفاصل در اثر ضربه دچار آسیب و درد شدیدی می شوند که شک به شکستگی استخوان ها را بر می انگیزد. البته آسیب های دیگری نیز وجود دارند که از جمله شایع ترین آنها ، پارگی و یا کشیده شدن شدید تاندون ها است.

آسیب های سیستم اسکلتی- عضلانی بدن انسان از جمله مهمترین مشکلاتی است که برای این دستگاه بوجود می آید و در بین این آسیب ها مسلماً شکستگی ها از اهمیت زیادی برخوردار هستند.

دستگاه عضلانی اسکلتی



دستگاه عضلانی اسکلتی

استخوان ها، ماهیچه ها و مفاصل

هر بار که شما به علت به موقع رسیدن به محل کار خود شروع به دویدن با حداکثر سرعت می کنید یا در استخر مشغول شنا هستید، از استخوان ها، عضلات (ماهیچه ها) و مفاصل خود استفاده می کنید. بدون این قسمت های مهم، بدن شما قادر به تحرک نخواهد بود. نشستن، ایستادن، راه رفتن و دویدن، فعالیت های همیشگی و روزمره ای است که شما با هماهنگی این سیستم بسیار دقیق می توانید انجام دهید.

استخوان ها:

از سر تا انگشتان پا، استخوان ها هستند که به شکل دهی بدن کمک می کنند. علاوه بر حفظ ظاهر بدن، وظیفه مهم دیگری که آن ها بر عهده دارند محافظت از اندام های داخلی بدن است. مجموعه از مغز محافظت می کند و باعث شکل گرفتن صورت و چهره می شود. ستون فقرات محافظ نخاع (که مانند طنابی پیام های مغز را به کل بدن می رساند) می باشد.

دنده ها مانند یک قفس پناهگاه قلب، ریه ها، کبد و طحال هستند. وظیفه لگن محافظت از مثانه و روده ها و همچنین دستگاه تولید مثل البته تنها در جنس مؤنث می باشد. استخوان ها با وجود وزن بسیار کم، برای تحمل وزن کل بدن به اندازه کافی قوی هستند. بنابر این سلامت و کارایی مناسب سیستم عضلانی - اسکلتی با سایر سیستم های بدن در ارتباط و تداخل می باشد.

- برش مقطعی یک استخوان:

هر استخوان دارای یک قسمت بیرونی سخت و یک قسمت نرم درونی (مغز استخوان) است.



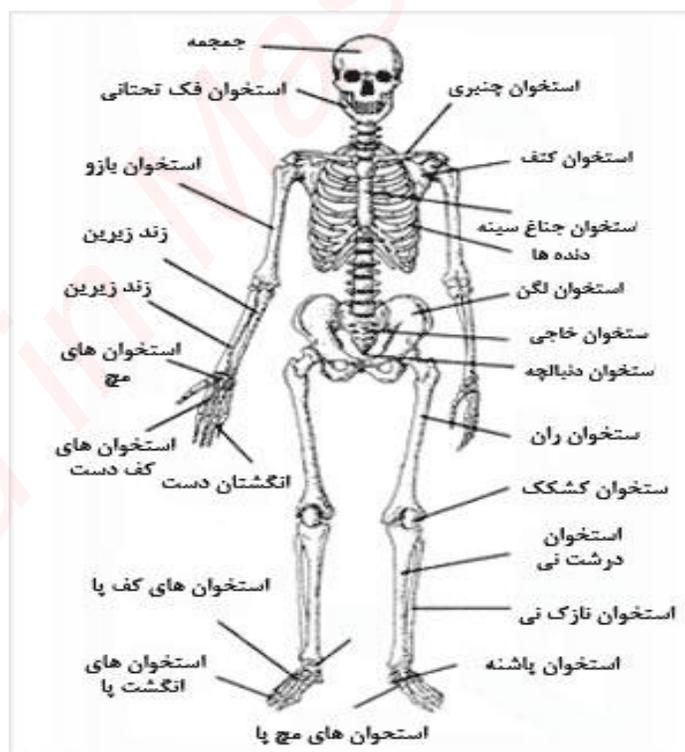
عضلات و مفاصل:

جاهایی از بدن را مفصل می‌گوییم که دو استخوان با هم برخورد می‌کنند. آن‌ها باعث انعطاف پذیر بودن بدن می‌شوند و بدون آن‌ها بدن قادر به حرکت نیست. عضلات و ماهیچه‌ها نیز برای تحرک لازمند. آن‌ها توده‌های سخت و دارای بافت الاستیکی هستند که وقتی استخوان‌ها در حرکتند با کشش خود حرکت آن استخوان‌ها را کنترل می‌کنند.

استخوان‌ها، عضلات و مفاصل (البته به همراه تاندون‌ها، رباط‌ها و غضروف‌ها) سیستم عضلانی بدن را تشکیل می‌دهند و انسان را قادر به انجام فعالیت‌های فیزیکی روزمره خود می‌سازند.

استخوان‌بندی یا اسکلت انسان آن بخش از بدن انسان است که از جنس استخوان بوده و به عنوان نگهدارنده ساختمان بدن و ایستایی آن در برابر نیروی جاذبه و سرعت بخشیدن به حرکت بدن عمل می‌کند. اسکلت انسان مانند سایر مهره‌داران توسط ماهیچه‌ها پوشیده شده است.

اسکلت و ماهیچه‌ها در عمل با یکدیگر هماهنگ و مکمل یکدیگرند. اسکلت بدن هر فرد از تعدادی استخوان درست شده است. این استخوان‌ها ساختار بدن را می‌سازند و باعث حرکت بدن می‌شوند و همچنین از اعضای داخلی بدن محافظت می‌کنند.



در بدن انسان ، ۲۰۶ استخوان وجود دارد که به چهار دسته تقسیم می شوند :

- استخوان های بلند مانند ران
- استخوان های کوتاه مانند بند انگشتان
- استخوان های مسطح مثل جناغ
- استخوان های نا منظم مثل مهره ها

اعمال دستگاه اسکلتی :

۱- ساخت چهارچوب و شکل بدن

۲- حفاظت از اندامهای حیاتی

۳- کمک به حرکت بدن

۴- ساخت گلبول قرمز خون

در عین حال مغز استخوان مرکز گلبول سازی است. همچنین استخوان را باید منبع مهم ذخیره مواد معدنی بخصوص کلسیم شمرده که وجود آنها در فعالیت های حیاتی بدن ضرورت دارد .

دستگاه اسکلتی به ۷ ناحیه تقسیم می شود :

(۱) سر : شامل جمجمه و صورت است .

(۲) ستون فقرات : شامل ستون مهره هاست که نخاع را در بر می گیرد .

(۳) کمر بند شانه ای : شامل ترقوه و کتف است و از بازو حمایت می کند .

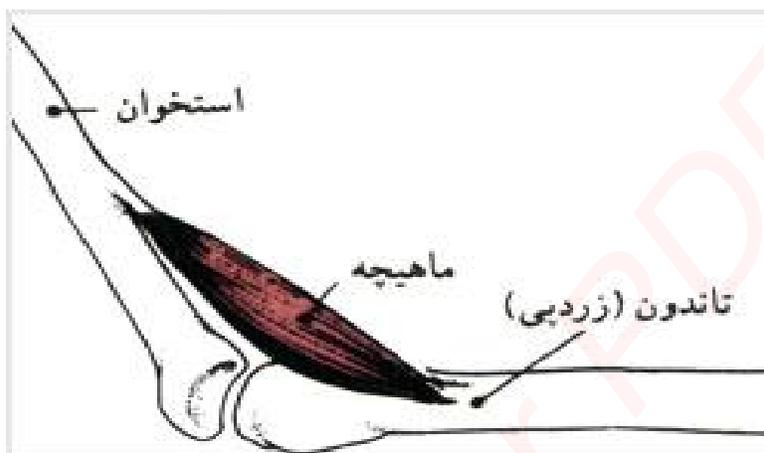
(۴) اندام فوقانی : شامل یک استخوان بازو ، دو استخوان ساعد و استخوان های میچ ، کف دست و انگشتان می باشد .

(۵) قفسه سینه : شامل ۱۲ جفت دنده ، جناغ سینه و قسمتی از مهره هاست که از قلب ، ریه ، کبد و طحال محافظت می کند .

(۶) لگن : اتصال اندامی تحتانی به تنه و محافظت از دستگاه ادراری ، تناسلی را بر عهده دارد .

(۷) اندام تحتانی : شامل یک استخوان ران ، دو استخوان ساق پا ، استخوان های قوزک (میچ) ، کف و انگشتان پا می باشد .

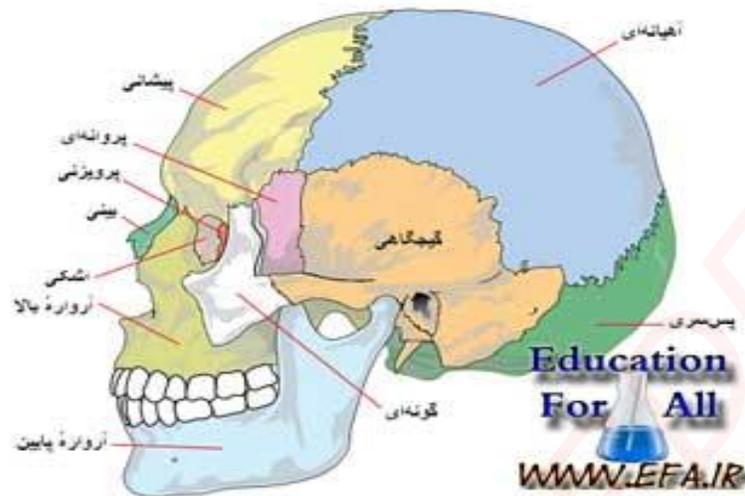
محل اتصال دو استخوان را مفصل می نامند که انواع مختلفی دارد. بدن ما بیش از ۵۰۰ ماهیچه یا عضله دارد که این ماهیچه ها باعث حرکت قسمت های مختلف بدن می گردد. تاندون یا زردپی که در انتهای ماهیچه ها (عضلات) قرار گرفته است به استخوان می چسبد و با منقبض شدن عضله ، استخوان متصل به آن حرکت می کند.



برای حمایت از مفاصل و استخوان ها طناب هایی بنام رباط وجود دارد که استخوان ها را کنار هم نگه می دارد . اسکلت آدمی برای سهولت مطالعه به سه بخش سر ، تنه ، دست و پا تقسیم می شود :

استخوانهای سر :

استخوانهای سر عموماً از نوع استخوانهای پهن هستند اسکلت سر شامل دو بخش جمجمه و چهره است. استخوانهای جمجمه ۸ تا است و عبارتند از: یک پیشانی در جلو ، یک استخوان پس سری که در پشت و زیر جمجمه قرار دارد این استخوان سوراخی بیضوی دارد که از آن راه ، مغز با نخاع مربوط می شود. دو استخوان آهیانه در طرف بالای جمجمه ، دو استخوان گیجگاه در دو پهلوئی جمجمه ، یک استخوان پروانه که کف جمجمه را تشکیل می دهد. یک استخوان غربالی در پشت و بالای حفره های بینی. استخوانهای چهره ۱۴ قطعه است. ۱۳ قطعه چسبیده به جمجمه و بی حرکت است و یک قطعه آرواره تحتانی متحرک است.

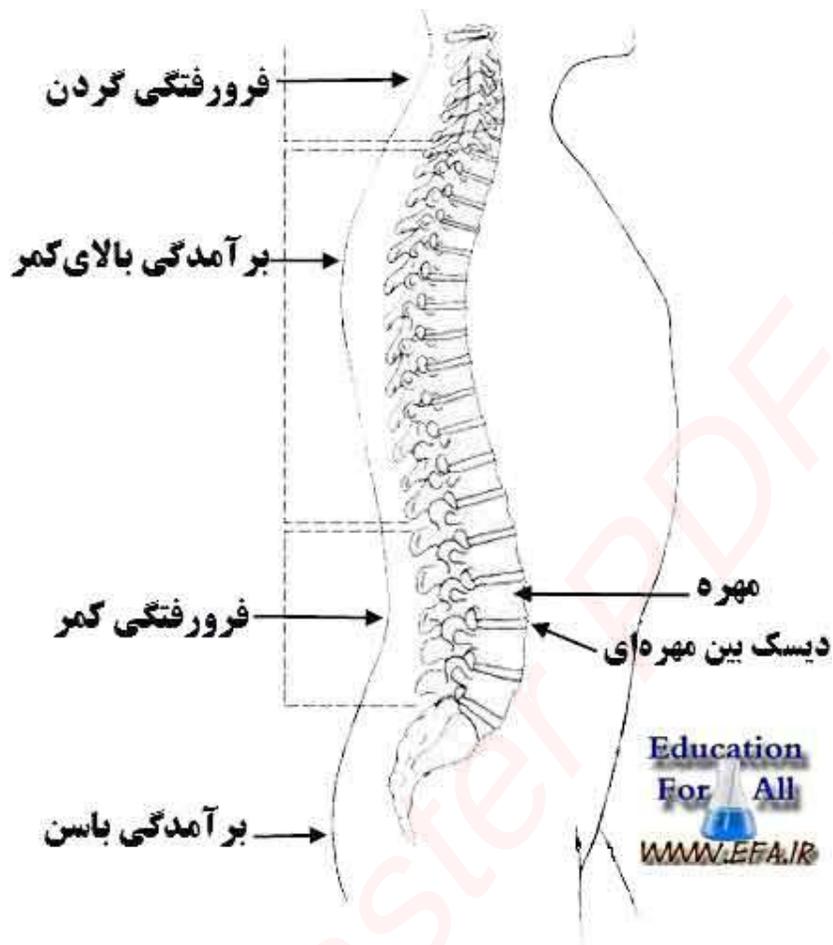


استخوان های تنه :

ستون فقرات :

ستون فقرات از ۲۹ قطعه استخوان ساخته شده است به هر یک از قطعات ستون مهره یک مهره می‌گویند. مهره‌های پشت به قسمی روی هم قرار گرفته‌اند که جسم آنها روی هم و سوراخ آنها در امتداد یکدیگر و در نتیجه لوله درازی بوجود می‌آید محل استقرار نخاع است. میان جسم هر دو مهره یک تیغه غضروفی قرار گرفته است. مهره‌های ستون مهره‌ها را از نظر شکل و محل به پنج بخش تقسیم می‌کنند.

تعداد مهره‌های گردن ۷ عدد ، مهره های پشت ۱۲ عدد و مهره‌های کمر ۵ عدد است. استخوان یکپارچه دنباله‌ای که از اتصال ۴ یا ۵ مهره جنینی بوجود آمده است.



قفسه سینه :

دنده‌ها ، دوازده جفت کمان استخوانی هستند که از عقب به زائده پهلویی مهره‌های پشت متصلند و از جلو به جز دو جفت آخر با واسطه غضروف به جناغ مربوطند. جناغ ، استخوان پهن است شبیه خنجر که غضروف دنده‌ها به آن متصل می‌شوند. از ۱۲ جفت دنده و ستون مهره‌ها و جناغ فضای محدودی بوجود می‌آید که دیافراگم ، آن را از پایین مسدود می‌کند. این فضا که شش و قلب را در خود جای می‌دهد، قفسه سینه نام دارد.



استخوان های دست و پا :

دست و پا هر یک بوسیله چند استخوان به تنه متصل می‌شوند. استخوان های رابط دسته را به تنه ، شانه و استخوان های رابط پا را به تنه ، نیم‌لگن می‌گویند.

استخوان شانه :

دو استخوان است. یکی ترقوه در جلو که از یک طرف به جناغ و از طرف دیگر به کتف مربوط است دیگری کتف در پشت شانه . کتف استخوان پهن و نازکی است که شکل مثلث دارد سر استخوان بازو ، در گودی استخوان کتف فرو می‌رود و در آن می‌چرخد.



استخوان نیم‌لگن :

استخوان منفردی است که از چسبیدن سه استخوان جنینی به نام استخوان های تهی‌گاهی ، شرم‌گاهی و نشیمن‌گاهی بوجود آمده است. از مجموع دو نیم‌لگن و استخوان خاجی فضایی بوجود می‌آید که به آن لگن خاصره می‌گویند.



استخوان دست :

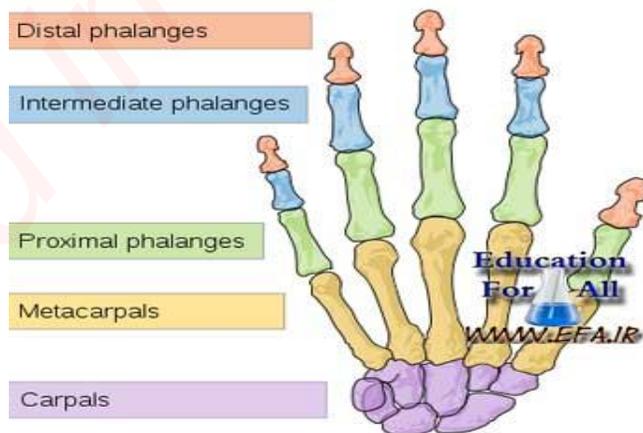
دست شامل استخوان های زیر می باشد :

استخوان بازو، استخوانی است دراز و از بالا در سوراخ کتف مفصل می شود و از پایین با استخوانهای ساعد ارتباط دارد.



استخوان های ساعد که شامل زند زیرین (Radius) و زند زیرین (Ulna) است زند زیرین ، زائده ای به نام آرنج (Elbow) دارد که با استخوان بازو مفصل می شود ولی زند زیرین از پایین به مچ مفصل می شود. مچ دست ، هشت استخوان کوتاه دارد که در دو ردیف قرار دارد.

کف دست ، پنج استخوان نسبتا دراز دارد که از یک طرف با مچ مفصل می شود و از طرف دیگر با انگشتان. انگشتان دست که هر یک سه بند دارد، جز شست که دارای دو بند است .



استخوان پا

استخوان ران که درازترین استخوان بدن است. سر برجسته آن در گودی نیم‌لگن فرو می‌رود و در آن می‌چرخد، سر دیگر آن دو برجستگی و یک شیار دارد. در مقابل شیار، استخوان کوچک پهنی به نام کشکک جای دارد. استخوانهای ساق، شامل درشت نی و نازک نی است. درشت نی از بالا با ران و از پایین با استخوانهای مچ پا مفصل می‌شود. قوزک داخلی پا، سر درشت نی است. نازک نی از بالا به درشت نی تکیه می‌کند و از پایین، قوزک خارجی پا را می‌سازد.



مچ پا، ۷ استخوان دارد که بزرگترین آنها پاشنه را بوجود می‌آورد. کف پا، شامل پنج استخوان است. استخوانهای مچ به جز پاشنه و استخوانهای کف به صورت قوسی قرار گرفته‌اند و کاملاً به زمین تکیه نمی‌کنند. انگشتان پا که هر یک شامل سه بند است. به جز شست که دو بند دارد. استخوانهای انگشتان پا کوچکتر از استخوانهای انگشتان دست هستند و تحرک مختصری دارند.

شکستگی ها و صدمات اسکلتی بدن

صدمه به سیستم اسکلتی عضلانی در اثر شکستگی ها و ضربات بافت نرم ایجاد می گردد . یک شکستگی از بین رفتن تداوم ساختمان استخوان یا غضروف می باشد . که به دلیل ضربه و یا در اثر بعضی از بیماری ها به وجود می آید .

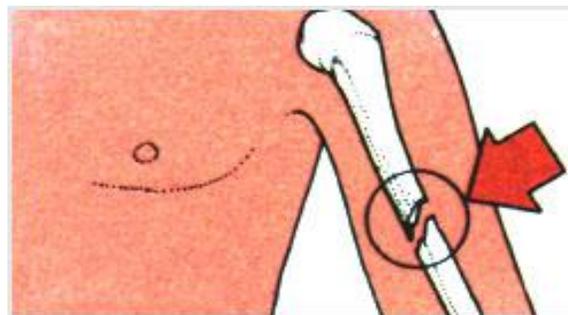
در صدمات ، تصادفات و حوادث غیر مترقبه احتمال آسیب به استخوان ها ، مفاصل و ماهیچه ها بسیار زیاد است و یک امدادگر باید از آسیب ها و روش برخورد با آنها اطلاع کامل داشته باشد .

مهمترین آنها عبارتند از : شکستگی ها ، دررفتگی ها ، رگ به رگ شدن و پاره شدن تاندون عضلات .

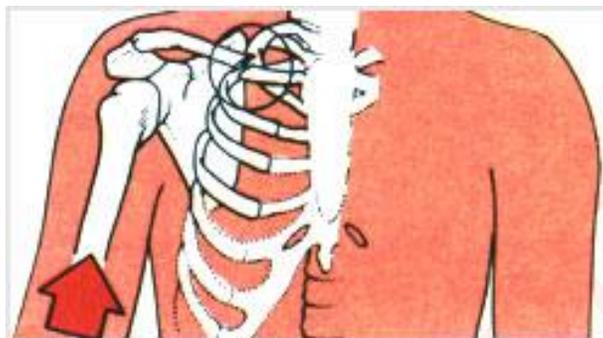
شکستگی ها یکی از شایع ترین موارد اورژانس های پزشکی است . و نیاز به توجه ویژه امدادگران برای آموزش برخورد با مصدومین دچار شکستگی دارد . توجه کنید که در هر مصدومی ابتدا یک ارزیابی اولیه از علائم حیاتی و حال عمومی وی به عمل آورید و سپس به بررسی شکستگی های اندام ها بپردازید .

شکستگی استخوان از جمله مهمترین آسیب های بدن است که بدنبال ضربه ایجاد می شود . هر گونه تغییر شکل استخوان بدنبال ضربه ، شکستگی نامیده می شود . به زبان دیگر اگر نیرویی که به استخوان وارد می شود بیش از حد تحمل آن بوده و بتواند شکل استخوان را تغییر دهد می گوئیم شکستگی ایجاد شده است . این تغییر شکل ممکن است به اشکال متفاوت ظاهر شده و با شدت و ضعف همراه باشد . گاهی شکستگی بسیار واضح است . در این حال ضربه موجب می شود استخوان به دو و یا حتی چند تکه کاملاً جدا از هم تبدیل شود . گاهی شدت ضربه وارده به حدی است که موجب خرد شدن استخوان می شود .

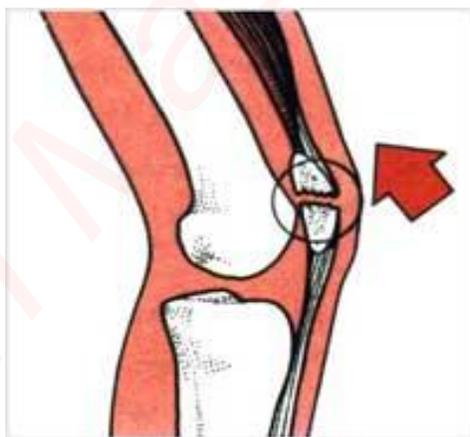
استخوان ممکن است مستقیماً در ناحیه ای که به آن فشار یا ضربه وارد می آید شکسته شود . برای مثال اگر کسی با یک وسیله نقلیه تصادف کند قسمت پائین پا ممکن است درست در جایی که با سپر برخورد کرده است بشکند .



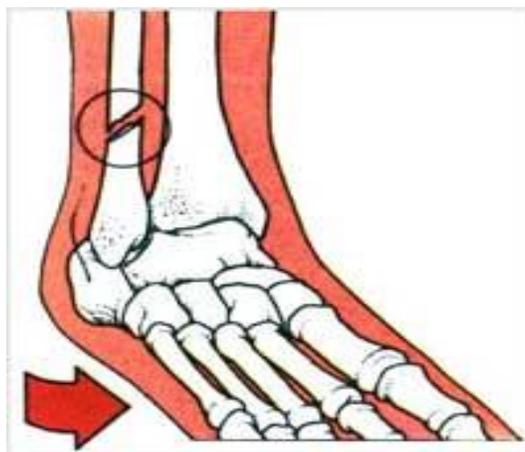
استخوان ممکن است غیرمستقیم در ناحیه‌ای دور از جایی که به آن نیرو وارد شده بشکند. در این صورت استخوان به وسیله نیروئی که از نقطه فشار در طول استخوان یا استخوان کناری انتقال می‌یابد، شکسته می‌شود. برای مثال، افتادن روی زمین با دست باز و کشیده، ممکن است منجر به شکستن استخوان‌های ترقوه‌شانه شود.



نوع دیگر شکستگی غیرمستقیم آن است که انقباض ناگهانی و قدرتمند ماهیچه باعث می‌شود قطعات استخوان از ناحیه‌ای که به ماهیچه متصل هستند کشیده شوند. برای مثال فوتبالیستی را در نظر بگیرید که سعی می‌کند توپ را شوت کند اما توپ از زیر پای وی در می‌رود و پای آن محکم به زمین می‌خورد این عمل می‌تواند سبب دو نیم شدن کاسه زانو بر اثر تکان قدرتمند و ناگهانی ماهیچه ران در نقطه‌ای که به استخوان تکیه دارد بشود.



به همین شکل پیچ خوردن یک مفصل احتمالاً سبب آن می‌شود که رباط مفصل به قدری سفت کشیده شود که یکی از استخوان‌هائی را که به مفصل چسبیده‌اند، بشکند. برای مثال شخصی که بر اثر سر خوردن یا سکندری رفتن پای وی پیچ می‌خورد ممکن است استخوان ساق پای آن در ناحیه قوزک پا بشکند.



علل آسیب های اسکلتی

اغلب به دو صورت به وجود می آید :

- ضربات :

الف (مستقیم ، مثلاً برخورد چوب با استخوان های دست یا برخورد سپر ماشین با استخوان های ساق و شکستگی آنها .

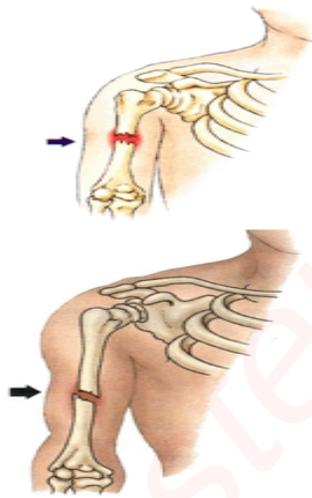
ب (غیر مستقیم به استخوان ها مثلاً در اثر زمین خوردن ، شکستگی استخوان های مچ دست به وجود آید یا در اثر پیچیدن پا ، استخوان های مچ پا دچار شکستگی می شود . یا مثلاً هنگام زمین خوردن در اثر فشار وارد شده بر استخوان بازو ، فشار به استخوان ترقوه منتقل شده و دچار شکستگی شود . در این حالات ضربه مستقیماً به استخوان شکسته شده وارد نشده و شکستگی غیر مستقیم ایجاد می کند .

- حرکات شدید و سریع : اگر حرکات بدن به صورت غیر عادی تند و شدید و خارج از توان عضلات ، تاندون ها و اسکلت بدن باشد مثلاً پیچیدن ناگهانی مچ پا سبب رگ به رگ شدن مچ می شود ، یا حرکت سریع شانه سبب دررفتگی شانه می شود .

انواع شکستگی ها :

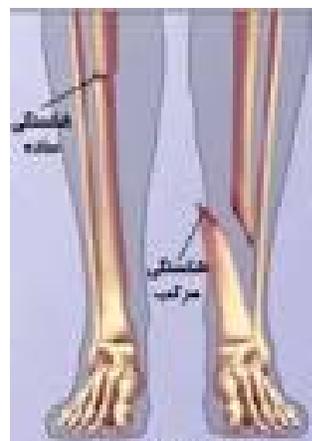
شکستگی ها به سه نوع باز ، بسته و مرکب تقسیم می شوند .

- بسته : این نوع شکستگی استخوان از روی پوست هیچ نمودی ندارد . به عبارتی استخوان شکسته با محیط بیرون در تماس نیست و در ظاهر پوست کاملاً سالم است و فقط تورم یا قرمزی ممکن است در منطقه شکسته وجود داشته باشد .



- باز : در این نوع استخوان شکسته به بیرون راه پیدا کرده و پوست را زخمی کرده و ممکن است خونریزی مختصر یا شدیدی ایجاد کند . در نگاه به پوست یک زخم روی پوست می بینیم و حتی ممکن است استخوان ها از درون زخم معلوم باشد .
- مرکب : شکستگی های باز یا بسته در صورتی که جراحت ایجاد کنند شکستگی مرکب نامیده می شوند مثلاً اگر یکی از ساختار مهم ، مثل رگ های خونی یا عصب ها بر اثر سر استخوان شکسته آسیب ببینند .





در رفتگی

هنگامی رخ می دهد که سراسنخوان از مفصل آن خارج شود . در رفتگی ها به خصوص هنگام حرکت دادن اندام درد شدیدی به همراه دارند . خطر عمده دررفتگی ها ، صدمه استخوان در رفته به عروق و اعصابی است که از کنار سراسنخوان می گذرند ، مثلاً دررفتگی مفصل شانه یا دررفتگی مفصل زانو سبب پاره شدن رگ های آن منطقه شده و خطر خونریزی دارد . برای پیشگیری از آسیب به اعصاب و رگ های خونی و همچنین کاهش درد مصدوم باید مانع از حرکت مفصل شوید (آتیل بندی)



علائم و نشانه های دررفتگی:

- درد شدید
- تغییر رنگ نواحی اطراف مفصل
- ناتوانی حرکت در ناحیه صدمه دیده
- تورم اطراف مفصل
- حساسیت موضع نسبت به لمس و فشار

کمک های اولیه در دررفتگی

- ۱) علائم حیاتی مصدوم را کنترل کنید .
- ۲) در صورت وجود هرگونه عامل تهدید کننده حیات (مانند شوک ، خونریزی و ...) اقدامات اولیه لازم را در هر مورد انجام دهید .
- ۳) نبض ، حس و حرکت را در پائین تر از محل دررفتگی بررسی کنید .
- ۴) عضو صدمه دیده را حرکت ندهید و از جا انداختن مفاصل دررفته جداً خودداری کنید .
- ۵) توصیه می شود دررفتگی را نیز مانند شکستگی با استفاده از آتل بی حرکت نمائید .
- ۶) با استفاده از کمپرس سرد می توانید به کاهش درد و تورم موضع آسیب دیده کمک نمائید .
- ۷) مصدوم را هرچه سریعتر به نزدیکترین مرکز درمانی انتقال دهید.

رگ به رگ شدن

رگ به رگ شدن عبارتست از کشیده شدن بیش از حد رباط و عضلات اطراف یک مفصل تا جایی که ممکن است حتی پاره شوند . رباط ها ثبات مفصل را هنگام حرکت حفظ می کنند . رباط پاره شده ، توانایی خود را برای ثبات مفصل از دست می دهد . اغلب به دنبال حرکات ناگهانی به وجود می آید ، مثلاً در هنگام بازی فوتبال مچ پا ناگهان به داخل یا خارج پیچد که سبب کشیده شدن رباط های اطراف مفصل مچ پا می شود . علائم رگ به رگ شدن درست همانند شکستگی هاست یعنی درد شدید و حساس به فشار روی تاندون کشیده شده و محدودیت حرکت و تورم عضو . راه تشخیص افتراقی آن از شکستگی و دررفتگی تهیه عکس رادیولوژی است .

• علائم و نشانه ها

- درد شدید بلافاصله بعد از آسیب دیدگی
- حساسیت بیش از حد ناحیه در لمس
- تغییر شکل عضو (دندانان دار ، حفره دار شدن یا برآمدگی قسمتی از اندام)
- ضعف شدید و از دست دادن عملکرد قسمت آسیب دیده
- صدای پاره شدگی عضله در زمان ورود ضربه

۱. عضو آسیب دیده را بیهوده حرکت ندهید و آن را در وضعیتی قرار دهید که مصدوم احساس راحتی بیشتری می کند .
۲. عضو آسیب دیده را با استفاده از باند کشی بی حرکت کنید .
۳. عضو آسیب دیده را بالاتر از سطح بدن نگه دارید تا میزان تورم و درد آن کاهش یابد .
۴. از کمپرس سرد استفاده کنید تا درد و تورم در محل رگ به رگ شدن کمتر شود .
۵. مصدوم را به مرکز درمانی بفرستید .

رگ به رگ شدن قوزک پا

رگ به رگ شدن یعنی رباط قوزک پا ، کشیده و یا پاره شده است. اگر مچ پایتان خیلی زیاد پیچ می خورد ، نباید بی توجه از کنار آن بگذرید. بسیاری از کسانی که پایشان دائما پیچ می خورد ، در دراز مدت دچار مشکلات مچ پا می گردند. درمان زود هنگام رگ به رگ شدن می تواند از مشکلات مچ پا جلوگیری کند.

علل رگ به رگ شدن

بیشتر رگ به رگ شدن مچ پا در اثر انجام حرکات سریع ، افتادن در یک گودال ، بالا و پایین رفتن از پله و یا کارهای ساده مانند بیرون آمدن از رختخواب و یک اتفاق ورزشی رخ می دهد . غالبا موقع رگ به رگ شدن، مچ پا به سمت بیرون می چرخد. هنگامی که رباط های خارج مچ پا، کشیده و یا پاره می شوند، این مشکل بوجود می آید.

انواع رگ به رگ شدن

رگ به رگ شدن پا می تواند خفیف تا شدید باشد و این بستگی به تعداد رباط های درگیر و شدت آسیب آنها دارد.

- رگ به رگ شدن خفیف : هنگامی است که مچ پا به سمت داخل بچرخد و باعث تخریب رباط های داخل مچ پا می گردد. در این نوع، مچ پا حساس، متورم و سفت می شود، اما معمولا قادر به حرکت کردن با کمی درد هستید.

- رگ به رگ شدن متوسط : هنگامی است که مچ پا به سمت بیرون می چرخد و پا به سمت داخل برمی گردد. این آسیب باعث کشیده شدن و یا پاره شدن رباط های بیرون مچ پا می گردد. در این نوع ، کیبودی و حساسیت به لمس در اطراف مچ پا وجود دارد و راه رفتن بسیار سخت و دردناک می باشد.

- رگ به رگ شدن شدید : هنگامی است که پا از سمت خارج به سمت داخل بچرخد. در این نوع، مچ پا می لرزد و نمی توانید راه بروید.



درمان

- عضو آسیب دیده را با استفاده از باند کشی بی حرکت کنید .
- از کمپرس سرد استفاده کنید تا درد و تورم در محل رگ به رگ شدن کمتر شود .



ضرب دیدگی

به پارگی عضله یا تاندون ، ضرب دیدگی گفته می شود . این حالت با پارگی نسبی و میکروسکوپی رشته های عضلانی و خونریزی بافتی مختصری همراه است .

تدابیر درمانی

۱. کمپرس سرد
۲. بانداژ الاستیک عضو آسیب دیده
۳. استراحت
۴. بالا نگهداشتن عضو مبتلا
۵. وارد نکردن فشار تا رفع درد و تورم

علائم و نشانه های شکستگی

تظاهرات بالینی شکستگی عبارتند از : درد ، کاهش عملکرد ، دفورمیتی ، کوتاهی اندام ، کریپتوس ، تورم موضعی و تغییر رنگ .

اما همه علائم بالینی در هر شکستگی وجود ندارد . تشخیص شکستگی ، بستگی به نشانه های بیمار ، علایم فیزیکی و معاینات رادیوگرافی دارد . معمولاً بیمار ، وجود صدمه به منطقه مورد نظر را گزارش می کند .



- **درد:** درد مداوم است و تا زمان بی حرکت کردن قطعات شکسته افزایش می یابد. اسپاسم عضلانی که با شکستگی همراه است یک نوع آتل طبیعی است که حرکات اضافی استخوان شکسته را به حداقل می رساند. اسپاسم ۲۰ دقیقه پس از آسیب، شروع می شود و موجب درد شدیدتری نسبت به زمان آسیب، می شود.
- **کاهش عملکرد:** پس از شکستگی، عضو شکسته نمی تواند مورد استفاده قرار بگیرد و حرکات غیر طبیعی در آن ظاهر می شود (حرکات کاذب). اندام نمی تواند عملکرد مناسبی داشته باشد زیرا عملکرد نرمال عضله بستگی به سلامت استخوان هایی دارد که عضله به آنها متصل است.
- **دفورمیتی:** جابجایی قطعات شکسته استخوان بازو یا پا، موجب دفورمیتی و تغییر شکل اندام می شود، این تغییر شکل در هنگام مقایسه عضو شکسته با عضو سالم آشکار می گردد. علت دفورمیتی می تواند تورم بافت نرم باشد.
- **کوتاهی اندام:** در شکستگی استخوان های بلند، به علت انقباض عضلانی که به بالا و پایین استخوان شکسته متصل می شوند، یک کوتاهی واقعی در اندام دیده می شود. قطعات شکسته ممکن است تا ۵ - ۲/۵ سانتی متر روی هم قرار بگیرند.
- **کریپتوس:** وقتی که اندام با دست معاینه می شود ممکن است به علت اصطکاک قطعات شکسته با یکدیگر، یک نوع حس یا صدای تق تق احساس شود. (آزمایش و معاینه اندام از نظر کریپتوس می تواند سبب آسیب بیشتر شود لذا باید از آن اجتناب کرد).
- **تورم و تغییر رنگ:** به علت تروما و خونریزی که در اثر شکستگی پدید می آید، تورم موضعی و تغییر رنگ پوست ایجاد می شود. این علائم ممکن است چند ساعت بعد از شکستگی ظاهر شوند.



توجهات :

درد شایعترین علامت شکستگی ها و دررفتگی هاست . در د معمولاً محدود به نقاط شکستگی است و با فشار روی آن بیشتر می شود . همچنین سبب محدودیت حرکت اندام می شود و به همین علت مصدوم ، عضو آسیب دیده خود را بی حرکت نگه می دارد .

لزوماً تمامی علائم و نشانه های گفته شده را ممکن است در یک مصدوم دچار آسیب های اسکلتی نبینید ، بنابراین دیدن یک یا دو علامت نیز باید شما را به وجود شکستگی یا دررفتگی هدایت کند .

توجه: در برخی موارد شکستگی که شدت ضربه باعث جداشدن دو قطعه استخوان از یکدیگر می گردد ، ممکن است علامت دیگری نیز علاوه بر علائم یاد شده وجود داشته باشد ، که این علامت شنیدن صدای سائیده شدن دو انتهای شکسته ی استخوان به یکدیگر یا احساس این حالت توسط خود فرد است .

این علامت به هنگام حرکت دادن عضو صدمه دیده توسط خود مصدوم یا دیگران ایجاد می شود و به طور معمول با درد بسیار شدیدی نیز همراه است .

اما به هیچ وجه نباید از حرکت دادن عضو آسیب دیده و ایجاد چنین صدایی برای تأیید وجود شکستگی استفاده کرد . در این حالت احتمال صدمه به عروق ، اعصاب ، ماهیچه و دیگر بافت های اطراف استخوان شکسته بسیار زیاد می باشد و به همین علت باید عضو صدمه دیده را در اسرع وقت آتل بندی و بی حرکت کرد .

عوارض آسیب های اسکلتی

بر حسب نوع ، شدت و علل آسیب ، عوارض آنها نیز متفاوت است . به همین دلیل عوارض آنها به دو دسته تقسیم می کنیم .

الف : عوارض تهدید کننده حیات مصدوم

آسیب اسکلتی ممکن است سبب پاره شدن یک رگ بزرگ ، خونریزی و در نهایت شوک و مرگ شود . مثلاً شکستگی استخوان ساق یا دررفتگی زانو ، سبب پارگی رگ پا در پشت مفصل زانو و خونریزی شدید شود . شکستگی دنده در اثر ضربه شدید

فرمان اتومبیل به قفسه سینه ، سبب پارگی قلب یا ریه یا عروق بزرگ داخل قفسه سینه و خطر مرگ می شود . شکستگی استخوان لگن سبب خونریزی شدید داخلی و شوک و مرگ می شود .

نکته : در هر مصدومی بررسی علائم حیاتی شامل نبض ، فشارخون و تنفس الزامی است و هر گونه افت در فشار خون باید نشانه ای از شوک تلقی شود .

ب : عوارض تهدید کننده حیات عضو

آسیب به استخوان ممکن است سبب آسیب به اعصاب و عروق ، نرسیدن خون به آن عضو و در نتیجه قطع آن عضو شود ، ولی برای حیات مصدوم خطری ندارد .

در شکستگی استخوان بازو ممکن است شریان بازویی بین استخوان های شکسته گیر افتد و خون رسانی به قسمت های پایین صورت نگیرد و نهایتاً مرگ دست و قطع آن را در پی داشته باشد . همچنین ممکن است عصب دست بین استخوان های شکسته گیر افتد و فرد دچار بی حسی و فلج دست شود . علائم گیر افتادن عصب و عروق شامل :

- درد شدید که مهم ترین علامت انسداد رگ است .
- از بین رفتن نبض اندام در قسمت پایین تر از محل شکستگی در اندام های دست و پا
- رنگ پریدگی و سرد شدن اندام مبتلا نسبت به طرف دیگر که نشانه نرسیدن خون به دست و پاست .
- بی حسی یا حتی فلج در صورت گیر افتادن عصب

معاینه دستگاه اسکلتی – عضلانی

- معاینه ی عمومی بیمار از نظر آسیب سایر قسمت های مهم بدن مطابق روش ارزیابی بیمار
- معاینه اندام آسیب دیده
- بررسی گردش خون و حس در اندام آسیب دیده (پر شدگی مویرگی)

معاینه اندام آسیب دیده:

امدادگر ابتدا باید اندام را به طور کامل مشاهده و بررسی و شکل آن را با اندام طرف مقابل مقایسه کند. برای این کار ابتدا لباس های روی اندام را از محل درز لباس باز یا قیچی کنید و سپس آنها را از روی اندام صدمه دیده کنار بزنید.

به هیچ وجه سعی در خارج کردن یا در آوردن لباس مصدوم به روش معمول را نداشته باشید زیرا ممکن است باعث تشدید صدمه به مصدوم شود.

در مشاهده به دنبال علائم و نشانه های زیر بگردید:

- زخم باز
- زخم بسته یا کبودی
- تغییر شکل
- تورم

وجود هر کدام از این علائم را بعنوان آسیب قلمداد کنید و کمک های اولیه مناسب را انجام دهید. برای معاینه ی سایر قسمت های مشکوک، اندام را از بالا تا پایین به صورت حلقوی و با دو دست به ملایمت فشار دهید. احساس هرگونه درد به هنگام لمس، راهنمای مهمی جهت شک به امکان وجود آسیب است.

در مورد حس اندام از بیمار سؤال کنید. آیا احساس مورمور شدن یا کرختی دارد؟ این علائم می تواند نشانه آسیب یا عصب خونرسانی اندام باشد.

اگر در نهایت هیچ کدام از علائم یاد شده مشاهده نشد، از بیمار بخواهید تا اندام را به آرامی و با احتیاط حرکت دهد. بروز درد به هنگام حرکت دادن عضو نیز می تواند نشانه ی وجود صدمه و آسیب اسکلتی باشد.

توجه: در صورت وجود هر کدام از علائم یاد شده از تکان دادن عضو یا درخواست از مصدوم برای حرکت دادن عضو به شدت پرهیز کنید.

وضعیت گردش خون و حس اندام آسیب دیده بوسیله عوامل زیر بررسی می شود:

- نبض اندام
- پرشدگی مجدد مویرگی
- رنگ و حرارت اندام
- حس اندام
- حرکت اندام

اهداف درمان عبارت اند از:

- ۱- حفظ جان بیمار
- ۲- حفظ اندام صدمه دیده
- ۳- پیشگیری از عفونت
- ۴- به دست آوردن هر چه زودتر کارایی عضو با فیکس کردن مناسب شکستگی

اقدامات عمومی در شکستگی ها

هدف از این اقدامات بی حرکت کردن عضو آسیب دیده و انتقال سریع مصدوم به مراکز درمانی است .

۱. بررسی علائم حیاتی و حال عمومی مصدوم که در صورت طبیعی نبودن علائم حیاتی اقدامات احیاء را انجام دهید .
۲. در صورتی که در محل ضایعه زخم وجود دارد ، اقدامات لازم را برای جلوگیری از خونریزی انجام دهید . مصدوم را حرکت ندهید مگر آن که خطرات محیطی دیگر جان او و شما را به خطر می اندازد . در این حالت اگر فرصت دارید قبل از حرکت دادن مصدوم عضو آسیب دیده را بی حرکت کنید .
۳. اگر مصدوم هوشیار است در مورد نحوه آسیب دیدگی از وی سوال کنید . پاسخ مصدوم کمک می کند تا محل ، نوع و شدت آسیب را حدس بزنید .
۴. عضو آسیب دیده را بی حرکت کنید . برای این منظور از هر چه در اختیار دارید استفاده کنید .
۵. نبض ها را جهت بررسی سلامت عروق و رگ ها حس و حرکت اندام را جهت بررسی سلامت اعصاب کاملاً بررسی کنید تا از سلامت اندام آسیب دیده قبل از رسیدن به اورژانس مطمئن شوید .

۶. سریعاً مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید .

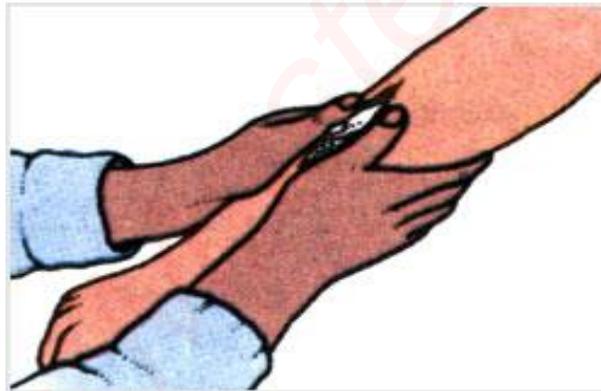
نکته :

هرگز خودتان اقدام به جا انداختن دررفتگی یا شکستگی نکنید . چون آسیب وارده به مراتب بیشتر خواهد بود . هرگز دست یا پای شکسته را که از حالت عادی خود خارج شده است تکان ندهید و سعی در جا انداختن آن نکنید ، چون خطر پاره شدن عروق و اعصاب در این حالت زیاد است .

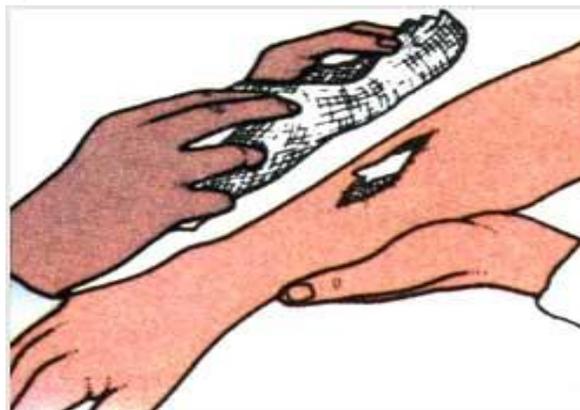
اقدامات اولیه در شکستگی باز :

- اگر استخوان از زخم بیرون آمده باشد.

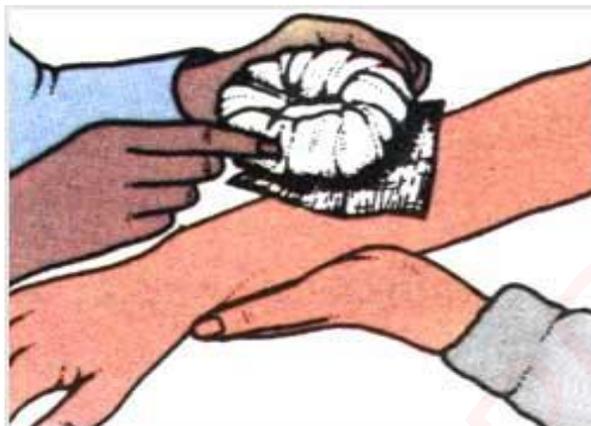
۱. با وارد آوردن فشار به کنار استخوان، جلوی خونریزی را بگیرید.



۲. با ملایمت یک تکه گاز روی استخوان بیرون آمده قرار دهید.



۳. یک بالشتک پنبه‌ای گرد یا چیزی شبیه آن را دور زخم قرار دهید. بالشتک باید آنقدر بلند باشد تا از وارد آوردن فشار روی استخوان بیرون آمده جلوگیری کند.



۴. با باندپیچی به صورت مورب پانسمان و بالشتک را سر جای خود محکم کنید.



۵. اگر امکان داشت عضو مجروح را از شانه آویزان کنید و آن را بی حرکت سازید.



۶. مصدوم را به شکلی که وضعیت درمانی آن حفظ شود به بیمارستان برسانید و اگر لازم شد او را با برانکارد انتقال دهید.

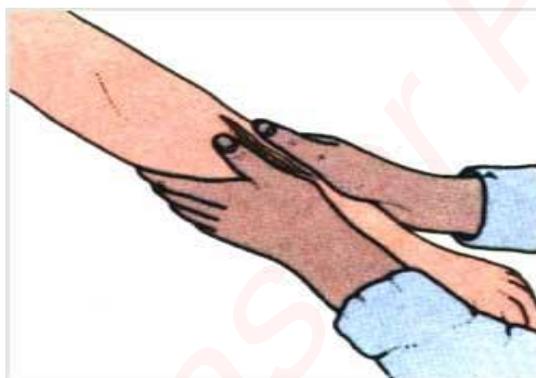
نکته : هرگز به طور مستقیم روی یک استخوان بیرون زده فشار وارد نکنید .

هرگز عضو آسیب دیده را تکان ندهید ، بلکه سعی کنید در همان حالت به وسیله آتل آن را بی حرکت کنید .

هرگز اجازه ندهید مصدوم چیزی بخورد یا بیاشامد .

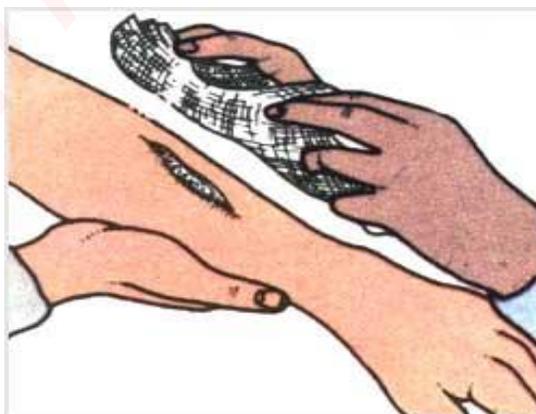
- اگر استخوان از زخم بیرون نزده باشد:

۱. با فشار دادن به لبه‌های زخم به همدیگر جلوی خونریزی را بگیرید این کار باید با ملایمت ولی قاطع انجام شود.



نباید محکم رو به پائین روی محل شکستگی فشار وارد کنید.

۲. یک پوشش روی زخم بگذارید و یک بالشتک پنبه‌ای اطراف لبه‌های زخم بگذارید.



۳. مراحل ۴ تا ۶ را که در مبحث اگر استخوان از زخم بیرون آمده باشد توضیح داده شد دنبال کنید.

شکستگی مناطق خاص

آسیب به ساختمان اسکلتی ممکن است از یک شکستگی خط ساده تا یک آسیب شدید خرد کننده ، متغیر باشد . نوع و موضع شکستگی و وسعت آسیب به ساختمان های مجاور ، نوع درمان را تعیین می کنند . هدف از درمان ، تامین حداکثر بهبودی عملکردی است .

شکستگی لگن خاصره

شکستگی لگن خاصره ممکن است بر اثر نیروی مستقیم یا بر اثر نیروی غیرمستقیم که به عنوان مثال بر اثر تصادف با اتومبیل پیش می آید، رخ دهد. مثلاً در تصادفات رانندگی زمانی که زانوی راننده به داشبورد اتومبیل برخورد می کند نیروی وارده به سر استخوان ران باعث شکستگی لگن می شود . ریزش یک دیوار روی یک فرد و لگن او می تواند باعث شکستگی لگن شود . شکستگی ممکن است در یک یا دو طرف لگن خاصره اتفاق بی افتد و احتمالاً با جراحی مثنایه و مجرای ادرار همراه باشد.

- عوارض

یکی از مهم ترین عوارض آن خونریزی داخلی و آسیب به احشاء داخلی بدن است و مصدوم حتی ممکن است تا چهار لیتر خون را از دست بدهد و همین سبب شوک و مرگ او شود .

- علائم شکستگی لگن

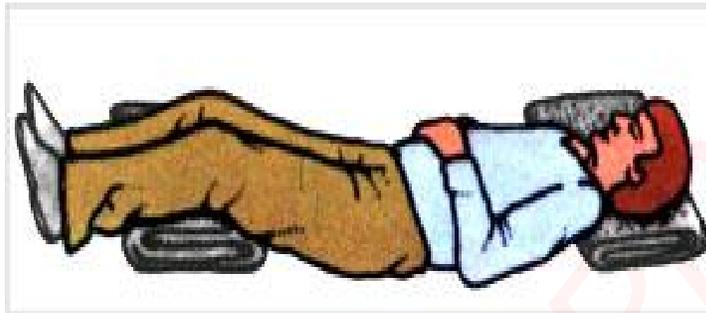
- درد شدید هنگام فشار روی لگن و همینطور هنگام حرکت دادن پاها
 - مصدوم در حالت خوابیده به پشت قادر به نشستن یا بلند کردن پاهایش نیست .
 - پای سمت آسیب دیده معمولاً به بیرون چرخیده است .
 - علائم و نشانه های شوک مانند افت فشار خون و تند شدن نبض نیز ممکن است وجود داشته باشد .
- اگر مثنایه یا مجاری ادرار آسیب دیده باشند ، مصدوم میل شدیدی به دفع ادرار دارد و در این حالت ادرار او خونی می باشد .

- هدف:

در وضعیت راحت قرار دادن مصدوم و رساندن او به صورت اورژانس به بیمارستان.

- درمان:

۱. مصدوم را به پشت بخوابانید به طوری که پاهای او کشیده باشد یا اگر برای مصدوم راحت تر است کمی پای او را خم کنید و یک پتوی تا شده زیر پاهای وی قرار دهید.



۲. اگر مصدوم میل به دفع ادرار داشت در صورتی که فاصله شما با مراکز درمانی کمتر از سه ساعت باشد با این کار مخالفت کنید. زیرا که ادرار ممکن است به بافت‌ها راه پیدا کند و سبب مرگ مصدوم شود.

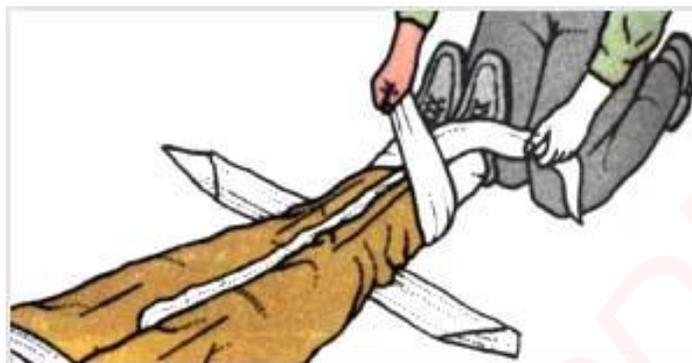
۳. اگر رسیدن آمبولانس قریب‌الوقوع است یک پتو روی مصدوم بکشید و منتظر رسیدن آمبولانس شوید.

۴. اگر می‌دانید که آمبولانس دیر می‌رسد یا راه بیمارستان طولانی است (بیش از ۳۰ دقیقه) و یا جاده ناهموار است با ملایمت دو باند پهن دور لگن خاصره ببندید (اول باند پائینی و دوم باند بالائی) به طوری که نیمی از باند دوم روی نیمی از باند اول را بپوشاند و آن را در پهلوئی قسمت سالم گره بزنید. اگر دو طرف لگن خاصره شکسته شده باشد می‌توانید گره را وسط کمر بزنید.



۵. به مقدار کافی بالشتک نرم بین زانوها و قوزک‌های پا قرار دهید.

۶. به شکل هشت لاتین دور قوزک و پا را باندپیچی نمائید و یک باند هم دور زانوها ببندید و آن را در طرف سالم گره



بزنید.

۷. جهت جلوگیری از خطر بروز شوک به مصدوم سرم وصل شود و سریعاً به مرکز درمانی فرستاده شود.

۸. مصدوم را به صورتی که وضعیت درمانی او حفظ شود با برانکارد به بیمارستان برسانید.

شکستگی مهره ها (ستون فقرات)

شکستگی ستون فقرات همیشه به‌عنوان یک صدمه وخیم شناخته می‌شود. و برخورد با آن باید کاملاً با دقت انجام شود زیرا که

ممکن است این شکستگی آسیب به نخاع را نیز همراه داشته باشد.

شکستگی ستون فقرات ممکن است ناشی از فشار مستقیم یا غیرمستقیم باشد. فشار ناشی از تصادف با وسیله نقلیه ؛ یا افتادن

شی سنگین بر پشت مصدوم ؛ یا فشردگی شدید مهره‌ها بر اثر افتادن روی زمین بر روی پا یا باسن منجر به جراحات وخیم

ستون فقرات می‌شود .

پرش ناگهانی و شدید سر به عقب به‌هنگام تصادف اتومبیل احتمالاً باعث آسیب دیدگی رباطها یا ماهیچه یا عصب و گاهاً موجب

شکستگی گردن می‌شود.

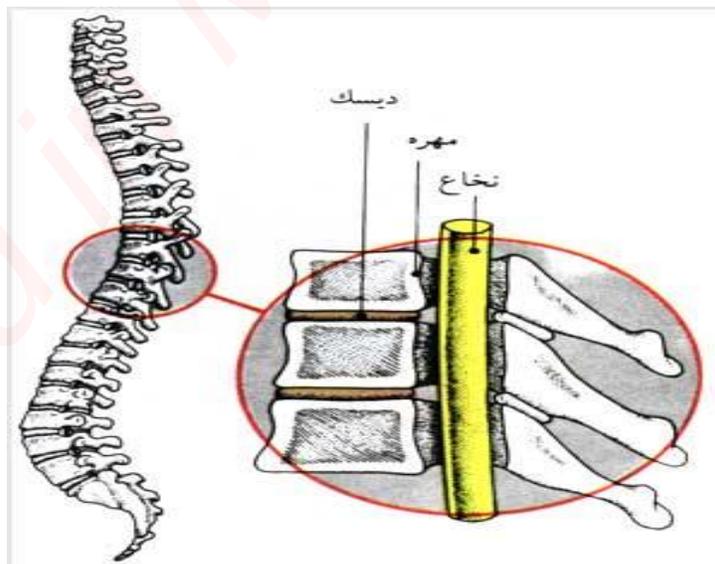
آسیب پذیرترین ناحیه‌های ستون فقرات دو ناحیه هستند . مهره‌های گردن و مهره‌های پائین ستون فقرات (مهره های کمری)

در موارد زیر همیشه به آسیب ستون فقرات فکر کنید :

- افتادن از بلندی
- افتادن به طور ناهنجار هنگام ژیمناستیک
- شیرجه زدن به داخل یک استخر کم عمق و برخورد به کف استخر
- افتادن از اسب یا موتورسیکلت
- افتادن یک جسم سنگین روی کمر
- زیر آوار ماندن
- آسیب های سر و صورت
- تصادفات رانندگی و موتورسیکلت

آسیب دیدگی های احتمالی ستون فقرات شامل شکستگی، جابه جایی دیسک های میان مهره ای، کشش عضلانی (کشیدگی عضله) و رگ به رگ شدن است. شکستگی ها ممکن است آسیب دیدگی عصب را نیز به همراه داشته باشند. در هر حال اگر در مورد ماهیت جراحی تردید دارید فرض را بر شکستگی بگذارید و آن را باید مانند شکستگی درمان کنید. اگر مصدوم سابقه ناراحتی در ستون فقرات دارد همیشه احتمال شکستگی را در نظر داشته باشید.

توجه : در صورت قطع نخاع به وسیله قطعه شکسته شده مهره کمری ، نخاع هیچ وقت ترمیم نخواهد شد و مصدوم تا آخر عمر از سطح شکستگی به پایین فلج خواهد شد .

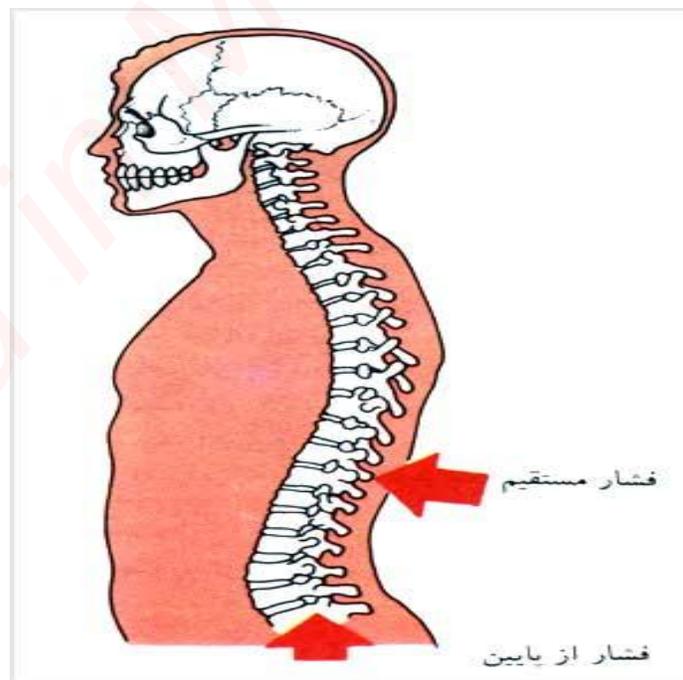


- علائم

- درد شدید روی مهره شکسته هنگام لمس ستون مهره ها و ممکن است احساس کند که ستون فقرات وی از وسط بریده شده است.
- درد در ناحیه کمر یا گردن که البته ممکن است به دلیل شدیدتر در مناطق دیگر بدن مورد توجه نباشد .
- جابجایی مهره در لمس آن ، یعنی ردیف ستون مهره ها به صورت نا منظم شود و یا به صورت پله مانند و جابجا لمس شود .
- مصدوم ممکن است هیچ کنترلی روی دستها یا پاهای خود نداشته باشد؛ از مصدوم بخواهید که مچها، قوزکها و انگشتان دست و پا را حرکت بدهد.
- احساس بی حسی در نواحی خاصی از بدن. برای آزمایش این مورد بدون آنکه مصدوم متوجه شود دستها یا پاهای او را لمس کنید و از او بپرسید که آیا چیزی احساس می کند یا نه.
- بی اختیاری ادرار و مدفوع یا ناتوانی در دفع

- هدف:

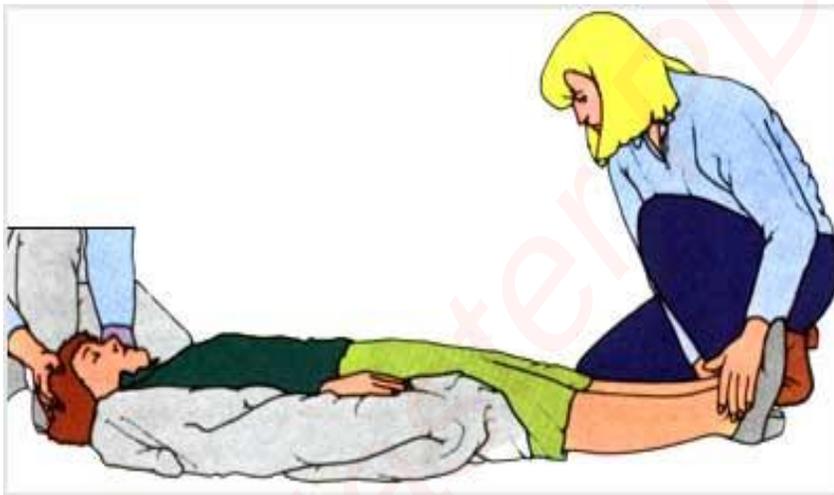
بی حرکت نگهداشتن ستون فقرات برای جلوگیری از صدمه بیشتر. از حرکت دادن مصدوم مطلقاً اجتناب کنید مگر آنکه واقعاً لازم باشد و هر چه زودتر ترتیب انتقال او را به بیمارستان بدهید.



درمان:

۱ - شکستگی پشت :

۱. به مصدوم توصیه کنید که حرکت نکند و آرام باشد.
۲. اگر مطمئن هستید که آمبولانس به زودی می‌رسد مصدوم را تکان ندهید اما سر او را با دست نگهدارید و اگر کسی حضور دارد از او بخواهید که پاهای مصدوم را نگه دارد. یک لباس لوله کنید و در کنار مصدوم قرار دهید تا سنگینی مصدوم روی آن بیفتد. روی مصدوم را با پتو بپوشانید و منتظر رسیدن آمبولانس شوید.



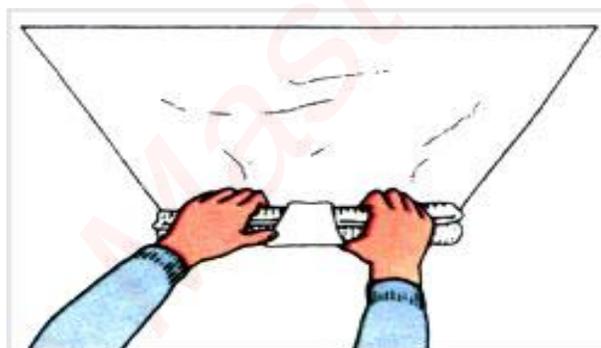
۳. اگر مجبور شدید که مدت زیادی منتظر رسیدن کمک شوید یا راه بیمارستان طولانی و (یا) ناهموار باشد شانه‌ها و باسن مصدوم را نگهدارید و با دقت یک لباس، بالش نرم یا چیزی مانند آن بین ساق‌های پای او قرار دهید. دور قوزک پا را به شکل هشت لاتین باندپیچی نمائید و یک باند پهن دور ران‌ها و زانوی مصدوم بپیچید.



۴. مصدوم را روی یک برانکاردی که دارای سطحی سفت و محکم باشد در وضعیتی که راه تنفس مصدوم باز می ماند قرار دهید و به بیمارستان برسانید.

۲ - شکستگی گردن:

۱. به مصدوم توصیه کنید که حرکت نکند سر و گردن او را نگه دارید تا کمک برسد.
 ۲. اگر برای رسیدن آمبولانس معطل شدید پوشش دور گردن مصدوم را باز کنید و یک گردنبند به طریقی که توضیح داده شده بسازید و دور گردن مصدوم قرار دهید.
 ۳. روی مصدوم یک پتو بکشید و منتظر رسیدن آمبولانس شوید.
 ۴. اگر ناچار شدید مصدوم را حرکت بدهید به ترتیبی که در مورد شکستگی پشت گفته شد عمل نمائید.
۳. درست کردن گردنبند:
۱. اگر گردنبند طبی در اختیار نداشتید یک تکه روزنامه به طول ۱۰ سانتی متر لوله کنید.



۲. آن را داخل یک باند مثلثشکل بپیچید یا آن را داخل یک جوراب بگذارید.
۳. آن را دور گردن مصدوم زیر چانه قرار دهید به طوری که مرکز روزنامه لوله شده در جلوی گردن مصدوم قرار گیرد.



۴. سپس روزنامه لوله شده را به اطراف گردن مصدوم خم کنید و باند را در جلوی گردن گره بزنید.



- مطمئن شوید که محدودیتی برای تنفس مصدوم ایجاد نمی کنید .

شکستگی فک و صورت

شکستگی‌ها و جراحتهای آرواره و صورت ممکن است همراه با صدمه به مغز، جمجمه و (یا) استخوانهای گردن باشد. سه خطر عمده با این جراحتهای همراه است:

راه تنفس ممکن است تنگ یا بسته شود. این امر ممکن است بر اثر موارد زیر پیش بیاید:

- ✓ خونریزی داخلی به درون شش‌ها و مجرای تنفس (بینی، دهان یا گلو)؛ افتادن زبان به عقب گلو زمانی که مصدوم بیهوش است؛ ورم، پارگی یا جابه‌جائی بافت‌های گلو؛ شکسته شدن یا از جا کنده شدن دندان.
- ✓ عمل انعکاسی سرفه ممکن است انجام نشود یا کافی نباشد که در این صورت باعث می‌شود خون یا جسم‌های خارجی غفلتاً داخل شش‌ها شوند که در این صورت خفگی پیش می‌آید.
- ✓ احتمال خونریزی شدید. اگرچه این خونریزی شدید معمولاً چندان طول نمی‌کشد اما در ابتدا این خونریزی فراوان و ترس‌آور است . جراحتهای صورت ممکن است شامل این موارد باشد: شکستگی فک پائین، استخوان چانه، فک بالا ، گونه و بینی.



شکستگی آرواره پائین

این شکستگی معمولاً بر اثر نیروی مستقیم مانند ضربه سنگین به آرواره به وجود می‌آید.

البته ضربه به یک سمت آرواره ممکن است باعث شکستگی در طرف دیگر آرواره بشود. معمولاً فقط یک سمت آرواره می‌شکند اما اگر ضربه به چانه وارد شود ممکن است هر دو طرف آرواره شکسته شود. همچنین یک مشت یا یک خمیازه ممکن است سبب دررفتگی فک شود.

عوارض و نشانه‌ها :

- درد و ناراحتی که همراه با حرکت آرواره یا بلع بیشتر می‌شود.
- اشکال در صحبت کردن.
- به مصدوم حالت تهوع دست می‌دهد.
- ممکن است آب دهان مصدوم جاری شود چون بلع برای او مشکل است.
- معمولاً آب دهان آغشته به خونی است که از لثه‌ها یا سایر زخم‌های دهانی جاری شده است.
- جراحی برداشتن داخل دهان.

— ورم، حساسیت و بعداً کبود شدن صورت و آرواره پائین مصدوم.

— به هم ریختگی و ناهماهنگی دندان ها نیز ممکن است نشانه شکستگی فک باشد .



— از جا دررفتگی ممکن است در زیر آرواره پائین مصدوم احساس شود.

— بی نظمی استخوان ها ممکن است در طول فک احساس شود.



درمان:

۱. راه تنفس مصدوم را پاک کنید تا مصدوم بتواند به راحتی نفس بکشد.



۲. جلوی هر نوع خونریزی را بگیرید و زخم‌ها را درمان کنید.

۳. اگر مصدوم به هوش است و صدمه او چندان جدی نیست مصدوم را بنشانید به طوری که سر او کاملاً رو به جلو قرار بگیرد تا خون یا آب بزاق که در دهان جمع شده راحت بیرون بریزد. او را تشویق کنید تا هر جسم خارجی شامل دندان‌های افتاده و شکسته یا دندان مصنوعی را به آرامی از دهان خارج کند.

۴. زیر آرواره پائین یک بالشک نرم قرار دهید و از مصدوم بخواهید آن را با دست نگاه دارد و اگر لازم شد یک باند باریک دور سر مصدوم ببیچید و آن را بالای سر گره بزنید. فک مصدومی را که دچار استفراغ یا مشکل تنفسی است بانداژ نکنید. بانداژ موجب عدم تخلیه استفراغ و ورود محتویات جامد به مجاری تنفسی و نایژه‌ها شده و خطر اختلال تنفسی را افزایش می‌دهد.



۵. اگر به مصدوم استفراغ دست داد سریعاً باند را از سر خارج کرده و سر و چانه او را با دست نگهدارید. قبل از آنکه دوباره باندپیچی کنید با ملایمت دهان مصدوم را به طور کامل پاک کنید.



اگر آسیب دیدگی مصدوم شدید بود به طوری که چانه او به پائین افتاد، (از جا دررفته بود) یا بیهوش بود یا بیهوش شد در صورتی که تنفس او عادی بود او را در وضعیت بهبود قرار دهید. یک بالش نرم زیر سر مصدوم قرار دهید به طوری که سر وی بالا بیاید و سنگینی روی چانه نیفتد.



۶. اگر تنفس و ضربان قلب ایستاد اقدامات احیاء را شروع کنید. در این حالت ممکن است که ناچار شوید از تنفس دهان به بینی استفاده کنید.

۷. به طوری که وضعیت درمانی مصدوم حفظ شود مصدوم را به بیمارستان برسانید.

شکستگی استخوان گونه و آرواره بالا

اگرچه در این شکستگی نشانه احتمالاً واضحی از جراحت بافت های نرم اطراف شکستگی دیده نمی شود اما امکان دارد مقدار قابل توجهی خون از بینی جاری شود. ورم قابل توجه صورت و کبودی اطراف چشمها به سرعت گسترش می یابد که احتمالاً روی تنفس تأثیر خواهد داشت. مصدوم باید هر چه زودتر به بیمارستان رسانده شود.

- درمان:

۱. روی قسمت آسیب دیده کمپرس سرد بگذارید تا ورم، خونریزی و درد کمتر شود. البته باید مطمئن شوید که باعث تنگی نفس او نمی‌شوید و اینکه خونریزی زخم‌های دهان باعث مسدود شدن راه تنفس مصدوم نمی‌شود.



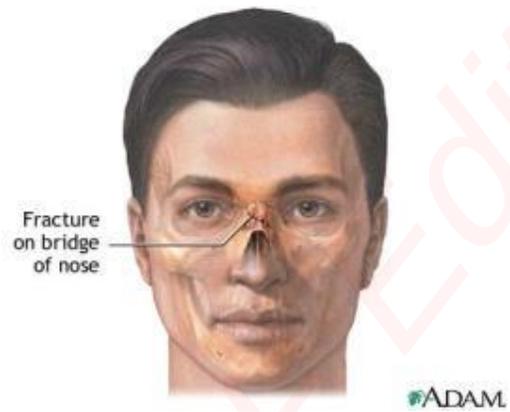
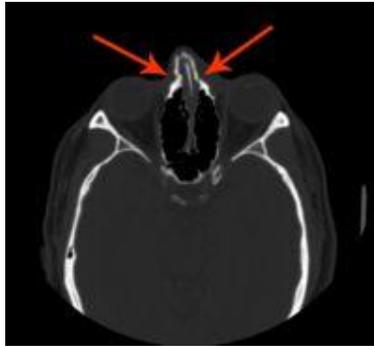
۲. زخم‌های دهان را درمان کنید.

۳. مصدوم را روانه بیمارستان کنید.

شکستگی بینی:

یکی از شایع ترین شکستگی ها در صورت، شکستگی بینی است، به دلیل اینکه بینی جزء جلویی ترین قسمت از اجزاء صورت بوده و دارای استخوانهای نازکی است، این مشکل بیشتر شایع است و این مسئله باعث بدقیافه شدن شکل ظاهری افراد می شود.

معمولاً هنگام دعوا و زدوخورد به وجود می آید و مصدوم ممکن است درد و تورم بسیار شدید و غیر قابل تحملی داشته باشد . ممکن است تورم آنها حتی راه عبور هوا را ببندد . همیشه به یاد داشته باشید بیماران دچار شکستگی بینی را به بیمارستان بفرستید .



از شایع ترین علایم شکستگی بینی می توان به درد بینی، تورم داخلی و خارجی، خونریزی بینی تغییر رنگ بینی، کبودی اطراف بینی و چشم، عدم توانایی در نفس کشیدن از بینی، بدشکلی و تغییر ظاهر اشاره کرد.

اقدامات اولیه

- یک کمپرس یخ برای کاهش تورم روی آن بگذارید .
- در صورت خونریزی بینی ، آن را بند بیاورید (در صورت امکان)
- در صورتی که یک مایع شفاف و روشن از بینی خارج می شود همیشه به فکر شکستگی جمجمه باشید و او را به بیمارستان منتقل کنید و اقدامات اولیه شکستگی جمجمه را انجام دهید .

آسیب اندام فوقانی

اندام فوقانی به شانه ها ، استخوان ترقوه ، استخوان بازو ، ساعد و انگشتان گفته می شود . تنها تفاوت عمده در این شکستگی با شکستگی های دیگر خطر جانی برای عموم و همینطور توانایی مصدوم در حرکت و انتقال به بیمارستان به وسیله راه رفتن می باشد .

دستها و بالاتنه

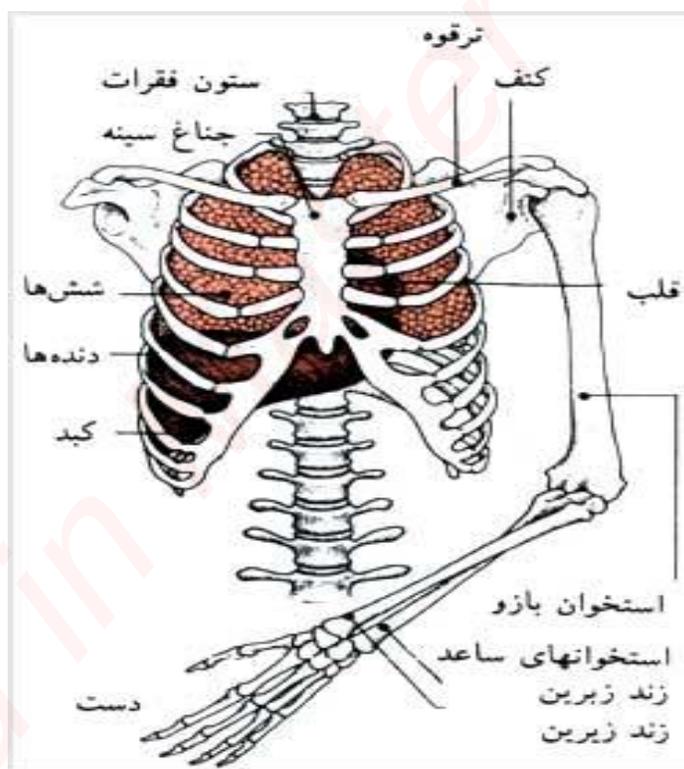
دنده ها ۱۲ جفت استخوان خمیده هستند که از مهره های پشت تا جلوی تنه به صورت قوس دار امتداد می یابند.

قفسهٔ سینه از جلو محدود می‌شود به استخوان جناغ ، از پشت به ستون فقرات و از پائین به پردهٔ دیافراگم و از طرفین به وسیله دنده‌ها محاصره شده است. درون قفسه سینه قلب ، رگ‌های خونی اصلی ، شش‌ها و نای قرار دارند.

شانه و بازو از استخوان ترقوه ، کتف (که به ندرت می‌شکند) و استخوان‌های بازو تشکیل شده است استخوان ترقوه بین قسمت بالای جناغ سینه و شانه قرار گرفته است و حائلی ایجاد می‌کند که قسمت بالای بازو را از سینه دور نگه می‌دارد و تکیه‌گاه سر و گردن است. کتف محل اتصال ترقوه و استخوان بازو است.

هر دست دارای یک استخوان بازو ، دو استخوان ساعد (که حرکت چرخشی مچ را امکان‌پذیر می‌کنند) و استخوان‌های کوچک مچ است.

استخوان‌های متعددی چارچوب کف دست را درست کرده‌اند و استخوان‌های کوچک زیادی انگشتان و شست را می‌سازند.



شکستگی استخوان ترقوه

شکستگی استخوان ترقوه معمولاً بر اثر نیروی غیر مستقیمی که به آن وارد می‌شود مثلاً بر اثر افتادن با دست‌های کشیده یا با شانه به زمین افتادن ، اتفاق می‌افتد.

معمولاً کمتر پیش می‌آید که استخوان ترقوه بر اثر نیروی مستقیم وارد به آن شکسته شود. ترقوه به شانه کمک می‌کند که به طرف بالا، خارج و عقب قفسه سینه حرکت کند. بنابراین وقتی ترقوه شکسته می‌شود بیمار یک وضعیت حفاظتی به خود می‌گیرد (خم کردن شانه و بی حرکت کردن بازو برای جلوگیری از تحرک شانه).



علائم :

۸. عوارض و نشانه‌های عمومی شکستگی.
۹. درد و حساسیت در محل جراحت که همراه با حرکت بیشتر می‌شود.
۱۰. مصدوم از اینکه دست طرف آسیب‌دیده را حرکت دهد اکراه دارد.
۱۱. بیمار از شدت درد معمولاً سر خود را به سمت ترقوه شکسته خم می‌کند و با دست دیگر زیر آرنج سمت شکستگی را نگه می‌دارد تا دردش تخفیف پیدا کند. این حالت یکی از نشانه‌های خوب برای تشخیص شکستگی ترقوه است.
۱۲. ورم یا از شکل افتادگی در ناحیه شکستگی دیده یا احساس می‌شود.

عوارض :

عوارض شکستگی ترقوه عبارتند از : تروما به اعصاب شبکه بازویی ، صدمه به ورید یا شریان تحت ترقوه ای ناشی از تکه شکسته استخوان و بد جوش خوردن استخوان .

هدف :

رساندن مصدوم به بیمارستان.

اقدامات اولیه درمانی

۱) به آرامی دست طرف شکستگی را روی سینه وی قرار دهید به طوری که نوک انگشتان روی شانه مقابل قرار گیرد.



۲) یک بالشتک بین دست و سینه در سمت شکسته قرار دهید.



۳) دست و بالشتک را با باند شکسته بندی از شانه آویزان کنید (بالا نگهداشتن)



۴) برای محافظت بیشتر یک نوار پهن روی باند شکسته‌بندی ببندید به طوری که تکیه دست کاملاً روی سینه بیفتد و آن را در پهلو در طرف آسیب‌نندیده گره بزنید.



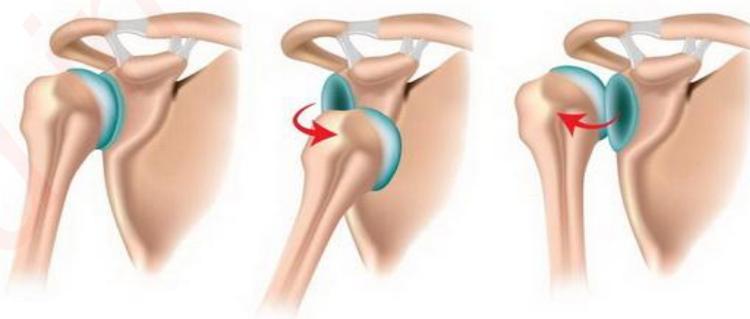
۵) مصدوم را روانه بیمارستان کنید.

دورفتگی شانه

در رفتگی شانه یکی از شایعترین دورفتگی‌ها بوده و عموماً بیشتر از شکستگی شانه رخ می‌دهد و اکثراً در اثر افتادن روی بازوی به خارج چرخیده بروز می‌کند.



Shoulder Dislocation



Normal anatomy

Anterior dislocation

Posterior dislocation

علت عمده دررفتگی شانه حرکات شدید و ناگهانی دست است . در دررفتگی شانه سر استخوان بازو از داخل مفصل شانه خارج می شود . دررفتگی شانه بسیار دردناک است و مصدوم قدرت حرکت دادن دست خود را ندارد . بسیاری از این مصدومین نیز در آینده دچار دررفتگی مکرر شانه می شوند .

علائم :

یکی از علائم بارز در دررفتگی شانه درد بسیار شدید و بی حرکت نگهداشتن عضو مبتلا می باشد .

معمولاً مصدوم زیر آرنج دست را نگه داشته و سرش را به طرف شانه آسیب دیده خم می کند .

اقدامات اولیه :

۱. مصدوم را به آرامی بنشانید . بسیار آرام دست و بازوی سمت دررفته را در هر زاویه ای که مصدوم احساس راحتی

بیشتر و درد کمتری می کند قرار دهید و به قفسه سینه بچسبانید .

۲. یک حوله نرم را بین دست مصدوم و قفسه سینه او قرار دهید تا احساس راحتی بیشتری بکند .

۳. با یک دستمال یا بانداژ مثلثی درست کنید و به وسیله آن دست آسیب دیده را به حالت آویزان به قفسه سینه و گردن مصدوم ثابت کنید .

۴. مصدوم را به بیمارستان بفرستید .

توجه :

- هرگز سعی نکنید بازوی دررفته را به مدخل مفصل برگردانید (دررفتگی را بیاندازید) چون خطر آسیب به اعصاب و عروق وجود دارد .
- به مصدوم اجازه خوردن و آشامیدن را ندهید چون ممکن است در بیمارستان نیاز به بیهوش کردن او باشد .

شکستگی استخوان بازو

شکستگی ممکن است هر جایی در طول استخوان بازو یا دو استخوان ساعد یا در آرنج رخ دهد.

استخوان بازو ممکن است در اثر ضربات مستقیم یا در اثر ضربات غیر مستقیم مانند افتادن روی بازو و دست به خصوص در افراد مسن ، ایجاد شود . این نوع شکستگی اغلب بسیار ثابت و کم درد است و ممکن است یک مصدوم با این نوع شکستگی مدت ها راه برود و فقط درد مختصری احساس کند و به پزشک مراجعه نکند . اما به محض تشخیص باید سریعاً او را به بیمارستان رساند چون ممکن است سبب آسیب به اعصاب و عروق شود .

تشخیص

- دردی که با حرکت بیشتر شود.
- حساسیت و درد شدید در ناحیه آسیب دیده هنگام فشار
- تورم سریع و دردناک
- کبودی و تورم وسیع روی محل آسیب نیز ممکن است به آهستگی به وجود آید .

هدف:

رساندن مصدوم به بیمارستان.

درمان:

۱. با ملایمت دست آسیب دیده را به سینه تکیه دهید و یک بالشتک نرم بین دست و سینه قرار دهید.



اگر مچ یا ساعد هم شکسته شده باشد یک بالشتک تاشدهٔ اضافی بین دست و سینه قرار دهید.

۲. دست را با استفاده از نوار شکسته‌بندی از شانه آویزان کنید - بستن بازو (مبحث بستن باند مثلثی).



۳. برای محافظت بیشتر یک باند پهن دور سینه و دست، روی باند شکسته‌بندی بپیچید و آن را در پهلوئی طرف سالم گره بزنید.



۴. مصدوم را به بیمارستان برسانید.

شکستگی های اطراف آرنج



شکستگی آرنج می‌تواند در نتیجه یک تروما (ضربه)، مانند زمین خوردن در حال انجام یک فعالیت ورزشی یا حتی در حین راه رفتن در پیاده‌رو، رخ دهد. آن دسته از شکستگی‌های آرنج که ناشی از زمین خوردن هستند اغلب زمانی رخ می‌دهند که فرد هنگام افتادن دست خود را به حالت کشیده به طرف زمین نگه می‌دارد تا مانع برخورد خود با زمین شود. هنگام برخورد به زمین، نیرو از مچ دست و ساعد می‌گذرد و به آرنج می‌رسد. شکستگی آرنج همچنین می‌تواند زمانی رخ دهد که فرد مستقیماً با آرنج به زمین برخورد کند.

در اینجا سه نوع شکستگی استخوان وجود دارد:

- نوع ۱: شکستگی « بدون جابجایی » که در آن استخوان شکسته شده اما هنوز در وضعیت طبیعی خود قرار دارد.
- نوع ۲: در این نوع شکستگی یک طرف استخوان شکسته شده تغییر جهت داده و از وضعیت طبیعی خود خارج می‌شود.
- نوع ۳: این جدی‌ترین نوع شکستگی است زیرا در آن استخوان از چند جا می‌شکند.

معمولاً، نوع ۱ و ۲ شکستگی بدون جراحی قابل درمان هستند، اما شکستگی‌های نوع ۳ عموماً به عمل جراحی نیاز دارند.

در کنار شکستگی ممکن است کشیدگی، پارگی یا دررفتگی‌هایی هم رخ دهد.

این شکستگی ها اغلب در بچه ها در اثر ضربه مستقیم و زمین خوردن به وجود می آید که در آن استخوان بازو درست در بالای آرنج می شکند . خطر آن در آسیب زدن به عروق و اعصاب اطراف مفصل می باشد . بنابراین به یاد داشته باشید در این موارد همیشه نبض و حس و حرکت دست ها را در قسمت پایین شکستگی ، مانند مچ و انگشتان بررسی نمایید .



علائم و نشانه‌ها

- درد ناگهانی و شدید
- ناتوانی در صاف کردن آرنج
- تورم در ناحیه شکستگی
- کبودی اطراف آرنج
- حساسیت به لمس
- بی‌حس شدن یک یا چند انگشت
- احساس درد در هنگام حرکت دادن مفصل

اقدامات درمانی لازم

۱. هرگز سعی نکنید دست و آرنج آسیب دیده را حرکت دهید .
۲. بیمار را روی زمین بخوابانید و یک حوله نرم یا بالش را در اطراف آرنج او قرار دهید .
۳. بلافاصله به اورژانس تلفن کنید و نبض مچ دست آسیب دیده (از ناحیه آرنج) را هر یک دقیقه به طور مرتب چک کنید تا کمک برسد .

۴. اگر کمک پزشکی نمی تواند برسد یا مصدوم را باید انتقال دهید به روش زیر اقدام نمایید .

۵. مصدوم را روی زمین بخوابانید و دست شکسته را در کنار تنه وی قرار دهید. سعی نکنید که آرنج را به زور خم کنید. از مصدوم بخواهید که با دست سالم خود دست آسیب دیده را نگهدارد. بالشتک نرم بین دست شکسته و بدن وی قرار دهید.



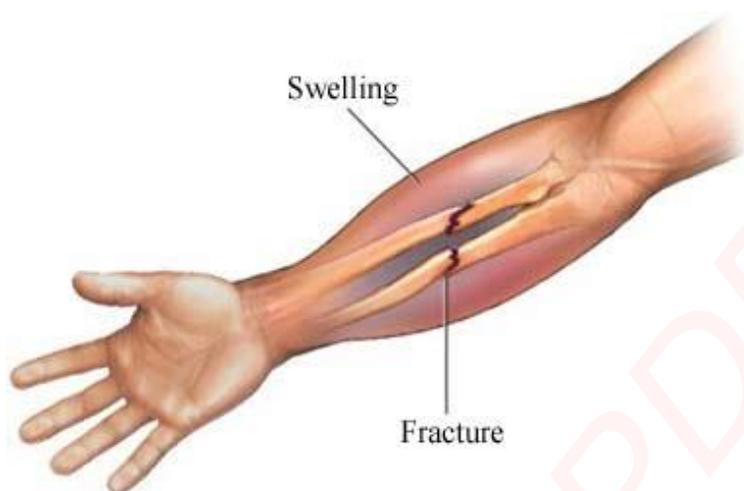
۶. برای ثابت نگه داشتن دست شکسته از سه باند پهن استفاده نمائید: یک باند دور مچ و باسن ، یک باند دور بازو و تنه و

یک باند دور ساعت و تنه.



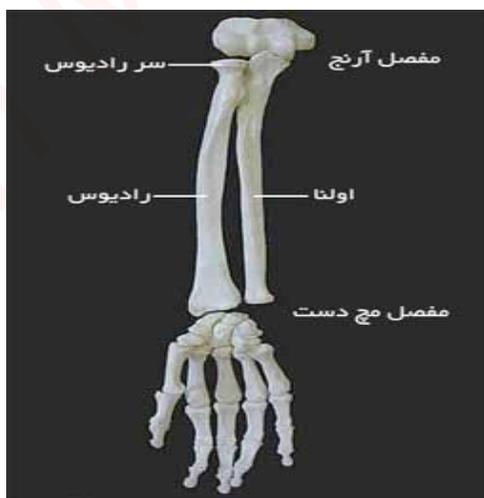
۷. مصدوم را به صورتی که وضعیت درمانی وی حفظ شود با برانکارده به بیمارستان برسانید.

آسیب های ساعد



ساعد دو استخوان دارد. این دو استخوان را رادیوس و اولنا می نامند. اگر سر پا بایستیم و دستهای خود را در کنار تنه خود آویزان کنیم بطوری که کف دست ها به طرف جلو باشد. استخوانی از ساعد که به تنه نزدیک تر است را اولنا می نامند و به استخوانی که از تنه دورتر است استخوان رادیوس می گویند.

شکستگی ساعد ممکن است بصورت شکستگی منفرد استخوان رادیوس یا اولنا بوده و یا ممکن است هر دو استخوان ها شکسته شوند.



شکستگی استخوان های ساعد چگونه ایجاد می شوند :

مکانیسم شکستگی استخوان های ساعد می تواند ضربه غیر مستقیم باشد مثل موقعی که فرد در حین زمین خوردن دستش را حائل قرار داده و با کف دست زمین می خورد و یا ممکن است ضربه مستقیم باشد مثل موقعی که با چوب دستی محکم به ساعد کوبیده می شود.

شکستگی منفرد رادیوس یا اولنا همیشه بر اثر ضربه مستقیم ایجاد می شود و وارد شدن نیروهای غیر مستقیم به ساعد یا موجب شکسته شدن هر دو استخوان آن می شود و یا اگر یک استخوان را بشکند همراه با شکستگی استخوان، آسیب در مفصل بالایی یا پایینی بین استخوان های رادیوس و اولنا هم ایجاد می شود .

تنها خطر این ضایعات این است که درصد به وجود آمدن شکستگی های باز بیشتر می شود .

علائم شکستگی های ساعد

وقتی هر دو استخوان ساعد شکسته شده است شکل ظاهری ساعد بیمار تغییر می یابد. ساعد در محل شکستگی خم می شود و گاهی اوقات می توان نوک تیز استخوان در محل شکستگی را در زیر پوست ساعد لمس کرد. در بعضی موارد نوک تیز استخوان شکسته شده پوست را سوراخ کرده و بیرون می زند و شکستگی را به نوع باز تبدیل می کند.

وقتی شکستگی فقط در یک استخوان ساعد ایجاد شده یا جابجایی کمی دارد معمولاً ساعد در محل شکستگی سرعت متورم و دردناک می شود. در این موارد ممکن است حرکت دادن ساعد موجب برخورد قطعات شکستگی به یکدیگر شده و ایجاد صدا کند که به آن کریپیتاسیون می گویند.

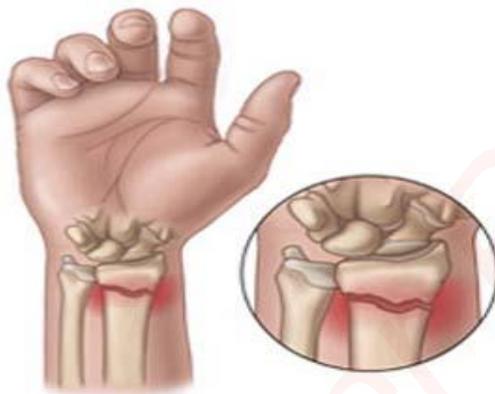
بیمار دچار شکستگی ساعد درد زیادی داشته و حرکات چرخشی ساعد و مچ دست وی بسیار دردناک می شود.

اقدامات اولیه :

1. بیمار را روی زمین بنشانید ، به آرامی ساعد را در مقابل سینه قرار دهید و اگر احیاناً زخم و شکستگی باز وجود دارد آن را با دقت درمان کنید .

۲. یک باند مثلثی را روی ساعد قرار دهید و آن را به گردن آویزان کنید ، در صورت لزوم برای راحتی بیشتر مصدوم می توانید یک حوله را اطراف آرنج قرار دهید و سپس باند روی آن ببندید و آویزان کنید .
۳. او را به بیمارستان بفرستید .

آسیب های مچ دست



شایع ترین دلیل شکستگی مچ دست ، جلوگیری از فشار ناشی از زمین خوردن به کمک دست می باشد. در این موارد ، دست و مچ آن در حال جلوگیری از یک آسیب جدی تر به اعضای از بدن مانند سر، صورت و گردن می باشند. آسیب های دیگری نیز می توانند در اثر زمین خوردن در مچ ایجاد شوند

علائم و نشانه ها

علائم شکستگی مچ دست ممکن است شامل موارد زیر باشند :

- درد ، التهاب و تورم ، کبودی و حساسیت نسبت به لمس ناحیه که درست پس از حادثه ایجاد می شود.
- احساس درد به هنگام دست زدن به ناحیه ی آسیب دیده
- درد و یا تورم شدید که شما را در استفاده از مچ خود ناتوان کنند
- ناحیه ای در مچ و یا دست که سرد ، رنگ پریده و یا بی حس شده باشد
- تغییر در شکل و ساختمان کلی مچ

اقدامات پرستاری :

- ۱- آتل سختی را توسط پد بپوشانید وزیر آرنج ، ساعد ، مچ و دست قرار دهید.
- ۲- توسط کشش آرام ، ساعد را در راستای آناتومی و یا هر وضعیتی که مصدوم راحت تر است قرار دهید.
- ۳- با قرار دادن یک پد لوله شده یا باند در کف دست ، انگشتان و مچ دست را به حالت نیمه خمیده درآورد.
- ۴- دست را از ناحیه ساعد ، مچ و بالای آرنج به آتل بانداژ کنید.

شکستگی دست و انگشتها

شکستگی دست معمولاً بر اثر نیروی مستقیمی که به آن وارد می‌آید اتفاق می‌افتد و ممکن است همراه با خونریزی باشد .

عوارض و نشانه‌ها:

۱. عوارض و نشانه‌های عمومی شکستگی.
۲. مصدوم قادر به حرکت دادن انگشتان خود نیست.
۳. ورم و کبودی وسیع در ناحیه آسیب‌دیده.

-هدف:

ثابت نگهداشتن دست شکسته و رساندن مصدوم به بیمارستان.

درمان:

۱. جلوی خونریزی را بگیرید و اگر زخمی وجود دارد آن را درمان کنید



۲. دست شکسته شده را با گذاشتن یک بالشک تا شده نرم روی انگشتان محافظت نمائید.

۳. با ملایمت دست شکسته شده را با نوار شکسته‌بندی از شانه آویزان کنید.

۴. برای اطمینان بیشتر یک باند پهن دور سینه و دست شکسته روی نوار شکسته‌بندی ببیچید و در پهلو قسمت سالم آن را گره بزنید.

۵. مصدوم را به بیمارستان برسانید

شکستگی دنده ها و قفسه سینه

قفسه سینه جعبه ترد و شکننده ای است که از ریه ها ، قلب و عروق و قسمت‌های سینه ی انسان نگهداری می کند. استخوان های دنده ، قلاف قفسه سینه را تشکیل می دهند. استخوان وسط که دنده ها را بهم متصل کرده جناغ سینه است. دنده ها جناغ را به مهره های پشت متصل می کنند.

در بدن هر انسان ۱۲ جفت دنده وجود دارد که با باز و بسته شدن آنها در موقع تنفس، فضای بازتر و یا بسته تر در اختیار ریه ها قرار می گیرد.

نشانه های شکستگی قفسه سینه

۱- درد قفسه سینه در موقع تنفس

۲- سرفه های توأم با خلط

در حوادث معمولاً دنده ها دچار شکستگی می شوند و کمتر اتفاق می افتد جناغ سینه آسیب ببیند.

نکته مهم: مجروح نباید حرکت اضافی داشته باشد.

معمولاً در شکستگی قفسه سینه ، استحکام و سفتی قفسه سینه از بین می رود و حرکات قفسه سینه در، دم و بازدم مختل می شود. در خیلی از موارد احتمال دارد شکستگی با پوست در تماس باشد و یا در مواردی ممکن است شکستگی باعث صدمه زدن به بافت ریه و احشایی که در زیر قفسه سینه قرار دارد، بشود.

علائمی که معمولاً در شکستگی قفسه سینه به چشم می خورد این است که ممکن است فرد احساس تنگی نفس شدید داشته باشد، احساس خفگی کند و نفس کشیدن برای فرد مصدوم مشکل و دردناک باشد.

وقتی که به قفسه سینه مصدوم نگاه کنیم ، می بینیم که حرکات قفسه سینه کاملاً غیر عادی است. اگر ریه هم به واسطه این شکستگی آسیب دیده باشد ، احتمال دارد که فرد خون کف آلود بالا بیاورد.

شکستگی های دنده شایعترین ضایعات در صدمات غیر نافذ قفسه سینه بوده و معیاری برای ارزیابی شدت صدمات وارده به حساب می آید . شکستگی دنده ها معمولاً در اثر ضربات مستقیم مانند ضربه مشت یا افتادن از بلندی یا در اثر ضربات غیر مستقیم مانند تصادفات ایجاد می شوند . معمولاً شکستگی دنده ها خطر چندانی ایجاد نمی کند مگر آن که شکستگی دنده ها با زخم های نافذ سوراخ شونده به قفسه سینه و ریه ها همراه شود که در این حالت سبب ایجاد مشکل در تنفس و تنگی نفس و خطر جدی برای حیات بیمار می شود .

تشخیص :

- درد شدید در محل شکستگی هنگام لمس
- درد هنگام تنفس عمیق
- وجود یک زخم نافذ از بیرون قفسه سینه به درون آن که صدای مکیده شدن هوا شنیده می شود و حباب های هوا از بین زخم و خون دیده می شود .

اقدامات اولیه :

۱. دست مصدوم را روی ناحیه شکستگی دنده ها قرار داده و آن را به وسیله بانداژ از گردن بیمار آویزان کنید تا

به خوبی از منطقه شکستگی حمایت کند .

۲. در صورت وجود زخم های باز و مکنده :

- بلافاصله روی زخم و قفسه سینه را با یک گاز یا دستمال بپوشانید تا هوا داخل نشود .
- مصدوم را به سمتی که شکستگی و زخم وجود دارد بچرخانید و او را در وضعیت نیمه نشسته قرار دهید .
- اگر مصدوم هوشیار نبود یا تنفس او صدادار بود یا تنگی نفس داشت ، او را در وضعیت بهبود قرار دهید .

آسیب اندام های تحتانی

استخوان های پائین تنه و پاها

لگن خاصره دارای ساختمانی کاسه‌ای شکل است که به قسمت پائین ستون فقرات متصل است. نقش لگن خاصره حفاظت و حمایت از محتویات قسمت پائین حفره شکم می‌باشد. و هم‌چنین لگن خاصره دارای فرورفتگی‌های مناسب برای مفصل ران است.

هر پا تشکیل شده است از: استخوان ران؛ دو استخوان ساق پا (درشت نی و نازک نی) و تعدادی استخوان‌های کوچک پا و قوزک. استخوان ران از باسن تا زانو ادامه می‌یابد و بزرگترین و قوی‌ترین استخوان بدن است. این استخوان در قسمت پائین بخشی از مفصل زانو را می‌سازد، سر بالائی این استخوان به لگن خاصره جفت می‌شود.

کاسه زانو یک استخوان کوچک مسطح است که در جلوی مفصل زانو قرار می‌گیرد. دو استخوان ساق پا مفصل زانو را به قوزک پا متصل می‌کنند. استخوان بلند نازک‌نی در پشت استخوان ضخیم‌تر یعنی درشت‌نی قرار دارد.

تعداد زیادی از استخوان‌های کوچک، کف پا و برجستگی روی پا و انگشتان پا را می‌سازند.

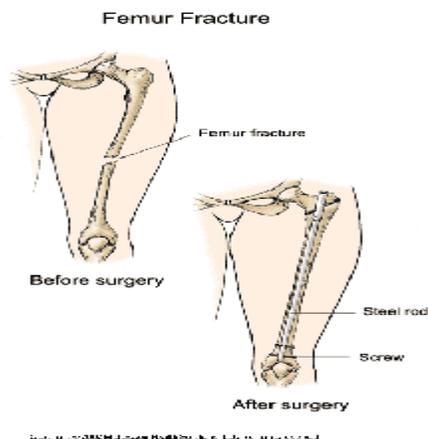


شکستگی ران

شکستگی ممکن است هر جایی در طول استخوان ران رخ دهد. استخوان ران بلندترین استخوان بدن است و خون زیادی به آن می‌رسد. تمام سوانحی که منجر به شکستگی استخوان ران می‌شود بایستی به‌عنوان یک حالت وخیم در نظر گرفته شود زیرا که در اکثر موارد با خونریزی فراوان همراه است و ممکن است به شوک شدید منجر شود.

این نوع شکستگی غالباً از زمین خوردن و تصادف‌های جاده‌ای ناشی می‌شود. در افراد مسن ممکن است حتی یک زمین خوردن ساده هم منجر به شکستگی شود. اما در جوانان برای شکسته شدن استخوان ران به نیروی قابل توجهی نیاز است.

شکستگی مفصل ران (شکستگی سر یا قسمت بالایی استخوان ران) معمولاً با ضرب‌دیدگی شدید باسن اشتباه می‌شود. اگر اشخاص مسن پس از زمین خوردن از درد ناحیه باسن شکایت داشتند معمولاً باید این احتمال را داد که استخوان ران در



قسمت بالا ممکن است شکسته باشد و باید آنها را به بیمارستان رساند.

تشخیص :

- درد در محل آسیب
- ناتوانی در راه رفتن
- کوتاه شدن ران سمت شکستگی نسبت به سمت مقابل
- علائم شوک
- پای سمت شکسته از زانو به پایین به خارج می چرخد .

اقدامات اولیه :

۱. علائم شوک را بررسی کنید . در صورت ایست تنفسی و قلبی عملیات CPR را شروع کنید .
۲. در صورتی که بیمار زخم باز داشته باشد ابتدا مراقبت از زخم را به عمل آورید .
۳. سپس پای آسیب دیده را ثابت کنید (آتلی از زیر بغل تا مچ پا تهیه کنید و فضای خالی را با پارچه یا پنبه پر کنید و سپس با کمک باند به آتل محکم ببندید .)
۴. با کنترل علائم حیاتی مصدوم را سریع به مرکز درمانی برسانید .

شکستگی کاسه زانو

این استخوان کوچک که جلوی مفصل زانو قرار گرفته تکیه گاهی است برای ماهیچه های ران و رباط های درشت نی. کاسه زانو ممکن است بر اثر ضربه مستقیم یا بر اثر حرکت شدید ماهیچه ای مانند اشتباه شوت کردن بشکند.

-عوارض و نشانه ها:

۱. عوارض و نشانه های عمومی شکستگی.

۲. درد شدید در زانو به خصوص جلوی زانو.

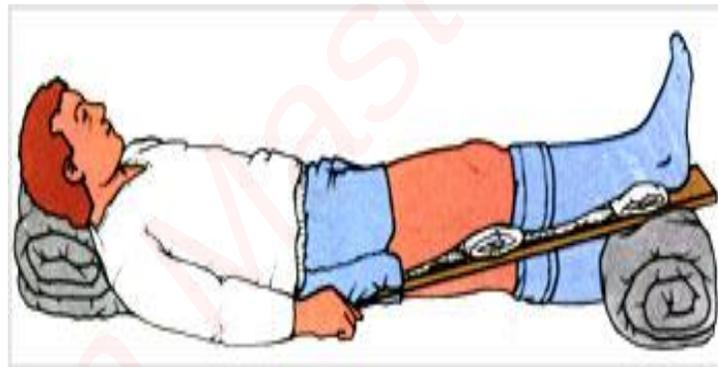
۳. حساسیت در اطراف کاسه زانو.

۴. عدم تحرک مفصل زانو؛ مصدوم قادر به خم کردن زانو نیست.

۵. ورم قابل توجه و پس از آن کبودی ممکن است آشکار شود.

درمان:

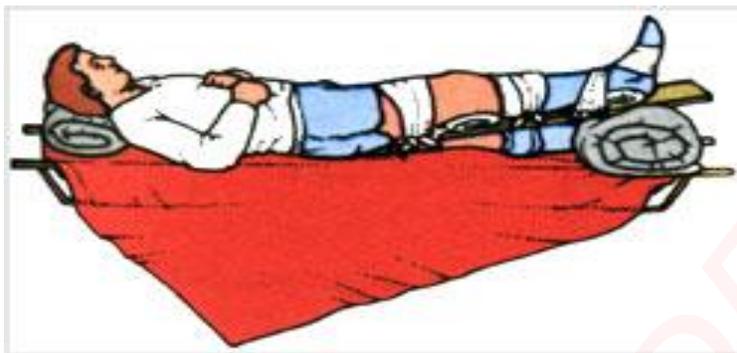
۱. مصدوم را به پشت بخوابانید به طوری که با گذاشتن یک کت یا پتوی تا شده سر و شانه‌های آن کمی بالا بیاید.
۲. با ملایمت پای شکسته را بگیرید کمی بالا بیاورید و زیر پا یک تخته شکسته‌بندی که از زیر باسن تا پاشنه پا ادامه پیدا کند قرار دهید. بین پا و تخته به اندازه کافی بالشتک بگذارید. زیر زانو درست به اندازه‌ای که حفر را پر کند بالشتک اضافی بگذارید. یک بالشتک اضافی دیگر نیز زیر پاشنه پا قرار دهید تا از تخته فاصله پیدا کند.



۳. به شکل هشت لاتین دور قوزک، کف پا و تخته، باند ببیچید و کنار تخته گره بزنید. یک نوار پهن دور ران و تخته و یکی هم دور ساق و تخته ببندید و در طرف بیرونی پای شکسته گره بزنید.



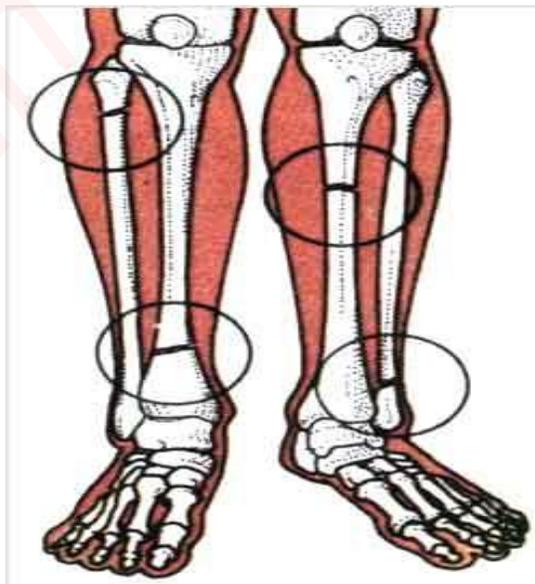
۴. مصدوم را به صورتی که وضعیت درمانی آن حفظ شود با برانکارده به بیمارستان برسانید.



شکستگی ساق پا

ممکن است یک یا هر دو استخوان درشت نی و نازک نی پا شکسته شود. شکستگی انتهای بالائی درشت نی معمولاً بر اثر برخورد سپر ماشین با شخص پیاده اتفاق می افتد. شکستگی استخوان درشت نی معمولاً شکستگی باز است، زیرا که روی این استخوان را فقط یک لایه نازک پوست و بافت پوشانده است.

شکستگی استخوان نازک نی اکثراً بر اثر پیچ خوردگی مفصل قوزک اتفاق می افتد، اما از آنجا که وزن بدن روی این استخوان قرار ندارد شکستگی مختصر این استخوان به ویژه زمانی که استخوان چند سانت بالاتر از قوزک ترک برداشته باشد، غالباً با رگ به رگ شدن اشتباه می شود. در نتیجه ممکن است مصدوم حتی تا چند روز هم به این شکستگی توجه نکند.



عوارض و نشانه‌ها:

۱. عوارض و نشانه‌های عمومی شکستگی
۲. ورم و کیودی پدیدار می‌شود.
۳. تنها زمانی که هر دو استخوان شکسته باشند زاویه‌دار شدن و چرخش پا دیده می‌شود.
۴. از شکل افتادگی ممکن است در طول یک یا هر دو استخوان دیده یا احساس شود.
۵. اگر درشت نی شکسته باشد به احتمال زیاد از پوست بیرون می‌زند.
۶. احتمالاً عوارض و نشانه‌های شوک.

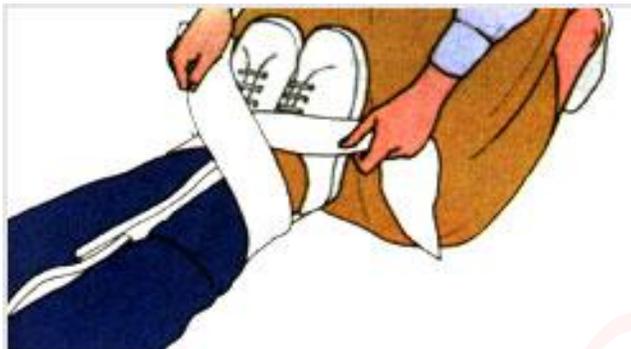
درمان شکستگی ساق پا:

۱. مصدوم را بخوابانید و با دقت پای او را با دست خود ثابت نگهدارید.



۲. اگر راه رسیدن به بیمارستان کوتاه است (کمتر از ۳۰ دقیقه) و هموار می‌باشد، زیر پا و زانو باند بگذارید.
۳. مقدار زیادی بالشتک بین زانوها و قوزک‌ها قرار دهید.
۴. با ملایمت پای سالم را کنار پای مجروح قرار دهید.

۵. دور پا و قوزک‌ها را به شکل هشت لاتین باندپیچی کنید، یک باند پهن دور زانو‌ها بپیچید، تمام گره‌ها را در طرف سالم بزنید



۶. اگر راه بیمارستان طولانی و (یا) ناهموار باشد و تخته شکسته‌بندی هم در دسترس نباشد مقدار بیشتری بالشتک به کار ببرید

و سه باندپیچی دیگر انجام بدهید: یکی دور ساق‌ها، یکی دور ران‌ها و سرانجام یک باند متغیر (متغیر از این نظر که محل آن ثابت نبوده و بستگی به محل شکستگی دارد) در زیر قسمت شکستگی بپیچید. از پیچیدن باند روی شکستگی اجتناب کنید.



اگر تخته شکسته‌بندی در دسترس داشتید پای شکسته را ثابت نگه دارید و تخته شکسته‌بندی را به‌همراه تعداد کافی بالشتک بین پاها (از بالا تا پائین پا) قرار دهید و آن را به ترتیبی که در بالا گفته شد باندپیچی نمایید.



اگر استخوان ران شکسته شده باشد یک تخته شکسته‌بندی بلند دیگر که از زیر بغل تا نوک پا ادامه یابد کنار پای شکسته قرار دهید.



از بالشتک‌های اضافی برای نقاطی که تخته به پا می‌چسبد مثل قوزک و برجستگی پهلوی باسن و پر کردن جاهای خالی استفاده کنید. برای محکم کردن تخته بلند به بدن از دو باند پهن استفاده کنید: یکی دور سینه کمی پائین‌تر از زیر بغل و یکی دور لگن خاصره روی مفصل ران. سپس ساق‌های پا را همان‌طور که گفته شد باندپیچی کنید و گره‌ها را روی تخته بزنید.

۷. برای برطرف ساختن شوک به ترتیبی که در مبحث شوک گفته شد عمل کنید.

۸. پس از آنکه پاها را کاملاً ثابت و بی حرکت کردید آنها را کمی بالا بیاورید تا ناراحتی مصدوم کاهش یابد و ورم کمتر شود.

۹. مصدوم را به صورتی که وضعیت درمانی آن حفظ شود با برانکارد به بیمارستان برسانید .

شکستگی پا

شکستگی پا غالباً بر اثر نیروی مستقیم وارد بر آن مانند افتادن یک شیء سنگین و ضربه، رخ می دهد. این نوع شکستگی ممکن است بر اثر پیچ خوردن پا هنگام افتادن و پریدن هم پیش آید.

- عوارض و نشانه ها :

۱. عوارض و نشانه های عمومی شکستگی.
۲. احساس درد در پا که بر اثر حرکت بیشتر می شود.
۳. حساسیت در اطراف محل شکستگی.
۴. مصدوم نمی تواند به راحتی روی پاهای خود راه برود.
۵. ورم و کبودی ممکن است در اطراف محل شکستگی مشاهده شود.
۶. از شکل افتادگی ، مثل به هم خوردن شکل استخوان قوسی روی پا.

- درمان:

۱. مصدوم را بخوابانید.
۲. پای شکسته را بگیرد و بلند کنید.
۳. به آرامی کفش و جوراب را از پا خارج کنید.



۴. جلوی خونریزی را بگیرید و اگر زخمی وجود دارد آن را پانسمان کنید.



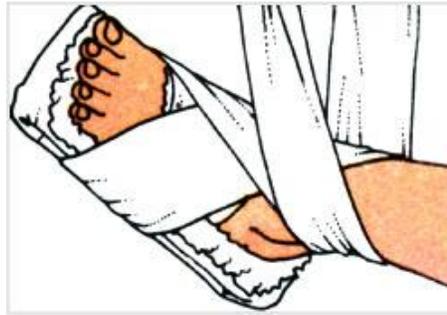
۵. یک تخته شکسته‌بندی همراه با بالشتک کف پا قرار دهید.



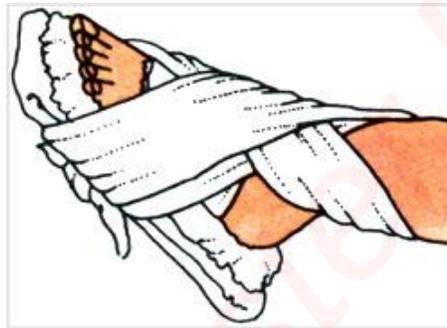
۶. تخته را به وسیله باندپیچی به شکل ۸ لاتین به پا متصل کنید. مرکز باند پهن باید روی تخته در محل کف پا قرار گیرد. و سپس آن را از روی برجستگی روی پا رد کنید.



۷. دو انتهای باند را پشت قوزک بپیچید یکبار آن را از ساق پا رد کنید.



۸. آن را یک یا چند بار از روی برجستگی پا رد کنید دو انتها را زیر تخته، کف پا گره بزنید.



۹. پا را ثابت و بی حرکت کمی بالا بگیرید.

۱۰. مصدوم را به صورتی که وضعیت درمانی آن حفظ شود با برانکارد به بیمارستان برسانید.