



سازمان اورژانس کشور

راهنمای گام به گام مدیریت و درمان

# گام به گام مدیریت و درمان

صدومان و بیماران قبل از رسیدن اورژانس



ویژه نیروهای نظامی و انتظامی

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
سازمان اورژانس کشور  
معاونت آموزش و پژوهش



کتاب کمک‌های اولیه برای همه، کتابی است جامع، به روز و منطبق بر آخرین استانداردهای پزشکی روز دنیا که به زبان بسیار ساده، بدون به کار بردن اصطلاحات پیچیده پزشکی و قابل فهم برای افراد در موقعیت‌های مختلف اورژانس نگاشته شده است.

برای درک بیشتر مطالب کتاب، با همکاری پرسنل محترم اورژانس کشور، تصاویری با کیفیت مناسب تهیه شده است تا شما هم وطن عزیز بتوانید به ساده‌ترین نحوه ممکن مطالب را درک و اجرا کنید.

هم‌چنان با دانلود نرم‌افزار واقعیت افزوده، شما عزیزان می‌توانید با استفاده از دوربین گوشی همراه خود از فیلم‌های آموزشی مناسب و به روز این کتاب نیز استفاده کنید. برای این کار باید ابتدا بارکد فوق را اسکن کنید و سپس نرم‌افزار این کتاب را دانلود کنید و در انتهای در صفحاتی از این کتاب علامت به کار رفته است با گرفتن دوربین گوشی همراه خودتان از فیلم‌های آموزشی کتاب نهایت بهره را ببرید.

امید است این کتاب گامی هرچند کوچک در راستای بهبود سلامتی بردارد و به شما هم وطن عزیز برای کاهش آسیب‌ها و صدمات ناشی از بیماری‌ها / تصادفات در شرایط مختلف اورژانس و اضطراری کمک مؤثری داشته باشد.

# گەلەقۇمۇلىقىسىز

## وېژه نیروهای نظامی و انتظامی

نویسندگان بە ترتیب حروف الفبا:

دکتر محمد رضائى  
دکتر فرهاد رضوانى  
سیروان عزیزى  
دکتر پیرحسین کولیوند  
محسن لعل حسن زاده  
ھیمن معروفى  
دکتر نفیسه بیگم میرکتولى  
دکتر حسن نورى  
عبدالله هاشمى

ویراستاران:

دکتر مهدى اقتصاد  
علی رضائى

ناشر:

انتشارات يك يك پنج

**عنوان و نام پدیدآور:** کمکهای اولیه برای همه؛ ویژه نیروهای نظامی و انتظامی / نویسندهان بهترتیب حروف الفبا: محمد رضائی ... [و دیگران].

**مشخصات نشر:** تهران: یک یک پنج، ۱۳۹۷.

**شابک:** ۹۷۸-۶۲۲-۹۹۴۸۸-۱-۱.

**وضعیت فهرستنامه:** ص: مصور (رنگی)، جدول.

**یادداشت:** نویسندهان بهترتیب حروف الفبا: محمد رضائی، فرهاد رضوانی، سیروان عزیزی، پیرحسین کولیوند، محسن لعل حسن زاده، هیمن معروفی، نفیسه بیگم میرکتولی، حسن نوری، عبدالله هاشمی.

**یادداشت:** ویراستاران: مهدی اقتصاد، علی رضائی.

**عنوان روی جلد:** کمکهای اولیه برای همه: راهنمای گام به گام مدیریت و درمان مصدومان و بیماران قبل از رسیدن اورژانس

**موضوع:** کمکهای اولیه - دستنامهها.

First aid -- handbooks, manual, etc.

**موضوع:** پزشکی اورژانس - دستنامهها.

Emergency medicine -- handbooks, manual, etc.

**شناسه افزوده:** سازمان اورژانس کشور

**رده‌بندی کنگره:** ۱۳۹۷/۸/۸

**رده‌بندی دیوبی:** ۰۲۵۲/۶۱۶

**شماره کتاب‌شناسی ملی:** ۵۲۴۵۳۳۱



سازمان اورژانس کشور

**فایل PDF** کتاب با هزینه **سازمان اورژانس کشور** برای استفاده عمومی منتشر شده است و سایر حقوق چاپ و انتشار برای ناشر محفوظ بوده و هرگونه کپی برداری فقط با مجوز کتبی ناشر امکان پذیر است.



## کمکهای اولیه برای همه: ویژه نیروهای نظامی و انتظامی

عنوان

دکتر محمد رضائی، دکتر فرهاد رضوانی، سیروان عزیزی، دکتر پیرحسین کولیوند، محسن لعل حسن زاده، هیمن معروفی، دکتر نفیسه بیگم میرکتولی، دکتر حسن نوری، عبدالله هاشمی

نویسندهان  
به ترتیب  
حروف الفبا

دکتر مهدی اقتصاد، علی رضائی

ویراستاران

مرتضی آزادبر

صفحه‌آرا

انتشارات یک یک پنج

ناشر

۱۰۰۰ جلد

شمارگان

اول - ۱۳۹۸

سال چاپ

۱۲۸ چاپ

چاپ و صحافی

۹۷۸-۶۲۲-۹۹۴۸۸-۱-۱

شابک

## راهنمای استفاده از کتاب

این کتاب، حاوی اطلاعاتی درباره کمک‌های اولیه در موقعیت‌های اورژانسی روزانه در محل کار، خانه و هنگام ورزش یا تفریح می‌باشد. این کتاب جایگزین مراجعات پزشکی به مراکز درمانی و اورژانس‌ها نیست، بلکه فقط شما را راهنمایی خواهد کرد تا بدانید در چند دقیقه اول یک حادثه یا بیماری، باید چه کارهایی انجام دهید تا کمک‌های تخصصی برسد.

مطلوب این راهنمای سریع کمک‌های اولیه، با استفاده از راهنمای استاندارد احیای قلبی - ریوی ۲۰۱۵ و روش‌های درمانی اورژانس روز دنیا و براساس روش‌های درمانی و شرایط خاص کشور ایران ترجمه و تألیف شده است.

با توجه به اینکه ممکن است توصیه‌های این کتاب، طبق تحقیقات و نتایج پزشکی جدید، تغییر پیدا کند، لازم است هر سه سال یکبار آموخته‌های کمک‌های اولیه قبلی تان را بهروز کنید. همیشه یک جعبه کمک‌های اولیه کامل در محلی که دسترسی مناسبی دارد، نگهداری کنید. وقت کنید اگر جعبه کمک‌های اولیه شما برای محل کارتان است، شامل لوازم مربوط و مورد استفاده در محل کار شما باشد. لیستی از تمامی اقلام موردنیاز جعبه کمک‌های اولیه برای موقع ضروری تهیه کنید. بهتر است یک نسخه دیگر هم به عنوان جایگزین برای موقع اضطراری داشته باشید تا در موقع نیاز، آن را جایگزین کنید.

شما به دو صورت می‌توانید از این کتاب استفاده کنید:

۱. فهرست مطالب اول کتاب

۲. فواصل کناری کتاب که دسترسی سریع و آسان به هر عنوان را برای شما فراهم کرده است. البته این فهرست، بهدلیل کمبود جا، به صورت کاملاً خلاصه و مختصر ارائه شده است.

در این کتاب، ابتدا به مهم‌ترین مسأله اورژانس یعنی احیای قلبی - ریوی در بزرگسالان، کودکان و شیرخواران می‌پردازد. همچنین در ابتدای کتاب نمودار حمایت حیاتی پایه مشخص شده است که اساس ارزیابی و اقدامات اورژانس به شمار می‌رود.

سپس به آسیب‌ها، خدمات و بیماری‌های اورژانس پرداخته شده است که برای راحتی کار، به ترتیب حروف الفبا مرتب شده‌اند.

در انتهای نیز اصول کمک‌های اولیه، ارزیابی مصدوم یا بیمار، اصول ایمنی، روش‌ها و مهارت‌های اورژانس، بانداز و پانسمان و کنترل عفونت در کمک‌های اولیه در حد مختصر و مفید ذکر شده است.

## نحوه درخواست کمک در شرایط اضطراری

اگر مقدور است، بهتر است هنگامی که فرد (یا افرادی) در حال تماس برای درخواست کمک در موقعیت‌های اورژانسی هستند، کسی که از دانش کمک‌های اولیه بهتری برخوردار است، کنار مصدوم یا بیمار قرار بگیرد.

۱. آرامش و خونسردی خود را حفظ کنید.

۲. برای درخواست کمک از اورژانس با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید. شماره‌های ضروری مربوط به سلامت و ایمنی عبارتند از:

آتش‌نشانی: ۱۲۵	اورژانس کشور: ۱۱۵
اتفاقات برق: ۱۲۱	پلیس: ۱۱۰
اتفاقات گاز: ۱۹۴	اتفاقات آب: ۱۲۲
وزرات بهداشت: ۱۴۹	هلال احمر: ۱۴۷
اطلاعات تلفن: ۱۱۸	هواشناسی: ۱۳۴
ستاد مرکزی اطلاع‌رسانی داروها و سموم: ۱۴۹۰	

۳. در هنگام برقراری تماس، خونسردی خود را حفظ کنید و با آرامی سخن بگویید تا اپراتور صحبت‌های شما را بهدرستی و کامل متوجه شود. در هر لحظه برای پاسخ‌گویی به سوالات احتمالی اپراتور آماده باشید.

۴. موارد ذیل را بیان کنید:

- محل دقیق وقوع حادثه همراه با نقاط معروف یا نشانه‌های مشخص مانند پل، پارک، ساختمان معروف و ...
- مسئله یا مشکلی که باعث شده تا شما درخواست کمک‌های اضطراری داشته باشید
- تعداد افراد درگیر حادثه
- هرگونه اطلاعات تکمیلی در رابطه با حادثه و افراد درگیر
- هرگونه شرایط خطرساز مانند آتش، نشت مواد شیمیایی و ...
- شماره تلفن‌های ثابت و همراه خود را بدھید تا ارائه‌دهندگان خدمات اورژانس، بتوانند برای دریافت اطلاعات تکمیلی با شما تماس بگیرند.

۵. روی خط بمانید تا اپراتور خودش تماس را قطع کند.

۶. از افراد نزدیک به حادثه بخواهید در کنار فرد یا افراد درگیر در حادثه باقی بمانند تا شما بتوانید عوامل نجات را به طرف محل حادثه هدایت کنید.

## اورژانس پیش‌بیمارستانی

در سال ۱۳۵۳ و به دنبال فرو ریختن سقف فرودگاه مهرآباد و بر جای گذاشتن خسارات جانی و مالی، تصمیم به تأسیس اورژانس پیش‌بیمارستانی گرفته شد و تربیت نیروهای موردنیاز تحت نظر کارشناسان خارجی طی یک دوره ۶ ماهه صورت گرفت و در سال ۱۳۵۴ مرکز اورژانس تهران به عنوان اولین مرکز اورژانس پیش‌بیمارستانی ایران با ۷ پایگاه راه اندازی گردید و متعاقب آن مراکز اطلاعات اورژانس شهرستان‌ها تحت پوشش دانشگاه‌های علوم پزشکی تشکیل شدند.

از ابتدای انقلاب اسلامی تا کنون نیز با توسعه اورژانس‌های پیش‌بیمارستانی، ضمن گسترش پایگاه‌های شهری، پایگاه‌های اورژانس جاده‌ای نیز گسترش بسیار زیادی داشته و این امکان را فراهم آورده است که مردم عزیز در شهرها و جاده‌های کشور در صورت برخورد با هرگونه حادثه یا فوریتی بدون گرفتن پیش‌شماره بتوانند با شماره ۱۱۵ تماس بگیرند و از امکانات و خدمات رایگان آن بهره‌مند شوند. خدمات سازمان اورژانس کشور فقط محدود به آمبولانس زمینی نیست و در حال حاضر اورژانس هوایی، موتوری، ریلی و اورژانس دریایی با تمام توان در حال خدمت‌رسانی به بیماران و مصدومان در سراسر کشور می‌باشد. این مراکز با توزیع وسیعی که در تمامی شهرها و جاده‌ها دارند، باعث شده‌اند که نیروهای علمی، پرتوان و عملیاتی بتوانند در اسرع وقت به نجات جان مصدومان بستابند و در حداقل زمان، نسبت به مداخلات مراقبتی و درمانی پیش‌رفته، ثبت و ضعیت بیماران و مصدومان و انتقال اصولی آنها به بیمارستان اقدام کنند.

## پیش‌گفتار

بسم الله الرحمن الرحيم

و من احیاها فکانما احیا الناس جمیعا (سوره مائدہ - آیه ۳۲)

هنگام وقوع حوادث یا پیدایش حالت بحرانی و خطرآفرین در بیماری‌ها عموماً فقط در زمان بسیار کوتاهی می‌توان با امداد سریع و آگاهانه، بیشترین و ثمربخش‌ترین خدمات را در جهت حفظ جان و کاستن از عوارض بعدی تا انتقال به بیمارستان انجام داد. از آنجا که در امدادهای پزشکی بیشترین نقش را نیروی انسانی کارآمد و آگاه بر عهده دارد، لذا یکی از اساسی‌ترین نیازهای نظام سلامت جامعه، آشنایی عموم مردم با روش‌های اصولی و صحیح کمک‌رسانی در شرایط اورژانس می‌باشد.

موضوع حائز اهمیت این است که با توجه به مسائلی نظری و خامت وضعیت بیمار، محدودیت زمانی برای نجات بیمار (زمان طلایی) یا مشکلات فضاهای شهری، از قبیل ترافیک سنگین، ازدحام مردم یا حتی عدم دسترسی به تلفن، در بسیاری از اوقات لازم تا رسیدن اورژانس اقدامات اولیه توسط حاضران در صحنه انجام شود. لذا این مشکلات، اهمیت فراگیری دانش کمک‌های اولیه را به خوبی آشکار می‌سازد، زیرا طبق آیه ۳۲ سوره مائدہ در قرآن کریم، هر کس جان انسانی را نجات دهد جان تمامی انسان‌ها را نجات داده است. این میسر نمی‌شود مگر با پی‌بردن به اهمیت بحث آموزش کمک‌های اولیه و اقدام جهت فراگیری آن.

این کتاب، یک راهنمای کاملاً استاندارد و به روز می‌باشد که در راستای اهداف آموزشی سازمان اورژانس کشور مبنی بر راهبری و اجرای برنامه‌های ارتقاء سطح آگاهی، توانمندی و مشارکت فرد، خانواده و جامعه برای همکاری و همیاری با اورژانس کشور تدوین شده است. این اثر توسط پزشکان و کارشناسان اورژانس و به صورت گام به گام و به زبانی کاملاً ساده نوشته شده است و می‌تواند در امدادرسانی سریع و مؤثر در تمامی شرایط اورژانس (در منزل، محل کار، مدرسه، راه‌های شهری و خارج شهری و...) به شما کمک شایانی بکند. امید است مطالعه این اثر گامی مؤثر بر ارتقای سلامت مردم ایران سرافراز باشد.

دکتر پیرحسین کولیوند  
سرپرست سازمان اورژانس کشور

## سخن ناشر

بهنام آنکه جان را فکرت آموخت

چراغ دل به نور جان برافروخت

در کشور عزیز ما که جامعه‌ای جوان و در حال رشد دارد، حوادث انسان‌ساز و مصدومیت‌های ناشی از آن یکی از عوامل اصلی تهدیدکننده جان هموطنانمان می‌باشد و از سوی دیگر بنابر شرایط جغرافیایی و اقلیمی، این سرزمین همیشه دستخوش حوادث طبیعی همچون زلزله، سیل، آتش‌سوزی جنگل‌ها و رانش زمین و بوده که هر ساله باعث ازدست‌رفتن جان بسیاری از هم‌میهنان و ایجاد صدمات جبران‌ناپذیری بر سلامت جامعه می‌گردد. این مهم ما را بر آن داشت تا ضمن در اولویت قراردادن این موضوع، نسبت به نگارش کتابی اقدام نماییم که حاصل مطالعه آن جز افزایش معلومات خوانندگان در زمینه کمک‌رسانی به مصدومان و بیماران حاد در لحظات اورژانسی نیست.

با مطالعه این کتاب، خواننده‌ی ضمن فراگیری دانش کمک‌های اولیه و اصول احیای قلبی - ریوی قادر خواهد بود روش‌های عملی مربوطه را به صورت صحیح انجام دهد. این کتاب به همت و تلاش همکاران علاقه‌مند به منظور فراگیری دانش و مهارت‌های لازم جهت حفظ حیات مصدومان با رویکرد خودامدادی و دیگر امدادی ترجمه و تألیف شده است و از آنجا که تشخیص و انجام اقدامات حیاتی نقش بسزایی در کاهش آمار مرگ‌ومیر ناشی از حوادث و بیماری‌های اورژانس دارد، مطالب آموزشی به دور از حاشیه‌پردازی به روشنی صحیح و براساس آخرین دستورالعمل‌های استاندارد جهانی به نحوی در اختیار خواننده قرار گرفته است که تنها مطالعه و تمرین مهارت‌های عملی این کتاب از او یک امدادگر بسازد.

در اینجا بر خود لازم می‌دانم از کلیه کسانی که در تهیه این کتاب وقت گذاشتند و ما را در این امر یاری کردند تا کتابی کاملاً کاربردی برای امدادرسانی صحیح آماده شود، سپاس‌گزار باشم. به خصوص از نویسنده‌گان عزیز کتاب جناب آقایان دکتر محمد رضائی، دکتر حسن نوری، دکتر فرهاد رضوانی، دکتر پیرحسین کولیوند، هیمن معروفی، سیروان عزیزی، عبدالله هاشمی و سرکار خانم دکتر نفیسه‌بیگم میرکتولی که در تهیه این کتاب ارزشمند تلاش فراوانی را متحمل شدند، بسیار تشکر و قدردانی می‌کنم.

همچنین از جناب آقایان دکتر مهدی اقتصاد، محسن لعل حسن زاده و علی رضائی در امر ویراستاری علمی و ادبی کتاب و آقای مرتضی آزادبر برای صفحه‌آرایی و طراحی جلد بسیار تشکر و تقدیر می‌نماییم.

از استودیو انعکاس و عزیزانی که امکان تهیه تصاویر باکیفیت و مناسب این کتاب را با حضور گرم خود فراهم کردند، بسیار سپاسگزارم؛ این عزیزان به ترتیب سن و حروف الفبا عبارتند از:

- **شیرخواران**: عرفان انبارلویی و تسنیم متین جو
- **کودکان**: نازنین زهرا اکرمی‌فرد، ریحانه حاجی‌بابایی و مهتا طالب‌زاده
- **نوجوانان**: بهراد امیریان و محمدطه رضائی
- **خانم‌ها**: زهرا اعظمی، هلیا ترسالی، عظیمه‌السادات جعفری، سوسن جمشیدی فارسانی، الهام خسروی، شکیبا قانع و فاطمه ناصری
- **آقایان**: میلاد ادھمی، علی‌سینا امامی، مهدی دلیری، محمد رضائی، سجاد زینی‌وند، محمد طاهریان، امیررضا عسگر، مهدی عسگر، محسن لعل حسن‌زاده، محمدرضا ملکی و منصور موگوبی

در انتهای از عزیزان گرامی و محترم سازمان اورژانس کشور، به‌ویژه ریاست محترم اورژانس جناب آقای دکتر پیرحسین کولیوند، معاونت محترم فنی و عملیات جناب آقای دکتر حسن نوری و معاونت محترم آموزش، پژوهش و برنامه‌ریزی سرکار خانم دکتر نفیسه‌بیگم میرکتولی و کارشناسان محترم آموزش اورژانس کشور جناب آقای محسن لعل حسن‌زاده و سرکار خانم سوسن جمشیدی فارسانی کمال تشکر و قدردانی را دارم که با راهنمایی و مشاوره‌های این عزیزان امکان تهیه این کتاب کمنظیر و کاربردی فراهم شد.

بهار ۱۳۹۷  
مدیریت انتشارات یک یک پنج



## فهرست

### احیای قلبی - ریوی

۱۱	نمودار احیا (حمایت حیاتی پایه)
۱۲	خلاصه احیای قلبی - ریوی (CPR)
۱۳	احیای قلبی - ریوی در بزرگسالان
۲۳	دفیبریالاسیون در بزرگسالان
۲۶	احیای قلبی - ریوی در کودکان

### اورژانس‌های طبی ۱

۳۷	آسم
۴۰	خفگی
۴۱	انسداد نسبی راه هوایی
۴۲	انسداد کامل راه هوایی
۴۶	بیهوشی
۴۷	بیماری‌های مهم در تجمعات انسانی
۴۹	تشنج/صرع
۵۳	دیابت
۵۶	اورژانس‌های رفتاری
۵۸	آلرژی و شوک حساسیتی

### اورژانس‌های طبی ۲

۶۱	شوک / غش کردن
۶۵	سکته و مشکلات قلبی
۶۹	سکته مغزی

### آسیب‌ها و صدمات ۱

۷۳	آسیب‌های چشم
۷۴	آسیب شدید چشم



۷۵.....	آسیب خفیف چشم.
۷۷ .....	آسیب‌های دهان و دندان .....
۸۱ .....	آسیب‌های سر.
۸۵ .....	آسیب‌های نخاع.
۸۸.....	آسیب نخاعی در آب
۸۹.....	<b>سوختگی و تاول.....</b>
۹۲.....	سوختگی‌ها یا تاول‌های گسترده.....
۹۲.....	سوختگی‌های شیمیایی.....
۹۴.....	سوختگی‌های الکتریکی یا ناشی از صاعقه.....
۹۵.....	سوختگی استنشاقی دهان و گلو .....
۹۶.....	آتش‌گرفتن لباس.....

## آسیب‌ها و صدمات ۲

۹۷ .....	<b>آسیب‌های استخوان.....</b>
۱۰۰ .....	شکستگی فک یا صورت.....
۱۰۱ .....	شکستگی ترقوه یا دررفتگی مفصل شانه.....
۱۰۲ .....	شکستگی دندنهها.....
۱۰۳ .....	شکستگی بازو.....
۱۰۳ .....	شکستگی یا دررفتگی آرنج.....
۱۰۴ .....	شکستگی ساعد یا مج دست.....
۱۰۵ .....	شکستگی دست و دررفتگی انگشت.....
۱۰۶ .....	شکستگی‌های لگن، ران و ساق پا.....
۱۰۷ .....	شکستگی یا دررفتگی مفصل زانو.....
۱۰۸ .....	شکستگی یا دررفتگی مج یا انگشتان پا.....
۱۰۹ .....	<b>آسیب‌های بافت نرم.....</b>
۱۱۳ .....	<b>آسیب‌های شکم.....</b>
۱۱۵.....	<b>آسیب‌های قفسه‌سینه.....</b>
۱۱۹.....	<b>خونریزی.....</b>
۱۲۳ .....	قطع عضو.....
۱۲۵ .....	آسیب ناشی از انفجار.....
۱۲۶ .....	آسیب لهشگی.....
۱۲۷ .....	خونریزی بینی.....
۱۲۸ .....	دیگر زخمها.....



## اورژانس‌های محیطی

۱۳۳.....	بیماری‌های مربوط به گرما.....
۱۳۳.....	گرمایندگی.....
۱۳۴.....	شوك گرمایی.....
۱۳۵.....	پیشگیری از گرمایندگی.....
۱۳۷.....	بیماری‌های مربوط به سرما.....
۱۳۷.....	سرمایندگی (هیپووترمی).....
۱۳۹.....	ینزدگی.....
۱۴۱.....	بیماری ارتفاع.....
۱۴۳.....	نجات از آب.....
۱۴۵.....	شیرجه در آب.....
۱۴۷.....	<b>گزش و گازگرفتگی</b> .....
۱۴۷.....	مدیریت کلی.....
۱۴۸.....	گزش عنکبوت‌ها و رتیل‌ها.....
۱۵۱.....	مارگزیدگی.....
۱۵۳.....	عقرب‌گزیدگی.....
۱۵۴.....	گزش مورچه و هزارپا.....
۱۵۵.....	نیش زنبور یا زنبور عسل.....
۱۵۷.....	گزش کنه.....
۱۵۷.....	گازگرفتگی سگ یا گربه.....
۱۵۸.....	گزیدگی و گازگرفتگی جانوران آبزی.....
۱۵۸.....	عروس دریایی.....
۱۶۰.....	هشتپا و حلزون (صفد) دریایی.....
۱۶۱.....	گزش سایر ماهی‌های زهردار.....
۱۶۲.....	<b>ایمنی در تصادفات جاده‌ای</b> .....
۱۶۵.....	<b>سمومیت‌ها</b> .....
۱۶۵.....	مدیریت عمومی سمومیت‌ها.....
۱۶۷.....	سوم گوارشی.....
۱۶۷.....	سوم استنشاقی.....
۱۶۸.....	سوم جذبی.....
۱۶۸.....	سوم یا مواد تزریقی.....
۱۶۹.....	<b>حوادث غیرمتوجه</b> .....
۱۶۹.....	مدیریت کلی.....

۱۷۰	توصیه‌های عمومی
۱۷۱	آتش‌سوزی و انفجار
۱۷۳	آشیان
۱۷۴	آلودگی هوا و ریزگردها
۱۷۵	بهمن
۱۷۶	حملات تروریستی
۱۸۰	تهدیدات شیمیایی
۱۸۲	تهدیدات بیولوژیک
۱۸۵	زلزله و رانش زمین
۱۸۸	سیل و طغیان آب
۱۸۹	صاعقه
۱۹۰	طوفان
۱۹۱	کولاک و یخنداز
۱۹۲	مواد شیمیایی خانگی

### کمک‌های اولیه

۱۹۳	ارزیابی بیمار یا مصدوم
۱۹۷	اصول ایمنی در کمک‌های اولیه
۱۹۷	الکتریسیته (برق)
۱۹۹	مواد شیمیایی
۲۰۰	آتش‌سوزی یا گازهای سمی
۲۰۲	اقدامات و مهارت‌های اورژانسی
۲۰۲	جایه‌جایی بیمار
۲۰۶	قربانیان گیرکرده
۲۰۷	مراقبت از مصدوم در یک ناحیه دورافتاده
۲۱۰	مصدومین متعدد
۲۱۳	پانسمان و باندazer
۲۱۳	پانسمان
۲۱۶	باندazer
۲۲۶	کنترل عفونت در کمک‌های اولیه

# ۱

## احیای قلبی - ریوی

۱۱.....	نمودار احیا (حمایت حیاتی پایه)
۱۲.....	خلاصه احیای قلبی - ریوی (CPR)
۱۳.....	احیای قلبی - ریوی در بزرگسالان
۲۳.....	دفیریلاسیون در بزرگسالان
۲۶.....	احیای قلبی - ریوی در کودکان





## نمودار احیا (حمایت حیاتی پایه)

خطرات صحنه را ارزیابی نمایید.



پاسخ‌دهی، تنفس و نبض را بررسی کنید.



کمک درخواست نمایید.



احیای قلبی - ریوی را شروع کنید.

ماساز قفسه‌سینه را با سرعت ۱۰۰ تا

۱۲۰ فشار در دقیقه انجام دهید.

در صورتی که آموزش دیده‌اید و مهارت  
دارید:

(الف) راه هوایی را تمیز و باز کنید.

(ب) در بالغین ۲ تنفس به‌دنبال هر ۳۰  
ماساز قفسه‌سینه بدهید.

(ج) در کودکان ۲ تنفس به‌دنبال هر ۱۵  
ماساز قفسه‌سینه بدهید.



دفیریلاسیون را شروع کنید.

اگر AED در دسترس است، بلا فاصله  
آن را متصل و سپس دستورها را دنبال  
کنید.



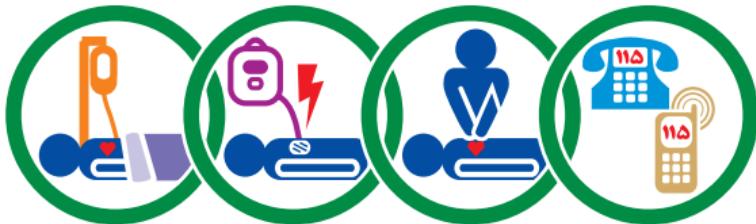
احیای قلبی - ریوی را ادامه دهید تا زمانی که یا افراد  
کارآزموده برسند یا تنفس به حالت طبیعی برگردد.

تا زمان پاسخ‌دهی، علایم حیاتی و بهبودی فرد را  
بررسی کنید.

# خلاصه احیای قلبی - ریوی (CPR)

شیرخواران (کمتر از یک سال به جز نوزادان)	کودکان (یک ساله تا قبل از بلوغ)	بزرگسالان و نوجوانان	
برای افراد مبتدی: فقط ۱۰۰ تا ۱۲۰ ماساژ در دقیقه برای افراد حرفه‌ای: ۳۰ ماساژ، ۲ تنفس			<b>یکنفره CPR</b>
۱۵ ماساژ، ۲ تنفس		۳۰ ماساژ، ۲ تنفس	<b>دونفره CPR</b>
دو انگشتی	یک / دو دستی	دو دستی	<b>ماساژ قلبی</b>
۱۰۰ تا ۱۲۰ بار در دقیقه			<b>سرعت ماساژ</b>
یک سوم عمق قفسه‌سینه (حدود ۴ سانتی‌متر)	یک سوم عمق قفسه‌سینه (حدود ۵ سانتی‌متر)	۵ تا ۶ سانتی‌متر	<b>عمق ماساژ</b>
بعد از هر فشار روی قفسه‌سینه اجازه دهید که قفسه‌سینه به طور کامل به حالت اول برگردد.			<b>بازگشت قفسه‌سینه</b>
حداکثر تا ۱۰ ثانیه وقفه در زمان ماساژ مجاز است.			<b>CPR در وقفه</b>
-	حداقل	حداکثر	<b>خمکردن سر</b>
۲ پاف	۲ تنفس کوتاه	۲ تنفس کامل	<b>تنفس مصنوعی</b>
در صورت آشنایی کامل امدادگر با CPR: ۱ تنفس در هر ۶ ثانیه (در غیر این صورت برای افراد مبتدی فقط ماساژ قفسه‌سینه کافی است.)			<b>سرعت تنفس</b>

## زنجیرهٔ حیاتی



حمایت حیاتی  
پیشرفتۀ سریع

دیبریالاسیون  
سریع

احیای قلبی -  
ریوی سریع

دسترسی  
سریع



# احیای قلبی - ریوی در بزرگسالان

## مقدمه

ایست قلبی یکی از علل شایع مرگ و میر در تمام دنیا به شمار می‌رود. یک فرد ممکن است به دنبال آسیب یا بیماری، دچار ایست قلبی شود. در این موارد، احیای قلبی - ریوی برای حفظ زندگی ضروری است.

احیای قلبی - ریوی را شروع کنید، زمانی که هیچ علامتی از حیات وجود ندارد یا فرد:

- بیهوش است و پاسخی به تحریک نمی‌دهد، و
- تنفس ندارد یا تنفس عادی ندارد.

روش مورد استفاده برای انجام احیای قلبی - ریوی به صورت ذیل است:

۱. بررسی صحنه: امن بودن صحنه و نبودن خطرات جدی
۲. ارزیابی بیمار: پاسخ‌دهی و عالیم حیاتی (تنفس و نبض)
۳. درخواست کمک: تماس با ۱۱۵
۴. شروع احیای قلبی - ریوی (CPR)
۵. انجام دفیریلاسیون

## اقدامات گام به گام

### ۱. هرگونه خطر را ارزیابی کنید

- اگر فکر می‌کنید صحنه برای انجام چنین کاری امن است، به بیمار نزدیک شوید. هرگونه خطر احتمالی را در موقع ضروری به ویژه ترافیک و خطرهای الکتریکی، بررسی کنید.
- اگر به نظر می‌رسد صحنه امن نیست، نباید از خودتان یک قربانی دیگر بسازید، پس تا رسیدن نیروهای اورژانس وارد صحنه نشوید.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

### ۲. میزان پاسخ‌دهی بیمار را بررسی کنید

- اگر از این بودن صحنه مطمئن شدید، پاسخ‌دهی فرد را با یک دستور ساده ارزیابی کنید، سپس به بیمار نزدیک شده و او را به آرامی تکان دهید یا شانه‌هایش را فشار دهید. از

دستورهای ساده مانند «آیا صدایم را می‌شنوی؟»، «چشمانت را باز کن!»، «اسم شما چیست؟» یا «دست من را فشار بده!» استفاده کنید. اگر بیمار به سؤالات پاسخ داد، به آرامی علت مشکل ایجادشده را ارزیابی کنید.



- اگر بیمار هیچ‌گونه پاسخی (به صدا یا لمس شما) ندارد، بیهوش است و نیاز به اقدام فوری دارد.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

افرادی که مقدار زیادی الکل یا دارو مصرف کرده‌اند ممکن است به طور غیرمنتظره‌ای رفتار تهاجمی و واکنش نشان دهند. بنابراین در صورتی که از این‌منی صحنه مطمئن نیستید، از نزدیک شدن به فرد بپرهیزید.

- اگر بیمار هیچ‌گونه پاسخی به صدا یا لمس شما ندارد، بی‌هوش است و نیاز به محافظت از راه هوایی دارد. در این‌جا مطمئن شوید که هیچ خطر ناگهانی برای حیات وجود ندارد.
- با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

### ۳. تنفس را بررسی کنید

- به حرکات بخش تحتانی قفسه‌سینه و فوقانی شکم نگاه کنید.





- تنفس‌های طبیعی را بررسی کنید، اما تنفس‌های منقطع گاه به گاه را که برای حفظ حیات ناکافی‌اند، نادیده بگیرید.

### اگر بیمار تنفس طبیعی دارد:

- برای اطمینان از پایداری وضعیت فرد، در صورت لزوم وی را در وضعیت ریکاوری قرار دهید.
- در هوای سرد با یک پتو و در هوای گرم با یک پوشش سبک، بیمار را بپوشانید.
- تنفس و علایم حیاتی را هر چند دقیقه بررسی کنید و اگر تنفس طبیعی متوقف شد، احیای قلبی - ریوی را شروع کنید.

### اگر بیمار تنفس تند (تاكی‌پنه) دارد:

- در این صورت، بیمار را در راحت‌ترین وضعیتی که خودش حس می‌کند قرار دهید.

### اگر بیمار تنفس طبیعی ندارد:

- در این صورت، سریعاً بیمار را به پشت بخوابانید و احیای قلبی - ریوی را شروع کنید.
- دقت کنید که وضعیت ستون فقرات گردنی در راستای تنه کاملاً حفظ شود و جابه‌جایی پیدا نکند.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

در صورتی که تجربه و مهارت کافی دارید نبض بیمار را بررسی کنید.

- برای گرفتن نبض بالغین، نبض کاروتید را بررسی کنید.
- برای گرفتن نبض کاروتید، محل نای را مشخص کنید.
- ۲ یا ۳ انگشت خود را به آرامی در شیار بین نای و عضلات جانبی گردن بگذارید، نبض کاروتید را حس خواهید کرد.
- اگر در مدت ۵ تا ۱۰ ثانیه نتوانستید نبض را حس کنید، احیای قلبی - ریوی را با ماساژ قفسه‌سینه شروع کنید.



## ۴. جناغ را فشار دهید (ماساژ قفسه‌سینه)

- قبل از شروع احیای قلبی - ریوی مطمئن شوید که با سیستم اورژانس و ۱۱۵ تماس گرفته شده است. اگر تنها هستید و موبایل در دسترس ندارید، از صحنه خارج شده و با ۱۱۵ تماس بگیرید، سپس برگردید و احیا را شروع کنید.
- ابتدا نزدیک بیمار شده و در یک طرف وی زانو بزنید. مطمئن شوید بیمار به صورت طاق‌باز روی یک سطح صاف و محکم دراز کشیده است. اگر بیمار رو به شکم یا به یک سمت قرار دارد، بیمار را روی پشت برگردانید. اگر شک دارید که بیمار دچار آسیب سر و گردن است، در هنگام چرخاندن بیمار، مراقب باشید که سر، گردن و بدن بیمار در یک راستا باشد (سر و گردن و تنہ را هم‌زمان باهم بچرخانید).
- به سرعت مرکز قفسه‌سینه (محل اتصال دندنهای با وسط جناغ) را پیدا کنید. پاشنه یک دست خود را در وسط قفسه‌سینه قرار دهید. دقیق کنید که شانه‌های تان را درست در بالای قفسه‌سینه بیمار قرار دهید و دست خود را کاملاً صاف کنید (از ناحیه آرنج خم نشود).
- سپس بهتر است که دست دیگر خود را روی دست اول گذاشته و برای جلوگیری از لیزخورد دست‌ها، انگشتان دو دست را در هم قفل کنید (این کار الزامی نیست).



- بدون خم کردن آرنج‌ها، جناغ را رو به پایین و به عمق یک‌سوم قفسه‌سینه (۵ تا ۶ سانتی‌متر یا ۲/۴ اینچ)، فشار دهید (این کار به تمرین زیاد نیاز دارد). در زمان ماساژ اگر مقاومت احساس کردید، نباید فشار بیشتری اعمال کنید و در

زمان توقف ماساژ کمی بازوهایتان را شل کنید. دقت کنید فقط روی جناغ سینه به سمت پایین فشار بیاورید و تا حد امکان فشاری روی دندنهای وارد نشود.

- تعداد ماساژها باید ۱۰۰ تا ۱۲۰ بار در دقیقه باشد.
- دقت کنید پس از هر فشار، قفسه سینه به حالت عادی برگردد تا گردش خون طبیعی قلب و بدن تأمین شود.
- سعی کنید در بین ماساژ وقفه ایجاد نشود. در صورت ضرورت برای وقفه در احیا، حداقل ۱۰ ثانیه وقفه اشکالی ندارد.

## ۵. بهبودی بیمار را بررسی کنید

- مرتبًا هرگونه علایمی از بهبودی از جمله تنفس طبیعی، سرفه، حرکت یا پلک زدن را بررسی کنید.

### اگر علایمی از بهبودی دیده شد:

- بیمار را به یک طرف در وضعیت ریکاوری قرار دهید و وضعیت بیمار را هر چند دقیقه بررسی کنید تا زمانی که هوشیاری خود را مجدداً به دست آورد یا آمبولانس برسد.

## ۶. راه هوایی را تمیز و باز کنید

- برای باز کردن راه هوایی می‌توانید فرد بیهوش را در همان وضعیت اولیه بگذارید یا او را در وضعیت ریکاوری قرار دهید.
- اگر بیمار از غرق شدن نجات پیدا کرده یا مواد استفراغی، خون یا سایر مایعات در راه هوایی فوقانی وجود دارد، ترجیحاً از وضعیت ریکاوری برای پاک کردن راه هوایی استفاده کنید.

### وضعیت ریکاوری ۱:

- در یک سمت بیمار زانو بزنید. سپس دستی که در طرف شما قرار دارد را به حالتی قرار دهید که با بدنش زاویه ۹۰ درجه بسازد. دست دیگر بیمار را به طرف مقابل آورده به طوری که کف دست او زیر صورتش قرار گیرد.
- زانوی پای سمت مقابل را بلند کنید. به آرامی زانو را به طرف خود کشیده و بیمار را به طرف خودتان بچرخانید.
- مطمئن شوید که زانو با بدن زاویه ۹۰ درجه را می‌سازد. برای اطمینان از باز بودن راه تنفسی سر بیمار را به عقب کشیده و تنفس او را کنترل کنید.



### وضعیت ریکاوری ۲:

- در کنار بیمار زانو زده و او را طاق باز بخوابانید. دست دور بیمار را عمود بر بدنش قرار دهید و دست نزدیک بیمار را طوری روی قفسه سینه قرار دهید که انگشتانش روی شانه مخالفش باشد. در این وضعیت از شانه بیمار مراقبت کنید.
- زانوی نزدیک بیمار را بالا بیاورید تا بر قفسه سینه عمود باشد و با ساعدتان از ران او را محافظت کنید.
- شانه نزدیک بیمار را بالا آورده و او را به آرامی به سمت مخالف خودتان بچرخانید و در وضعیتی پایدار قرار دهید.
- زانو و لگن بیمار را در وضعیتی عمود بر تنهاش قرار دهید تا در وضعیت خوابیده به یک سمت باقی بماند و به صورت خوابیده بر روی شکم نیفتد.
- بگذارید بازوی فوقانی بیمار در وضعیتی عادی روی بازوی تحتانی اش قرار بگیرد.



### تمیز کردن راه هوایی:

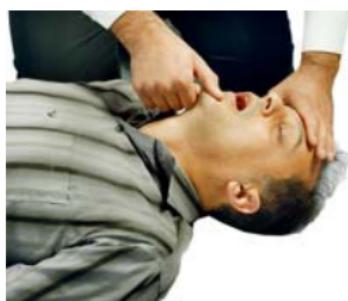
- فقط در صورتی که جسم خارجی در دهان دیده می شود، آن را با استفاده از حرکات جارویی دو یا سه انگشت دست خارج

- کرده و راه هوایی بیمار را تمیز کنید.
- در صورت وجود دندان شکسته، آن را سریعاً جهت جلوگیری از خطر ورود به راه هوایی، خارج کنید.
- دندان‌های مصنوعی شل را باید برای ایمنی خارج کنید اما دندان‌های مصنوعی متصل و محکم، در دهان باقی بماند.

### بازکردن راه هوایی با روش سر عقب - چانه بالا:

- یک دست خود را روی پیشانی بیمار قرار داده و با فشار کف دست سر را کمی به عقب خم کنید.

در صورتی که احتمال آسیب ستون فقرات گردنی وجود دارد، به هیچ عنوان سر بیمار را حرکت ندهیید.



- با دست دیگر ضمن حمایت از فک تحتانی، چانه را بالا بیاورید تا اطمینان یابید که زبان، باعث انسداد راه هوایی نمی‌شود زیرا زبان به پشت فک پایین متصل است. این حرکت ساده مانع از افتادن زبان به عقب و انسداد گلو می‌شود.
- فقط در صورت دیدن جسم خارجی در دهان، با استفاده از حرکات جارویی دو یا سه انگشتی، هرگونه جسم خارجی را از دهان بیمار خارج کرده و راه هوایی بیمار را تمیز کنید.



- در صورت وجود دندان شکسته، آن را سریعاً جهت جلوگیری از خطر ورود به راه هوایی، خارج کنید.

- دندان‌های مصنوعی شل را باید برای اینمی خارج کنید (دندان‌هایی که به خوبی متصل‌اند باید در محل باقی بماند).
- سپس یک دست خود را روی پیشانی بیمار قرار داده و کمی سر را به عقب خم کنید و با دست دیگر ضمن حمایت از فک، چانه را بالا بیاورید تا مطمئن شوید که زبان، باعث انسداد راه هوایی نمی‌شود زیرا زبان به پشت فک پایین متصل است. این حرکت مانع از افتادن زبان به عقب و انسداد گلو می‌شود.
- مطمئن شوید که صورت، کمی رو به پایین قرار دارد.

## ٧. تنفس مصنوعی بدھید (درصورت داشتن آگاهی و مهارت کافی)

- برای دادن تنفس دهان به دهان، سر بیمار را به عقب بکشید و با دست دیگر ضمن حمایت از فک، چانه را بالا بیاورید. از روش «گرفتن تپانچه» برای حفظ کنترل فک استفاده کنید. از بلند کردن یا به عقب بردن گردن اجتناب کنید بهویژه هنگامی که به آسیب گردن مشکوک هستید.



- یک نفس بگیرید و دهان خود را محکم روی دهان بیمار قرار دهید. بینی بیمار را طوری به گونه خود بچسبانید که هوا خارج نشود. روش راحت‌تر این است که سوراخ‌های بینی وی را با انگشتان خود بسته نگه دارید.

اگر سوراخ‌های بینی بیمار را با انگشتان دست ببندید، ممکن است قادر به خم کردن سر نباشد. به راحتی با بالابردن چانه می‌توان این مشکل را برطرف کرده و از حرکت الکلنگی سر، جلوگیری کرد.

- برای ایجاد تنفس طبیعی تا آنجا که قفسه‌سینه بالا می‌آید، به درون دهان بیمار بدمید.



- دهان خود را از صورت بیمار جدا کنید و سر خود را به سمت قفسه سینه وی بچرخانید تا خالی شدن قفسه سینه را مشاهده کنید. مراقب باشید که از استنشاق هوای بازدم بیمار اجتناب کنید.



- هنگامی که قفسه سینه خالی شد، این مراحل را تکرار کنید و یک بار دیگر تنفس بدھید (در مجموع دو تنفس بدھید) و هر تنفس حدود یک ثانیه طول بکشد.
- تنفس دهان به بینی زمانی استفاده می شود که دندان های بیمار محکم قفل شده باشند. اگر بیمار، یک شیرخوار یا کودک باشد، باید تنفس دهان به دهان و بینی انجام شود.

## احیای قلبی - ریوی دو نفره

- اگر نفر دوم رسید، ماساژ و تنفس را با نسبت ۳۰ به ۲ ادامه دهید، اما موقع تهویه باید ماساژ متوقف شود.

اگر دو امدادگر احساس خستگی کردند، می توانند جای خود را با هم عوض کنند. برای جلوگیری از خستگی هنگام ماساژ ممکن است این کار هر دو دقیقه یا بیشتر



تکرار شود. باید توجه داشت که این جایه جایی باید با حداقل وقفه در ماساژ قلبی انجام شود، به صورت ایده‌آل این کار باید بین دو سیکل (۲ دقیقه) انجام شود.

موقع رسیدن آمبولانس تا زمانی که پرسنل اورژانس به امدادگران اعلام نکرده‌اند، احیا باید متوقف شود.



## ۸. وقتی که دستگاه AED آماده شد، دفیبریلاسیون را انجام دهید

- به محض اینکه AED (دستگاه دفیبریلاتور خودکار خارجی) آماده شد سریعاً از آن استفاده کنید (به قسمت دفیبریلاسیون مراجعه کنید).

## ۹. چه موقع باید احیا متوقف شود

- احیا باید ادامه یابد تا زمانی که:
- شرایط ایمنی محیط پایدار باشد، بدین معنی اگر شرایط محیط از نظر ایمنی ناپایدار شد باید احیا متوقف شود.
  - وضعیت بیمار بهبود یابد.
  - افراد کارآزموده بررسند و وارد عمل شوند.
  - یک فرد واجد شرایط، فوت بیمار را تأیید کند.
  - امدادگر به دلیل خستگی قادر به ادامه کار نباشد.



# دفیریلاسیون در بزرگسالان

## مقدمه

در زمان ایست قلبی، ممکن است برای بازگرداندن ریتم طبیعی قلب، دفیریلاتور لازم باشد. اگر عضله قلب دچار اختلال (فیبریلاسیون بطنی) شده باشد، استفاده از دستگاه دفیریلاتور خودکار خارجی (AED) ممکن است ریتم طبیعی قلب را بازگرداند و درنتیجه حیات بیمار حفظ شود.

در ایست قلبی، زمانی که قلب هیچ ضربانی ندارد، بعید است که دفیریلاتور مفید باشد، اما AED می‌تواند هرگونه فعالیت

قلب را ارزیابی کند و در صورت لزوم فقط شوک بدهد.

اگر AED در دسترس است و فرد حاضر در صحنه آموزش دیده است، باید احیای استاندارد را شروع کند و تا زمان آماده شدن AED، ادامه دهد. AED جایگزین احیای قلبی - ریوی نیست، اما یک گام اضافی را در مراقبتهای اورژانسی تا رسیدن پرسنل اورژانس فراهم می‌کند.



## اقدامات گام به گام

دستگاه دفیریلاتور بزرگسالان، فقط باید در بیمارانی که دچار ایست قلبی شده و بیهوش هستند و هیچ گونه پاسخ و تنفس طبیعی ندارند، استفاده شود. برای کودکان یک تا هشت سال، باید از AED مخصوص کودک بالیدها و پدھای ویژه استفاده کرد. در صورت عدم دسترسی به AED مخصوص و در موقع اورژانس، ممکن است از AED بزرگسالان استفاده شود.



### ۱. دفیریلاتور را آماده کنید

- در صورت امکان، احیای قلبی - ریوی را قطع نکنید و فرد دیگری دفیریلاتور را بیاورد و آن را آماده کند.



## ۲. قفسه‌سینه بیمار را در معرض دید قرار دهید

- در صورت لزوم، برای بهبود تماس مناسب با پدها، پوست بیمار را خشک کنید.
- اگر بیمار سینه پرمویی دارد، به سرعت موی قسمت فوقانی و راست قفسه‌سینه را بتراشید.

## ۳. دفیبریلاتور را روشن کنید و سریعاً دستورهای آن را دنبال کنید.

## ۴. پدها را در محل مناسب قرار دهید

- محل قرارگیری دو پد، معمولاً با یک شکل به صورت واضح نشان داده شده است. قسمت زیرین پد معمولاً با یک ژل چسبنده پوشیده شده تا به راحتی به قفسه‌سینه بچسبد. کاغذ پشت پدها را بردارید.
- یک پد در قسمت فوقانی و راست قفسه‌سینه بیمار و دیگری در قسمت تحتانی و چپ قفسه‌سینه قرار می‌گیرد. هر دو پد باید به خوبی با پوست تماس داشته باشند، در غیر این صورت دستگاه هشدار می‌دهد که «الکتروودها چک شود».





## ۵. برای دفیریلاسیون آماده شوید

- وقتی دستگاه آماده تجزیه و تحلیل ریتم قلب بیمار شد، دستگاه با یک فرمان صوتی توصیه می کند که از هرگونه تماس با بیمار اجتناب شود تا از تداخل با آنالیز ریتم قلب بیمار جلوگیری شود. اگر ریتم قلب طوری است که نیاز به دفیریلاسیون دارد، دستگاه با یک فرمان صوتی توصیه می کند که «از محل فاصله بگیرید» و برای دادن شوک آماده باشید.

## ۶. شوک بدھید

- امدادگر آموزش دیده، اول باید به سرعت بررسی کند که هیچ فردی در تماس با بیمار نباشد و با صدای بلند اعلام کند «دستگاه در حال شوک دادن است» و سپس دکمه «شوک» را فشار دهد.



- وقتی که شوک داده شد، دستگاه فرمان می دهد که امدادگر احیای قلبی - ریوی را ادامه دهد. بعد از دو دقیقه، دستگاه ریتم بیمار را دوباره آنالیز می کند که در این موقع امدادگر باید احیای قلبی - ریوی را متوقف کند و در صورت لزوم دفیریلاتور، شوک بعدی را می دهد.

## ۷. مراقبت را ادامه دهید

- اگر دفیریلاتور مشخص کند که شوک باید تکرار شود، چرخه آنالیز، شوک و احیای قلبی - ریوی باید ادامه یابد.
- تا موقع رسیدن گروه اورژانس، دستگاه باید متصل بماند و دستورهای صوتی دستگاه دنبال شود. اگر وضعیت بیمار بهبود یابد، باید وی را در وضعیت ریکاوری قرار داد.

# احیای قلبی - ریوی در کودکان

مراقبت و دقت زیاد در زمان احیای کودکان ۱ ساله تا قبل از بلوغ الزامی است. معیار بلوغ در پسران وجود موهای زیر بغل و در دختران رشد پستان‌ها می‌باشد. اگر به نظرتان کودک به سن بلوغ رسیده است، او را مانند یک فرد بالغ احیا کنید.



در کودکان احیای کلاسیک شامل ماساژ قفسه‌سینه همراه با تنفس مصنوعی (نسبت به ماساژ قفسه‌سینه به تنها‌یی در بزرگسالان) ارجحیت دارد.



## اقدامات گام به گام

### ۱. هرگونه خطر را ارزیابی کنید

- اگر فکر می‌کنید که صحنه برای انجام چنین کاری امن است، به کودک نزدیک شوید. هرگونه خطر احتمالی را در موقع ضروری، به‌ویژه ترافیک، خطرهای الکتریکی و غیره را بررسی کنید.
- اگر به نظر می‌رسد صحنه امن نیست، نباید از خودتان یک قربانی دیگر بسازید، پس تا رسیدن نیروهای اورژانس وارد صحنه نشوید.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

### ۲. میزان پاسخ‌دهی کودک را بررسی کنید

- اگر از این‌بودن صحنه مطمئن شدید، پاسخ‌دهی کودک را با حرف‌زدن ارزیابی کنید. با صدای بلند و محکم بپرسید «آیا صدایم را می‌شنوی؟»، «حالت خوبه؟» یا «چه اتفاقی افتاده؟». به‌آرامی به شانه‌های وی ضربه زده و هرگونه واکنش او را مشاهده کنید. اگر کودک پاسخ می‌دهد، به‌آرامی علت آسیب را ارزیابی کنید.
- اگر بیمار هیچ‌گونه پاسخی (به صدا یا لمس شما) ندارد، بیهوش است و نیاز به اقدام فوری دارد.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



### ۳. تنفس را بررسی کنید

- به حرکات قسمت تحتانی قفسه‌سینه و فوقانی شکم نگاه کنید یا با دست حس کنید.
- تنفس‌های طبیعی را بررسی کنید، اما تنفس‌های منقطع گاه به‌گاه را که برای حفظ حیات ناکافی‌اند، نادیده بگیرید.



### اگر کودک تنفس طبیعی دارد:

- برای اطمینان از پایداری، در صورت لزوم کودک را در وضعیت ریکاوری قرار دهید.
- در هوای سرد با یک پتو و در هوای گرم با یک پوشش سبک، کودک را بپوشانید.
- تنفس و علایم حیاتی را هر چند دقیقه یک‌بار بررسی کنید و اگر تنفس طبیعی متوقف شده، احیای قلبی - ریوی را شروع کنید.

## اگر کودک تنفس تندر (تاکی پنه) دارد:

- در این صورت، کودک را در راحتترین وضعیتی که خودش حس می کند یا تنفسش بهتر می شود، قرار دهید.

## اگر بیمار تنفس طبیعی ندارد:

- در این صورت، سریعاً کودک را به پشت بخوابانید و احیای قلبی - ریوی را شروع کنید.

**در صورتی که تجربه و مهارت کافی دارید نبض کودک را بررسی کنید.**

- برای گرفتن نبض کودکان، نبض کاروتید (شریان گردنباله) یا فمورال (شریان رانی) را بررسی کنید.
- برای گرفتن نبض کاروتید، ۲ یا ۳ انگشت را در شیار بین نای و عضلات جانبی گردن بگذارید و برای گرفتن نبض فمورال، ۲ انگشت خود را روی کشاله ران کودک قرار دهید، سپس به آرامی فشار دهید.
- اگر در مدت ۵ تا ۱۰ ثانیه نتوانستید نبض را حس کنید، احیای قلبی - ریوی را با ماساژ قفسه سینه شروع کنید.

## ۴. جناغ را فشار دهید (ماساژ قفسه سینه)

- قبل از شروع احیای قلبی - ریوی مطمئن شوید که با سیستم اورژانس و ۱۱۵ تماس گرفته شده است. اگر تنها هستید و موبایل در دسترس ندارید، کودک را کنار تلفن ببرید و با ۱۱۵ تماس بگیرید، سپس احیا را شروع کنید.
- ابتدا نزدیک کودک و در یک طرف وی زانو بزنید. کودک را به صورت طاق باز روی یک سطح صاف و محکم قرار دهید. اگر کودک رو به شکم یا به یک سمت قرار دارد، او را به پشت برگردانید.
- ماساژ در کودکان می تواند به صورت یک دستی یا دو دستی انجام شود (بسطه به جثه کودک و توان فرد احیاگر).
- پاشنئه یک دست خود را در وسط قفسه سینه روی جناغ قرار دهید و انگشتان خود را در عرض قفسه سینه نگه دارید. توجه کنید که دست را روی جناغ قرار دهید نه زیر آن و روی شکم.



- در هنگام اعمال فشار، شانه‌های تان را درست در بالای جناغ کودک قرار دهید و دست خود را کاملاً صاف کنید (از ناحیه آرنج خم نشود).
- با دستهای خود، روی قفسه‌سینه و از طریق جناغ به سمت پایین فشار بیاورید بدون آنکه هیچ‌گونه فشاری روی دندنهای وارد شود.
- بدون خم کردن آرنج، جناغ را با یک (یا دو) دست رو به پایین و به عمق یک‌سوم قفسه‌سینه (حدود ۵ سانتی‌متر یا ۲ اینچ)،

فشار دهید (این کار به تمرین زیاد نیاز دارد). در زمان ماساژ اگر مقاومت احساس کردید، باید فشار بیشتری اعمال کنید و در زمان توقف ماساژ، بازوهايتان را شل کنید. دقت کنید فقط روی جناغ سینه به سمت پایین فشار بیاورید و تا حد امکان فشاری روی دندنهای وارد نشود.

- در ماساژ یک دستی، از دست دوم می‌توان جهت باز کردن راه هوایی برای انجام تنفس مصنوعی استفاده کرد.
- تعداد ماساژها باید ۱۰۰ تا ۱۲۰ بار در دقیقه باشد.
- دقت کنید پس از هر فشار اجازه بازگشت کامل قفسه‌سینه را به حالت عادی بدھید تا گردش خون طبیعی تأمین شود.
- اگر نمی‌توانید حدود ۵ سانتی‌متر جناغ را رو به پایین فشار دهید، از دو دست برای اعمال ماساژ استفاده کنید. نحوه قرارگیری دو دست مثل بزرگسالان است.
- سعی کنید در بین ماساژ وقفه ایجاد نشود. در صورت نیاز ضروری برای وقفه در احیا، حداقل ۱۰ ثانیه وقفه قابل چشمپوشی است.
- در صورتی که تجربه و مهارت کافی ندارید، فقط تا این مرحله از احیا (یعنی ماساژ قفسه‌سینه) را انجام دهید. اما اگر آگاهی و مهارت کافی دارید، راه هوایی بیمار را باز کرده و به دنبال هر ۳۰ ماساژ، دو تنفس مصنوعی بدھید. اگر دو امدادگر هستید، به دنبال هر ۱۵ ماساژ، دو تنفس مصنوعی بدھید.

## ۵. عالیم بهبودی را بررسی کنید

- به صورت مرتب هر گونه عالیمی از بهبودی از جمله تنفس طبیعی، سرفه یا حرکت را بررسی کنید.





## اگر علایمی از بمبودی دیده شد

- کودک را به یک سمت در وضعیت ریکاوری قرار دهید و وضعیتش را هر ۲ دقیقه بررسی کنید تا زمانی که هوشیاری خود را مجدداً به دست آورد، به صدا یا تحریک شما پاسخ دهد یا آمبولانس برسد.

در صورت داشتن تجربه، مهارت و امکانات کافی، مراحل بعدی را نیز می‌توانید انجام دهید. در غیر این صورت با انجام مراحل فوق، منتظر رسیدن اروژانس باشید.

در کودکان، شیرخواران، غرق شدن بزرگسالان و موارد همراه با مشکلات تنفسی، احیای کلاسیک یعنی انجام ماساژ قلبی همراه با تنفس مصنوعی ارجحیت دارد.

## ۶. راه هوایی را تمیز و باز کنید

- برای باز کردن راه هوایی می‌توانید کودک بیهوش را در همان وضعیت اولیه بگذارید یا او را در وضعیت ریکاوری قرار دهید.
- اگر کودک از غرق شدن نجات پیدا کرده است یا مواد استفراغی، خون یا سایر مایعات در راه هوایی فوکانی وجود دارد، ترجیحاً از وضعیت ریکاوری برای پاک کردن راه هوایی استفاده کنید.



### وضعیت ریکاوری ۱:

- در یک سمت کودک زانو بزنید. سپس دستی که در طرف شما قرار دارد را به حالتی قرار دهید که با بدنش زاویه ۹۰ درجه بسازد. دست دیگر کودک را به طرف مقابل آورده به طوری که کف دست او زیر صورتش قرار گیرد.
- زانوی پای سمت مقابل را بلند کنید. به آرامی زانو را به طرف خود کشیده و کودک را به طرف خودتان بچرخانید.
- مطمئن شوید که زانو با بدن زاویه ۹۰ درجه را می‌سازد. برای اطمینان از باز بودن راه تنفسی سر کودک را به عقب کشیده و تنفس او را کنترل کنید.

### وضعیت ریکاوری ۲

- در کنار کودک بنشینید و وی را طاق باز بخوابانید. دست دور

کودک را عمود بر بدنش قرار دهید و دست نزدیک وی را طوری روی قفسه سینه‌اش قرار دهید که انگشتانش روی شانه مخالفش باشد. در این وضعیت از شانه و بازوی کودک مراقبت کنید.

- زانوی نزدیک کودک را بالا بیاورید تا بر قفسه سینه‌اش عمود باشد و با ساعدتان، ران کودک را نگه‌دارید.
- شانه نزدیک کودک را بالا آورده و او را به‌آرامی به‌سمت مخالف خودتان بچرخانید و در وضعیتی پایدار قرار دهید.
- زانو و لگن کودک را در وضعیتی عمود بر تنهاش قرار دهید تا در وضعیت خوابیده به یک سمت باقی بماند و به‌صورت خوابیده بر روی شکم نیفتد.
- بگذارید بازوی فوقانی کودک در وضعیتی عادی روی بازوی تحتانی‌اش قرار بگیرد.



### تمیز و بازکردن راه هوایی:

- فقط در صورتی که جسم خارجی در دهان دیده می‌شود، آن را با استفاده از حرکات جارویی دو یا سه انگشت دست خارج کرده و راه هوایی کودک را تمیز کنید.
- در صورت وجود دندان شکسته، آن را به سرعت جهت جلوگیری از خطر ورود به راه هوایی، خارج کنید.
- بررسی کنید تا بینی کودک تمیز باشد و به سرعت هرگونه مخاط یا ترشح دیگری را خارج کنید زیرا می‌تواند مانع از حرکت هوا شود.



- سپس یک دست خود را روی پیشانی بیمار قرار داده و سر را مختصراً به عقب خم کنید. با دست دیگر ضمن حمایت از فک، به آرامی چانه را بالا بیاورید. از آنجا که زبان به پشت فک پایین متصل است، این حرکت ساده مانع از به عقب افتادن زبان و انسداد گلو می‌شود.
- مطمئن شوید که صورت، کمی رو به پایین قرار دارد.
- در یک کودک، حمایت از فک با بالابردن چانه بسیار حیاتی است زیرا حجم زیادی از بافت نرم در دهان و گلو قرار دارد که می‌تواند باعث انسداد راه هوایی شود.



## ٧. تنفس مصنوعی بدھید (در صورت داشتن آگاهی و مهارت کافی)

- تنفس مصنوعی را با استفاده از روش دهان به دهان یا دهان به دهان و بینی، شروع کنید.
- سر کودک را به آرامی با استفاده از یک دست به عقب خم کنید و با استفاده از دست دیگر ضمن حمایت از فک، چانه را بالا ببرید. روش «گرفتن تپانچه» را برای حفظ کنترل

فک به کار ببرید. از بالا بردن یا خم کردن گردن اجتناب کنید مخصوصاً وقتی به آسیب گردنی مشکوک هستید.

از خم کردن کامل سر خودداری کنید زیرا می‌تواند راه هواپی کودک را مسدود کند و ممکن است باعث فشار به ستون فقرات گردنی شود.

از فشار روی قسمت نرم گردن و زیر چانه بپرهیزید.



- در حالی که دهانتان محکم به دهان کودک چسبیده است، یک تنفس بدھید. بینی کودک را بگیرید و به داخل دهان وی بدمید تا زمانی که قفسه‌سینه (مانند تنفس عادی) بالا بیاید.



اگر کودک خیلی کوچک باشد، بهتر است در زمان تنفس مصنوعی، بینی و دهان وی را به دهان خود بچسبانید.

اگر با تنفس داده شده قفسه‌سینه کودک بالا نیامد، حتماً به دنبال جسم خارجی در راه هواپی کودک بگردید.



در صورتی که مقاومتی در برابر تنفس شما وجود دارد، به آرامی سر بیمار را کمی بیشتر خم کنید تا جریان هوا برقرار شود. یا می توانید برای جریان یافتن هوا، سر کودک را به حالت عادی برگردانید، سپس دوباره روش سر عقب - چانه بالا را اجرا کنید.



- دهان خود را از صورت کودک جدا کنید و سر خود را به سمت قفسه سینه وی بچرخانید تا خالی شدن قفسه سینه را ببینید.



● هنگامی که قفسه سینه خالی شد، این مراحل را تکرار کنید و یک بار دیگر نفس بدھید (در مجموع دو تنفس بدھید و هر تنفس یک ثانیه). تنفس دهان به بینی ممکن است زمانی استفاده شود که دندان های کودک محکم قفل شده باشند.

تنفس مصنوعی بیش از حد، ممکن است باعث اتساع شکم کودک شود. در این حالت، کودک را در وضعیت ریکاوری قرار دهید و راه هوایی وی را تمیز و باز کنید. اگر معده بر اثر ورود هوا متسع شده باشد، مشکل با تغییر وضعیت بر طرف می شود. سپس دوباره و به سرعت کودک را به پشت بخوابانید و عملیات احیا را ادامه دهید.



از فشاردادن معده یا شکم خودداری کنید زیرا می تواند به برگشت محتويات معده منجر شود که با خطر ورود مواد به ریه ها و عوارض کشنده همواه خواهد بود.



## احیای قلبی - ریوی دو نفره

- اگر دو امدادگر در صحنه حاضرند، ماساژ و تنفس را با نسبت ۱۵ ماساژ به ۲ تنفس انجام دهند، اما موقع تنفس باید ماساژ متوقف شود.
- اگر امدادگری که ماساژ می دهد، خسته شد باید جای خود را با امدادگر دوم عوض کند. بهتر است برای جلوگیری از وقفه

غیرضروری در احیای قلبی - ریوی، این کار پس از ۵ چرخه (هر چرخه، ۱۵ ماساژ و ۲ تنفس) انجام شود.

## ۸. وقتی که دستگاه AED آماده شد، دفیبریلاسیون را انجام دهید

- به محض اینکه AED (دستگاه دفیبریلاتور خودکار خارجی) آماده شد دستورهای آن را دنبال کنید.
- به محض اینکه AED (دستگاه دفیبریلاتور خودکار خارجی) آماده شد سریعاً از آن استفاده کنید (به فصل احیای بزرگسالان، قسمت دفیبریلاسیون مراجعه کنید).

بهتر است که از AED کودک با تنظیمات، لیدها و پدهای مخصوص استفاده شود. در کودکان، می‌توانید مانند بزرگسالان یک پد را در قسمت بالا و راست قفسه‌سینه و دیگری را در قسمت پایین و چپ قفسه‌سینه قرار دهید. هم‌چنین می‌توانید یکی از پدها را در وسط سمت چپ قفسه‌سینه و پد دوم در بین شانه‌ها در میانه پشت کودک قرار دهید.

هنگام رسیدن آمبولانس، تا زمانی که پرسنل اورژانس به امدادگران اعلام نکرده‌اند، نباید احیا را متوقف کنند. پرسنل آمبولانس ممکن است قبل از اینکه عملیات پیش‌رفته احیا را شروع کنند نیاز به زمانی داشته باشند. که تجهیزات لازم را آماده کنند.

## ۹. چه موقع باید احیا متوقف شود

احیا باید ادامه یابد تا زمانی که:

- شرایط ایمنی محیط پایدار باشد، بدین معنی اگر شرایط محیط از نظر ایمنی ناپایدار شد باید احیا متوقف شود.
- وضعیت کودک بهبود یابد.
- نیروهای حرفه‌ای و کارآزموده بررسند و وارد عمل شوند.
- یک فرد واجد شرایط، فوت کودک را تأیید کند.
- امدادگر به دلیل خستگی قادر به ادامه کار نباشد.



## اورژانس‌های طبی ۱

۳۷..... آسم
۴۰ ..... خفگی
۴۱ ..... انسداد نسبی راه هوایی
۴۲ ..... انسداد کامل راه هوایی
۴۶ ..... بیهوشی
۴۷ ..... بیماری‌های مهم در تجمعات انسانی
۴۹ ..... تشنج/صرع
۵۳ ..... دیابت
۵۶ ..... اورژانس‌های رفتاری
۵۸ ..... آلرژی و شوک حساسیتی



## مقدمه

آسم یک بیماری ریوی است که در آن به دلیل التهاب راههای هوایی، تنفس دشوار می‌شود. راههای اصلی هوایی به وسیله گرفتگی و هیپرتروفی (حجیم شدن) عضلات، تورم و افزایش تولید ترشحات تنفسی، تنگ شده و اغلب باعث خس خس صدادار می‌شود. هوا در ریه‌ها توسط راههای هوایی متورم محبوس می‌شود و بیمار دچار اشکال در خروج تنفس می‌شود. در بیماران مبتلا به آسم، برخی مشکلات نظیر سرماخوردگی، آنفلوانزا یا عفونت‌های دیگر ممکن است موجب یک حمله آسم شوند. محرک‌های شایع دیگر شامل محصولات حیوانی، گردوغبار، گرده گیاهی یا فعالیت ورزشی به خصوص در آب و هوای سرد می‌باشد.

فرد مبتلا به آسم باید از داروهایی برای جلوگیری از حمله آسم استفاده کند. این داروها با نام «پیشگیری کننده‌ها» شناخته می‌شوند. این داروها به کاهش تورم و التهاب مجاری تنفسی کمک می‌کنند.

در حمله آسم، بیمار می‌تواند از داروهای «برطرف‌کننده» و ترجیحاً از طریق یک «آسم‌یار» استفاده کند. این داروها باعث شل شدن عضلات راههای هوایی شده و اسپاسم راههای هوایی را برطرف می‌کنند. آسم‌یار یا دم‌یار به نگهداری دارو و رفع دشواری استنشاق دارو در طول یک حمله آسم کمک می‌کند.

## علایم و نشانه‌ها

- تنگی نفس و مشکل در صحبت کردن بیشتر از چند کلمه بدون تنفس بریده بریده
- خس خس سینه، گاهی اوقات اما نه همیشه
- سرفه مداوم، اغلب همراه با خلط و «صدادار»
- رنگ پریدگی پوست و کبودی لب‌ها و نوک انگشتان
- تلاش تنفسی واضح و مشخص با کشیده شدن فضاهای بین دنده‌ای به سمت داخل
- افزایش ضربان قلب

## اقدامات گام به گام

### ۱. کمک کنید تا بیمار در راحت‌ترین حالت قرار گیرد

- به بیمار کمک کنید که در حالت نشسته قرار گیرد و مراقب او باشید.
- در حالت ایده‌آل، بهتر است که بیمار دست‌هایش را برای افزایش فضاهای دندن‌های در زمان استراحت، روی یک میز قرار دهد.



اجازه هیچ‌گونه فعالیت فیزیکی را ندهید.



### ۲. کمک کنید تا دارو را مصرف کند

- به بیمار کمک کنید که یک اسپری «برطرف‌کننده» را در اسرع وقت مصرف کند. اگر آسم‌یار موجود است، بیمار باید برای مصرف دارو از آن استفاده کند (هر بار یک پاف).
- برای تجویز دارو به صورت ذیل اقدام کنید:
- ◆ بزرگسالان: ۶-۸ پاف از دارو به بیمار بدهید. این دوز را می‌توانید هر ۲۰ دقیقه تکرار کنید.
- ◆ کودکان: ۲-۴ پاف (بسـتـه به سـنـ کـوـدـکـ و شـدـتـ حـمـلـهـ) از دارو به بیمار بدهید و بین هر پاف، چهار تنفس فاصله باشد. سپس این دوز را می‌توانید هر چهار دقیقه در صورت عدم بهبودی، تکرار کنید.



## با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

- کمک به بیمار را تا رسیدن آمبولانس ادامه دهید.
- دقت کنید که ممکن است حمله آسم ناشی از قطع داروهای حاوی کورتن باشد. حتماً این مورد را از بیمار یا خانواده‌اش پیگیری کنید.
- اگر آسم یار در دسترس نیست می‌توان از یک لیوان یکبار مصرف فومی با ایجاد یک سوراخ در انتهای آن، برای وارد کردن پافر استفاده کرد.



## ۳. مراقبت را ادامه دهید

اگر وضعیت بیمار رو به بهبودی است، بیمار باید تا زمانی که رنگ پوست طبیعی شود، استراحت کند. اگر بیمار یک کودک است، اطمینان حاصل شود که والدین از این مشکل آگاه هستند و توصیه کنید یک بررسی پزشکی توسط پزشک خانواده انجام شود.

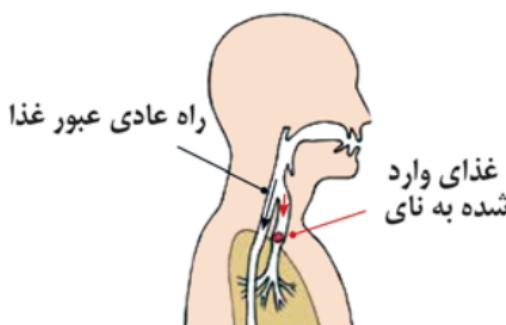
# خفگی

## مقدمه

خفگی زمانی رخ می‌دهد که به علت انسداد در گلو یا نای، شخص قادر به نفس کشیدن نباشد. این انسداد راه هوایی می‌تواند ناشی از ورود جسم خارجی، ضربه یا تورم داخلی همراه با واکنش‌های آنافیلاکتیک (حساسیتی) باشد. شروع مشکل در هنگام ورود جسم خارجی معمولاً ناگهانی است ولی در موارد تورم داخلی، بیشتر تدریجی است.

**انسداد نسبی راه هوایی:** ممکن است به دلیل عبور هوا از فضای تنگ، «خشونت صدا» وجود داشته باشد، اما بیمار می‌تواند نفس بکشد و سرفه کند. معمولاً بیمار می‌تواند یک جسم خارجی کوچک را با سرفه خارج کند، هرچند ممکن است تنفس صدادار باشد. در این حالت هوا هنوز هم می‌تواند وارد ریه‌ها شود و از آن‌ها خارج گردد. در این مرحله مهم است که از ضربه‌زدن به پشت اجتناب کنید زیرا ممکن است باعث حرکت جسم خارجی و ایجاد انسداد کامل شود.

**انسداد کامل راه هوایی:** راه هوایی کاملاً مسدود شده و هیچ هوایی وارد یا خارج ریه‌ها نمی‌شود. بیمار نمی‌تواند سرفه کند و در صورت عدم درمان فوری، ممکن است انسداد کامل باعث مرگ شود.



## علایم و نشانه‌ها

### انسداد نسبی راه هوایی:

- به سختی نفس کشیدن، تنفس منقطع یا تنفس صدادار
- خروج مقداری هوا از دهان
- سرفه، خشونت صدا، آبریزش از دهان
- بی‌قراری یا اضطراب شدید



### انسداد کامل راه هوایی:

- عدم توانایی در سرفه کردن، نفس کشیدن و صحبت کردن،
- تلاش تنفسی آشکار همراه با به داخل کشیده شدن فضاهای بین دنده‌های و بالای استخوان‌های ترقوه بدون جابه‌جایی هوا
- رنگ صورت بیمار مایل به خاکستری، همراه با کبودی لب‌ها ناشی از فقدان اکسیژن (سیانوز)
- بیمار با هر دو دست گلوی خود را محکم فشار می‌دهد (علامت خفگی کامل)



### انسداد نسبی راه هوایی

#### اقدامات گام به گام

در فردی که قادر به سرفه مؤثر یا نفس کشیدن است، از ضربه‌زن به پشت استفاده نکنید.



#### ۱. اطمینان‌بخشی و تشویق بیمار

- تا زمان بھبودی کامل، کنار مصدوم بمانید.
- بیمار را به سرفه و خارج کردن جسم خارجی تشویق کنید.

در صورت برطرف نشدن انسداد نسبی یا شک به انسداد کامل، با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید.



## انسداد کامل راه هوایی

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



### ۱. در بیمار هوشیار، پنج ضربه به پشت وارد کنید (دستورالعمل بیماران بیهوش در ادامه آمده است)

- در حالی که فرد (کودک یا بزرگسال) ایستاده یا نشسته است، با استفاده از پاشنه یک دست، پنج ضربه به پشت فرد (بین شانه‌های بیمار) وارد کنید.
- برای ضربه به پشت شیرخوار، وی را روی ران خود قرار دهید، به گونه‌ای که صورتش رو به پایین و سرش پایین‌تر قرار گیرد.
- ضربات به پشت جداگانه زده شود و بعد از هر ضربه، برطرف شدن انسداد را بررسی کنید.



### ۲. پنج بار قفسه‌سینه را فشار (ماساژ) دهید

- در یک فرد بزرگسال یا کودک، ایستاده یا نشسته، یک دست را روی نیمة تحتانی استخوان جناغ سینه قرار دهید و دست دیگر را روی ستون فقرات در همان محدوده قرار دهید. پنج بار قفسه‌سینه را با سرعت کمتر نسبت به احیای قلبی - ریوی، ماساژ دهید.



- شیرخوار را در حالی که صورتش رو به بالا است، روی زانوی خود قرار دهید و پنج بار قفسه‌سینه را مانند احیای قلبی - ریوی ولی با سرعت کمتر فشار دهید.

ضربات به پشت جداگانه زده شود و بعد از هر ضربه برطرفشدن انسداد را بررسی کنید.



### ۳. از روش دو دستی برای فشار به شکم بیمار استفاده کنید (مانور های ملیخ)

این روش، مؤثرین راه برطرف کردن انسداد راه هوایی است که می‌تواند در فرد نشسته یا ایستاده انجام شود

- پشت بیمار قرار بگیرید و دو دست خود به صورت حلقه دور بدن بیمار قرار دهید.



- یک دستتان را مشت کنید و انگشت شست خود را بر روی شکم بیمار (بین ناف و قفسه‌سینه) بگذارید.
- سپس این دست را محکم با دست دیگرتان بگیرید و هر دو دست را با یک حرکت سریع و رو به بالا روی شکم بیمار فشار دهید.
- این کار را می‌توانید چند بار تکرار کنید تا جسم خارجی خارج شود و بیمار بتواند نفس بکشد یا سرفه کند.
- در صورتی که شخص بر روی صندلی نشسته باشد، می‌توانید این حرکت را از پشت صندلی انجام دهید.
- در خانم‌های حامله یا افراد خیلی چاق که حلقه‌زدن دستان به دور کمر و شکم فرد امکان‌پذیر نیست، این کار را بر روی قفسه‌سینه انجام دهید.
- در کودکان نیز مانند بزرگسالان، ابتدا یک دست خود را مشت کنید و انگشت شست خود را بر روی شکم کودک (بین قفسه سینه و ناف) قرار دهید. سپس این دست را محکم با دست دیگرتان بگیرید و هر دو دست را با حرکت سریع رو به بالا فشار دهید. شدت بالاکشیدن نباید به حدی باشد که کودک از روی زمین بلند شود.



- در کودکان خیلی چاق که حلقه‌زدن دستان به دور کمر و شکم کودک امکان‌پذیر نیست، این کار را بر روی قفسه‌سینه انجام دهید.



- در شیرخواران، ابتدا سعی کنید جسم خارجی را (اگر قابل مشاهده است) با انگشت از داخل دهان شیرخوار خارج نمایید. مراقب باشید که این کار شما جسم خارجی را بیشتر در حلق کودک فرو نبرد.
- در صورتی که با انگشت موفق به خارج کردن جسم خارجی نشدید، مانند شکل پنج بار با پاشنه دست به پشت شیرخوار بزنید. سر شیرخوار باید پایین تر از بدنش قرار بگیرد.



- در صورتی که باز هم مشکل برطرف نشد، دو انگشت میانی را مانند شکل، در وسط قفسه سینه شیرخوار بگذارید و پنج بار به سرعت رو به پایین فشار دهید. سر شیرخوار در این حالت نیز باید پایین تر از بدنش قرار بگیرد.



## ۴. متناوباً این فشار بر روی شکم یا قفسه‌سینه را ادامه دهید تا آمبولانس برسد.

- بین مانورها باید داخل دهان را با دقیق برداشتن اجسام خارجی قابل مشاهده بررسی کرد.

### بیهوشی

#### اقدامات گام به گام

 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

## ۱. درصورتی که بیمار بیهوش است

- به سرعت دهان را بررسی کنید و برای برداشتن هر جسم خارجی قابل مشاهده، از انگشتان خود استفاده کنید.

## ۲. احیای قلبی - ریوی را شروع کنید

- درصورتی که تنفس عادی نیست، ماساژ قلبی با سرعت ۱۰۰ تا ۱۲۰ فشار در دقیقه را شروع کنید.
- بررسی دهان برای جسم خارجی در فواصل احیا انجام شود.
- ممکن است در ابتدا و تا موقع خارج شدن جسم، مقداری مقاومت در برابر ورود هوا به ریه‌ها وجود داشته باشد. 
- تا رسیدن آمبولانس، احیای قلبی - ریوی را ادامه دهید.

## بیماری‌های مهم در تجمعات انسانی

امروزه با توجه به گسترش تجمعات انسانی و توریسم، مشکلات متعددی و بعضاً کشنده‌ای رخ می‌دهد که به راحتی قابل پیشگیری است.

به طور کلی این بیماری‌ها را می‌توان در ۶ عنوان ذیل خلاصه کرد:

### ۱. سندروم تب و خونریزی:

این سندروم با وجود تب و خونریزی،

حداقل دو محل متفاوت مطرح می‌شود:

- پوست: به صورت کبودی یا خونریزی نقطه نقطه
- دستگاه تنفس فوقانی: خونریزی از لشه یا بینی
- دستگاه تنفس تحتانی: خلط خونی
- دستگاه گوارش: استفراغ خونی، مدفع خونی یا مدفع سیاه
- دستگاه ادراری: ادرار خونی
- دستگاه تناسلی زنانه: خونریزی غیرطبیعی زنانه

### ۲. سندروم عفونت شدید تنفسی:

وجود تب همراه سرفه در یک هفته اخیر و بستری شدن در بیمارستان معمولاً به دلیل یکی از علایم ذیل که بیانگر و خامت عملکرد سیستم تنفسی، سیستم قلبی - عروقی یا سیستم عصبی می‌باشد.

### ● سیستم تنفسی:

تاكیپنه (تنفس تند)، فرورفتگی عضلات

بین دنده‌ای حین تنفس، تنفس صدادار و خلط خونی. تاكیپنه در سنین مختلف عبارت است:

♦ نوزادان (تا ۲ ماه): بیش از ۶۰ تنفس در دقیقه

♦ شیرخواران (تا یک سال): بیش از ۵۰ تنفس در دقیقه

♦ ۱ تا ۵ سال: بیش از ۴۰ تنفس در دقیقه

♦ ۵ تا ۱۵ سال: بیش از ۳۰ تنفس در دقیقه

♦ سنین بالای ۱۵: بیش از ۲۰ تنفس در دقیقه

### ● سیستم قلبی - عروقی:

درد قفسه‌سینه، افت شدید فشار

خون، اختلال در ریتم ضربان قلب

### ● سیستم عصبی:

کاهش سطح هوشیاری و تشنج

### ۳. سندروم اسهال حاد غیرخونی:

دفع حداقل ۳ بار مدفع شل در ۲۴ ساعت همراه با تهوع، استفراغ، شکم‌درد (دل‌پیچه) و

اسهال

### ۴. سندروم اسهال خونی:

وجود خون روشن در مدفع اسهالی با

یا بدون علایم تهوع، استفراغ و شکم‌درد (دل‌پیچه)

۵. سندروم مسمومیت غذایی: بروز با علایمی همچون تهوع، استفراغ و دلپیچه

۶. سندروم تب و علایم نورولوژیک (عصبی): بروز تب ناگهانی بالای ۳۸ درجه دهانی به همراه حداقل یک علامت از میان علایم زیر:

- علایم عصبی: سفتی گردن، تشننج، کاهش هوشیاری یا تحریک‌پذیری
- علایم کمکی: سردرد شدید یا استفراغ مکرر

## اقدامات گام به گام

### ۱. به سرعت موارد را گزارش دهید

- در صورت وجود مشکلات فوق سریعاً به پزشک یا اورژانس مراجعه کنید.
- در صورت دیدن مشکلات فوق در اطرافیان آن را سریع به مراکز بهداشتی درمانی معرفی و گزارش کنید.

### ۲. در مسافت‌ها و تجمعات انسانی اصول بهداشتی را رعایت فرمائید

- از خرید و مصرف مواد غذایی و آشامیدنی غیرمطمئن و غیربهداشتی بهخصوص از دستفروشان خودداری کنید.
- در هنگام سرفه و عطسه با دستمال جلوی بینی و دهان خود را بگیرید. در صورت امکان از ماسک مناسب استفاده کنید.
- دست‌های خود را مخصوصاً پس از سرفه یا عطسه به مدت حداقل ۲۰ ثانیه با آب و صابون بشویید.
- از دست زدن به چشم، دهان و بینی خود پرهیز کنید.
- از دست دادن با فرد بیمار خودداری کنید. اگر خود شما بیمار شده‌اید نیز با دیگران دست ندهید.
- با فرد بیماری که سرفه می‌کند یا مشکلات جدی تنفسی، گوارشی یا عصبی دارد، فاصله مطمئن (حدود ۲ متر) را رعایت نمائید.

در اینجا مطالبی درباره دو بیماری بسیار مهم و خطرناک ارائه می‌شود.

## تشنج/صرع

### مقدمه

**تشنج** اغلب در دوران کودکی رخ می‌دهد. شایع‌ترین علت آن در کودکان زیر شش سال، تب بالا ناشی از عفونت شدید است. **صرع یا حملات تشنجی** در هر سنی دیده می‌شود و به علت فعالیت الکتریکی غیرطبیعی مغز رخ می‌دهد. انواع مختلفی از صرع وجود دارد که می‌توانند نسبتاً خفیف یا شدید و طولانی باشد. بیماری به علایم گوناگونی مثل ازدستدادن ناگهانی هوشیاری، انقباضات عضلانی غیرقابل کنترل یا تغییرات حسی و رفتاری در فرد منجر می‌شود.

یک شکل خفیف از حمله صرعی به عنوان صرع کوچک یا حمله غایب شناخته شده است. در این حالت، بیمار به طور ناگهانی متوقف شده و بدون آگاهی از محیط اطراف یا خطرها، خیره می‌شود. پس از چند ثانیه بیمار به طور ناگهانی بهبود یافته و اگر هیچ چیز غیرعادی رخ نداده باشد، به فعالیت قطع شده اولیه ادامه می‌دهد. یک حمله صرعی کامل، شامل پرش و حرکات شدید اندام‌ها، انقباض عضلات صورت و خروج کف از دهان (به علت خروج بzac از بین دندان‌های قفل شده) به صورت غیرارادی است. حمله فقط چند دقیقه ادامه دارد ولی بهبودی بیمار ممکن است چند ساعت طول بکشد.

اگر بیمار صرعی می‌خواهد در شنا یا دیگر فعالیت‌های آبی شرکت کند، ضروری است فردی ماهر که علایم هشداردهنده حمله را تشخیص می‌دهد، همراه او باشد و در صورت لزوم امداد و نجات را به موقع انجام دهد. به طور کلی باقی ماندن بیمار در آب در طول حمله، امن است به شرط آنکه یک فرد دیگر سر و شانه‌های بیمار را بالاتر از آب نگه دارد. خارج کردن ناگهانی فرد در حال حمله از آب، هم برای بیمار و هم امدادگر خطرناک است اما انجام این کار هنگام پایان یافتن تشنج ساده‌تر و ایمن‌تر است.

## علایم و نشانه‌ها

- پرش اندام‌ها یا انقباض صورت
- خروج کف از دهان
- ازدستدادن هوشیاری
- ازدستدادن کنترل ادرار یا مدفوع
- رنگ پوست آبی یا بنفش و لب‌های آبی (کبود) رنگ
- برافروختگی و خشکی پوست در یک کودک دچار تشنج ناشی از تب

## اقدامات گام به گام

### ۱. از بیمار در برابر صدمات محافظت کنید

- فوراً ناحیه را از نظر خطرها بررسی و در صورت امکان آن‌ها را برطرف نمایید. وسایل را از فرد دور کنید و برای جلوگیری از سوختگی یا تاول، مراقب لوازم الکتریکی یا ظروف آشپزی باشید.
- اگر بیمار به دیوار یا وسایل سفت نزدیک است، برای جلوگیری از آسیب بیشتر، ناحیه را با لباس یا بالش بپوشانید.



بیمار را حرکت ندهید و سعی نکنید حرکات بیمار را مهار کنید زیرا ممکن است موجب شکستگی استخوان یا آسیب به بافت نرم شوید. سعی نکنید بین دندان‌های بیمار چیزی قرار دهید چون ممکن است به بافت‌های دهان آسیب برسد.



## ۲. تشنج یا صرع را مدیریت کنید

- تا پایان حمله کنار بیمار بمانید.
- اگر در یک محل عمومی هستید، تماشاگران را مدیریت کنید و به آن‌ها اطمینان دهید که حمله به‌زودی پایان خواهد یافت.
- لباس‌های تنگ ناحیه گردن و کمر بیمار را شل کنید، اما مراقب صدمات ناشی از ضربات اندام‌های بیمار باشید.
- تا زمان هوشیاری کامل بیمار، ازدادن هر نوع خوراکی یا نوشیدنی خودداری کنید. 
- قبل از هر اقدام مراقبتی دیگر صبر کنید حمله به پایان برسد.

## ۳. پس از حمله تشنج، اقدامات لازم انجام دهید

- به محض پایان یافتن حرکات پرشی، سریعاً بیمار بیهوش را به یک سمت برگردانید و راه هوایی را باز و تمیز کنید.



- در مواردی که بی‌اختیاری ادرار یا مدفع وجود دارد، بیمار را به‌آرامی با کت یا پتو بپوشانید.
- برگشت تنفس به حالت طبیعی را بررسی کنید.
- به بیمار اجازه دهید تا زمان بھبود کامل بخوابد، اما هر چند دقیقه پاسخ بیمار به تحریک یا صحبت را بررسی کنید.

**اگر بیمار بدون پاسخ است، با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.** 

## ۴. مراقبت‌ها و پیگیری‌هایی که در ادامه لازم است

- بیمار را از نظر داشتن گردن‌بند یا دست‌بند هشداردهنده صرع بررسی کنید.

- هرگونه جراحت و زخم در حال خونریزی را بررسی و سریعاً درمان کنید (به فصل خونریزی مراجعه کنید).
- به بیمار اطمینان بیخشید که مجدداً هوشیاری کامل را به دست خواهد آورد.
- بیمار نباید رانندگی کند و تا رسیدن بیمار به خانه، فردی او را همراهی کند.
- به بیمار توصیه کنید برای گزارش دادن حمله و بررسی کافی بودن داروی تجویزی، با پزشک خود تماس بگیرد.
- اگر بیمار صرع دارد، به کمک‌های پزشکی یا آمبولانس نیاز ندارد مگر اینکه حمله بیش از پنج دقیقه طول بکشد یا حمله دوم رخ دهد. اگر این اولین بار است که حمله اتفاق افتاده، توصیه‌های پزشکی یا مراجعه به پزشک برای جلوگیری از عوارض بعدی، حیاتی و الزامی است.
- در کودکان، بیماران دیابتی یا زنان باردار به دلیل خطر عوارض باید فوراً با اورژانس تماس گرفته شود.

## دیابت

### مقدمه

دیابت بیماری است که در آن، تولید انسولین در لوزالمعده ناکارآمد است، درنتیجه متابولیسم قندها، چربی‌ها و پروتئین‌ها به درستی انجام نمی‌شود و بیمار دچار کاهش وزن و تشنجی شدید می‌شود و مقدار زیادی قند با ادرار دفع می‌شوند.

بیمار دیابتی معمولاً با تغییر رژیم غذایی، مصرف قرص‌های پایین‌آورنده قند خون یا تزریق انسولین درمان می‌شود. با این حال باید دقت داشت که عدم رعایت رژیم غذایی مناسب، عفونت شدید یا تزریق اشتباہی زیاد از حد انسولین، می‌تواند به به کاهش سریع قند خون (هیپوگلیسمی) و عوارض شدید منجر شود. در این حالت باید کمک‌های اولیه بهموقع (با مایعات شیرین) انجام و مراقبت‌های پزشکی پیگیری شود، در غیر این صورت ممکن است اغماء یا حتی مرگ رخ دهد.

افزایش قند خون (هیپرگلیسمی) به دلیل عدم رعایت رژیم غذایی توسط بیمار و ناکافی بودن داروها یا انسولین اتفاق می‌افتد و کمای دیابتی ناشی از قند خون بیش از حد رخ می‌دهد. با این حال، این وضعیت مانند هیپوگلیسمی شایع نیست و شروع آن آهسته می‌باشد. هیپرگلیسمی از اهمیت کمتری برخوردار است؛ بنابراین در کمای دیابتی، به دلیل خطر هیپوگلیسمی به بیمار قند بدھید زیرا هیپوگلیسمی می‌تواند قبل از دسترسی به مراقبت‌های پزشکی، موجب ایست قلبی و مرگ شود.

### علایم و نشانه‌ها

- خستگی بیش از حد و ازدستدادن تمرکز
- تشنجی شدید
- درد شکم
- تهوع یا استفراغ
- گیجی و عدم تعادل
- رفتار متغیر و مشاجره
- ازدستدادن سریع هوشیاری، اگر به سرعت درمان نشود
- سردرد مداوم
- صورت برافروخته یا رنگ پریده
- گودی دور چشم و خشکی لب‌ها

## اقدامات گام به گام

### ۱. به بیمار مواد شیرین بدھید

- اگر بیمار هنوز کاملاً هوشیار و قادر به بلع است، مقداری نوشیدنی شیرین، شکلات یا مواد قندی به او بدھید.



- اگر بیمار قادر به بلع و همکاری باشد، معمولاً در طی چند دقیقه بهبودی رخ می‌دهد.
- هنگامی که هوشیاری بیمار بهتر شد، یک وعده غذایی حاوی مواد قندی مانند یک ساندویچ یا چند بیسکویت شیرین به بیمار بدھید.

از آنجایی که نشانه‌ها و علایم کاهش و افزایش قند خون اغلب مشابه می‌باشند، بهتر است که همیشه هیپوگلیسمی را در نظر بگیرید، زیرا این وضعیت مهم‌تر راحت‌تر قابل درمان است. در صورتی که قند خون بالا باشد، دادن نوشیدنی شیرین و ساندویچ، تفاوت چندانی در وضعیت بیمار ایجاد نخواهد کرد.



در طول مدت بهبودی مکرراً به بیمار اطمینان دهید زیرا ممکن است بیمار تا بهبودی کامل، گیج باشد.



### ۲. توصیه‌های پزشکی بگیرید

- حتی در صورت بهبود بیمار با مصرف مواد قندی، به توصیه‌های پزشکی نیاز دارید زیرا ممکن است در هر زمان حال بیمار بدتر شود. بسته به شرایط، به بیمار توصیه کنید که به پزشک یا درمانگاه دیابت در بیمارستان مراجعه کند.



 اگر بیمار بعد از خوردن مواد غذایی شیرین یا نوشیدنی بهبود نیافتد، وضعیتش بدتر شد، بلع دشوار یا غیرممکن شد، با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، سطح هوشیاری بیمار را بررسی و ثبت کنید و به میزان تنفس و ضربان قلب بیمار توجه داشته باشید.

 به جز در مواردی که ارزیابی‌های پزشکی صورت گرفته و سطح قند خون بیمار اندازه‌گیری شده باشد، به بیمار انسولین ندهید زیرا می‌تواند خطرناک باشد،

## اورژانس‌های رفتاری

به‌طور ساده، بحران رفتاری حالتی از آشفتگی یا اختشاش عاطفی است که برای فرد، خانواده و دوستان او یا افراد جامعه قابل پذیرش نباشد و اغلب به‌دلیل یک واقعه شدید و ناگهانی (مانند بیماری جسمی، آسیب ناشی از سانحه یا مرگ یک عزیز) روی می‌دهد. طی شرایط بحرانی، بیماران دچار حالتی مانند اضطراب شدید، انکار، خشم، ندامت و ماتم می‌شوند. بعضی از اورژانس‌های رفتاری در خود بیمار و بعضی در خانواده، دوستان یا اطرافیان بیمار بروز می‌کنند. علل اصلی تغییر رفتار عبارتند از:

۱. علل پزشکی: دیابت کنترل نشده، مشکلات تنفسی شدید، تب بالا، سن زیاد و ...
  ۲. آسیب مغزی: ضربه سر، شوک و کاهش خونرسانی مغز
  ۳. بیماری‌های روانی: افسردگی، ترس شدید مرضی و ...
  ۴. مواد مؤثر بر ذهن: الكل و بسیاری مواد شیمیایی
  ۵. استرس موقعیتی: ناشی از مرگ یا آسیب شدید یک عزیز
- در برخورد با اورژانس‌های روانی لازم است هم حمایت روانی ارائه دهید هم مراقبت طبی.

### اقدامات گام‌به‌گام

**۱. صحنه حادثه را برای هرگونه خطر ارزیابی کنید**

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

**۲. ارزیابی اولیه و کلی از بیمار را به عمل آورید**

- وضعیت ظاهری و سطح هوشیاری بیمار شامل توانایی فعالیت و تحرک، وضعیت تکلم و صحبت‌کردن و توانایی تشخیص افراد، مکان و زمان توسط بیمار را بررسی کنید.
- سپس در صورت امکان و همکاری بیمار:
  - ◆ شرح حال پزشکی بیمار را بگیرید.
  - ◆ بیمار را از سر تا انگشت پا معاینه کنید.
  - ◆ ارزیابی را به صورت مستمر در نظر داشته باشید.

در هنگام انجام این اقدامات مهم ترین نکته حفظ آرامش در خودتان و اطمینان بخشیدن به بیمار است.



### ۳. سعی کنید به آرامی با بیمار ارتباط برقرار کنید

مهم‌ترین اقدام در مدیریت بحران، ارتباط گرفتن با فرد درگیر است. مهارت‌های ارتباطی کمک می‌کند تا با حفظ آرامش‌تان و اطمینان‌بخشی به بیمار، اطلاعات لازم را به دست آورید. صحبت با فرد درگیر، اجازه می‌دهد تا بفهمد شخصی وجود دارد که به موضوع اهمیت می‌دهد. چند اصل که در ارزیابی بیمار دچار مشکل رفتاری می‌توانید به کار ببرید در اینجا آورده شده است:

- خود را معرفی کنید تا بیمار بداند شما برای کمک آنچه هستید. برای این کار حوصله به خرج دهید و آرام باشید. به بیمار اطمینان بدهید و او را از کارهایتان آگاه سازید.
- ارتباط چشمی مناسب برقرار کنید و اگر اقتضا می‌کرد، بیمار را لمس کنید. بهتر است در این حالت در سطح بیمار قرار بگیرید.



- اعتماد به نفس داشته باشید و سوالات خود را با صدایی آرام، اطمینان‌بخش و نافذ بپرسید.
- اجازه دهید بیمار آنچه روی داده است را بگوید. صحبت‌های بیمار را به خود نگیرید و قضاوت‌گر نباشید.
- با بازگوکردن صحبت‌های بیمار با بیانی دیگر، نشان دهید به سخنان او گوش می‌دهید.
- به دلیل وجود حواسی زیاد در این موارد، سعی کنید توجه بیمار را روی بحران یا موقعیت کنونی متمرکز سازید.
- احساسات بیمار را درک کنید و با وی همدلی کنید.

# آلرژی و شوک حساسیتی

## مقدمه

بعضی از افراد، شدیداً به برخی غذاها، مواد شیمیایی، داروها یا زهر واردشده به بدن به دنبال گازگرفتگی یا گزش، حساسیت دارند. یک واکنش حساسیت‌زا می‌تواند بسیار شدید باشد و اگر درمان سریع پزشکی در دسترس نباشد گاهی در عرض چند دقیقه می‌تواند کشنده باشد.

انواع بادام زمینی، شایع‌ترین ماده غذایی است که می‌تواند باعث واکنش‌های حساسیت‌زای شدید و تهدیدکننده حیات در یک فرد حساس شود. بسیاری از کودکان به شدت به بادام زمینی حساسیت دارند و والدین، مراقبان کودک و معلمان لازم است که از این موضوع آگاه باشند. برخی دیگر شدیداً به آنتی‌بیوتیک‌هایی مانند پنی‌سیلین و واکنش نشان می‌دهند. این واکنش‌های حساسیت‌زای شدید به عنوان شوک حساسیتی یا آنافیلاکتیک شناخته می‌شود زیرا پس از ورود ماده به بدن، شوک شدیدی به وجود می‌آید. واکنش‌ها ممکن است از بثورات پوستی و خس‌حس سینه تا مرگ متفاوت باشد. در یک حساسیت شناخته شده، پزشک ممکن است برای جلوگیری از واکنش‌های شدید از دارویی به نام آدرنالین یا اپی‌نفرین تزریقی (به صورت خودتجویزی توسط بیمار با بروز اولین علامت واکنش) تجویز کند.

## علایم و نشانه‌ها

- تورم صورت بهویژه در اطراف دهان، گلو و چشم‌ها
- تورم ناحیه درگیر در صورتی که با یک ماده شیمیایی یا زهر تماس داشته باشد
- قرمزی پوست یا بثورات خارش‌دار روی قفسه‌سینه و پشت
- تهوع یا استفراغ
- مشکلات تنفسی شبیه حمله آسم (به فصل اختلالات تنفسی مراجعه کنید)
- گیجی، ضعف یا ایست قلبی

## اقدامات گام به گام

### ۱. کنار مصدوم بمانید و به وی اطمینان خاطر دهید

- اگر واکنش حساسیتزا رو به پیشرفت است، مصدوم ممکن است به طور ناگهانی بیهوش شود و باید مثل یک فرد بیهوش مدیریت شود. گاهی اوقات ممکن است فرد نیاز به احیای قلبی - ریوی داشته باشد (به فصل احیا مراجعه کنید).

 اگر حساسیت بیمار شناخته شده است یا در صورتی که مشکل تنفسی بروز کند، با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

### ۲. مصدوم را در وضعیت استراحت کامل نگه دارید

- استراحت می تواند زمان شروع یک واکنش جدی را به تأخیر بیندازد. منتظر رسیدن نیروهای اورژانس باشید.
- اجازه دهید مصدوم در راحت ترین وضعیت قرار گیرد. در صورت وجود مشکلات تنفسی، مصدوم اغلب تمايل به نشستن دارد.

### ۳. با استفاده از هر نوع درمان یا داروی تجویز شده، به مصدوم کمک کنید

- برخی از بیماران آرژیک، داروی تجویز شده ای به صورت قرص، اسپری یا آمپول آدرنالین (اپی نفرین) همراه دارند. پس در صورت لزوم برای استفاده از دارو، به مصدوم کمک کنید.



- ابتدا آمپول را در مشت بگیرید، سپس کلاهک خاکستری آن را بردارید و سپس انتهای باز آن را مقابل قسمت بیرونی ران نگه دارید و محکم به سمت پایین فشار دهید. پس از اینکه صدای کلیک شنیده شد، قبل از برداشتن، قلم را در محل به مدت ۱۰ ثانیه کامل نگه دارید. محل تزریق را به مدت ۱۰ ثانیه برای افزایش سرعت جذب دارو، ماساژ دهید.

قبل و بعد از استفاده از آمپول آدرنالین یا اپی‌نفرين مراقب باشید که با سوزن آن تماس پیدا نکنید.



## ۴. سطح تماس را با آب بشویید

- اگر تماس با یک ماده شیمیایی به حساسیت منجر شد، سطح تماس را با مقدار زیادی آب کاملاً بشویید.

## ۵. مصدوم را به دقت بررسی کنید

- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید مصدوم را از نظر هرگونه تغییری در وضعیتش به دقت بررسی کنید، از جمله:
  - ◆ سطح هوشیاری
  - ◆ سرعت تنفس
  - ◆ سرعت ضربان قلب
- در صورت لزوم، آماده شروع عملیات احیا باشید (به فصل احیا مراجعه کنید).
- آمپول استفاده شده را جهت دفع بی‌خطر به پرسنل آمبولانس بدهید.

# ۳

## اورژانس‌های طبی ۲

۶۱	شوک / غش کردن
۶۵	سکته و مشکلات قلبی
۶۹	سکته مغزی



# شوك / غش کردن

## مقدمه

**شوك**، پاسخ بدن به استرس ناگهانی (برای مثال بیماری، آسیب، درد، ترس یا وحشت) است. اگر استرس نسبتاً جزئی باشد (برای مثال بریدگی انگشت)، بدن به سرعت افزایش تقاضای اکسیژن را با **افزایش سرعت تنفس** جبران می‌کند. علاوه‌بر این، **افزایش ضربان قلب** موجب گردش اکسیژن اضافی در بدن و به‌ویژه در اندام‌های حیاتی از جمله خود عضله قلب، ریه‌ها و مغز می‌شود.

برای افزایش تأمین اکسیژن اعضای حیاتی، انقباض رگ‌های خونی کوچک‌تر در سراسر بدن اجازه می‌دهد تا خون از سطح پوست و دستگاه گوارش خارج شود و این باعث رنگ‌پریدگی، سرد و مرطوب شدن پوست همراه با تهوع یا استفراغ می‌شود. اگر بیمار از طریق زخم‌های بزرگ مقدار زیادی خون از دست دهد یا به‌علت استفراغ، اسهال، حمله گرمایی یا سوختگی دچار کم‌آبی شدید شود، با وجود افزایش ضربان قلب، بدن ممکن است قادر به جبران مایعات از دست‌رفته نباشد. هنگامی که این اتفاق می‌افتد، فرد ممکن است درجه‌ای از شوك را که شدید یا حتی تهدیدکننده حیات باشد، تجربه کند که ناشی از کلابس گردد خون است.

**غض کردن** وضعیتی است که در آن فرد هوشیاری خود را به‌علت تجمع خون در پاهای نرسیدن خون کافی به مغز، از دست می‌دهد و می‌تواند ناشی از ایستادن طولانی مدت در یک حالت (به‌ویژه در یک روز گرم) یا به‌دبیال درد یا یک ناراحتی عاطفی باشد. به احتمال زیاد فرد دچار حمله غش، **نبض آهسته** دارد.

## علایم و نشانه‌ها

- تنفس سریع، «گرسنگی هوا» در شوك شدید
- نبض ضعیف و سریع در شوك
- نبض آهسته در غش کردن
- پوست رنگ‌پریده، سرد و مرطوب
- تهوع یا استفراغ
- اضطراب، گیجی و بی‌قراری
- تغییرات سطح هوشیاری



## اقدامات گام به گام

### ۱. آسیب یا بیماری را ارزیابی و مدیریت نمایید

- بررسی سطح هوشیاری بیمار

#### بیمار بیهوش

- ◆ بیمار را به یک سمت برگردانید و راه هوایی او را باز و تمیز کنید.
- ◆ اگر تنفس عادی ندارد، احیای قلبی - ریوی را شروع کنید (به فصل احیا مراجعه کنید).
- خونریزی‌های واضح را کنترل کنید (به فصل خونریزی مراجعه کنید)

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



#### بیمار هوشیار

- به بیمار کمک کنید تا در راحت‌ترین وضعیت، ترجیحاً درازکش قرار بگیرد.
- برای کمک به استراحت بیمار و دسترسی به اکسیژن بیشتر، لباس‌های تنگ نواحی گردن و کمر را شل کنید.



- سوختگی یا تاول را خنک کنید و زخم‌ها را با پانسمان استریل بپوشانید (به فصل سوختگی و تاول مراجعه کنید).

## ۲. به بیمار مکرراً اطمینان بدھید، اما از صحبت در مورد هرگونه آسیب خودداری کنید

اغلب در شوک، فرد به آسیب‌های واردہ آگاهی ندارد. به گونه‌ای برخورد نکنید که بیماری یا آسیب جدی رخ داده است، زیرا ممکن است به درجه شوک اضافه کنید.



## ۳. هرچند دقیقه سطح هوشیاری و دیگر علائم حیاتی را بررسی کنید و تغییرات را یادداشت کنید

### ۴. دمای بدن بیمار را حفظ کنید

- دمای بدن را (بسته به شرایط آب و هوای تا جایی که ممکن است در حد طبیعی حفظ کنید. در صورت سرد یا مرطوب بودن هوا، برای کاهش اتلاف گرما یک پتو، کت یا روزنامه، زیر و روی بیمار قرار دهید. در صورت گرم بودن هوا، بیمار را در حد کم بپوشانید و در صورت امکان بدون حرکت دادن بیمار سایه ایجاد کنید.



ممکن است در یک روز گرم، سطحی که بیمار روی آن دراز کشیده موجب آسیب بیشتر از جمله سوختگی سطحی شود. همیشه سطحی را که بیمار روی آن دراز کشیده، برای جلوگیری از خطر آسیب بیشتر، بررسی کنید.



- در صورت تشنجی شدید بیمار، لب او را با یک پارچه مرطوب خیس کنید یا تراشه‌هایی از یخ را برای مکیدن به او بدهید.

از دادن مواد غذایی، مایعات یا مواد محرک مانند الکل و سیگار اجتناب کنید. در شوک شدید، بیمار قادر به هضم غذا نیست. از طرف دیگر ممکن است آسیب وارد نیاز به عمل جراحی (همراه با بیهوشی) داشته باشد.



## ۵. کمک‌های پزشکی درخواست کنید

- در وضعیت‌هایی که شوک، بیماری زمینه‌ای یا آسیب شدید وجود دارد، با اورژانس تماس بگیرید.
- در موارد جزئی مانند بریدگی انگشت، درجه شوک، شدید نخواهد بود و بیمار با یک دوره استراحت و اطمینان‌بخشی بهبود می‌یابد.
- هنگام بهبودی بیمار، توصیه‌های پزشکی و درمانی مربوط به بیماری یا آسیب را فراهم کنید.

## ۶. وقتی بیمار غش کرده است

- او را مانند بیمار دچار شوک مدیریت کنید. اما اگر بیمار هوشیار است و به شما پاسخ می‌دهد، برای افزایش بازگشت خون به قلب، پاهای او را بالا نگهدارید.



- اگر بیمار دچار تغییرات سطح هوشیاری شده است، او را به یک سمت برگردانید و راه هوایی او را تمیز و باز کنید.

در صورت ابهام در شدت وخامت وضعیت بیمار، همیشه با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



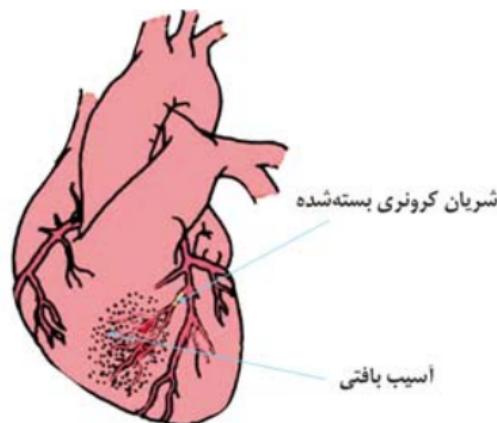
## سکته و مشکلات قلبی

### مقدمه

**حمله قلبی** یکی از جدی‌ترین مشکلات قلبی است و می‌تواند به شرایط اورژانسی تهدیدکننده حیات منجر شود که نیاز فوری به امدادرسانی دارد. یک حمله قلبی زمانی رخ می‌دهد که یکی از شریان‌های کرونری (شریان‌هایی که در سطح خارجی قلب بوده و عضله قلب را خون‌رسانی می‌کنند) چار انسداد می‌شود. شدت حمله به محل و شدت انسداد بستگی دارد. درگیری عروق خونی کوچک به درد قفسه‌سینه و سایر علایم منجر می‌شود، اما مصدوم احتمالاً پس از درمان پزشکی بهبود می‌یابد. انسداد عروق خونی بزرگ می‌تواند به مرگ ناگهانی منجر شود که نجات جان مصدوم، حتی با بهترین کمک‌های اولیه تقریباً غیرممکن خواهد بود.

**حمله آنژینی** زمانی اتفاق می‌افتد که در آن شریان‌های کرونری تنگ شود. این مشکل توسط پلاک چسبیده به دیواره شریان‌های کرونری (حاوی رسوبات چربی و ...) به وجود آمده و این عروق خونی تنگ، جریان خون قلب را با مشکل روبرو می‌کنند. حمله آنژینی به صورت درد قلبی خود را نشان می‌دهد و معمولاً در طی ورزش یا فعالیت اتفاق می‌افتد. اکثر بیماران مبتلا به آنژین قلبی همراه خود داروهایی دارند که عضلات موجود در جدار عروق خونی را شل کرده و در نتیجه موجب افزایش جریان خون قلب و تسکین درد می‌شوند. آنژین ممکن است به حمله قلبی منجر شود و اگر داروی مصرفی نتواند در بیمار را در عرض چند دقیقه کاهش دهد، بیمار باید به عنوان یک مورد احتمالی حمله قلبی درمان شود.

**نارسایی احتقانی قلب** بیماری است که در آن عضله قلب به علت بیماری قلبی طولانی مدت به طور دائمی آسیب دیده است. ناکارآمدی قلب در پمپ کردن خون، باعث تجمع مایع در مج پا، ساق، ران، شکم، ریه و رگ‌های گردن می‌شود و باعث تنگی نفس، مشکل در نفس کشیدن، خستگی مفرط و ناتوانی در حرکت سریع مصدوم می‌شود. نارسایی احتقانی قلب یک بیماری طولانی مدت است که به ندرت باعث ایست قلبی ناگهانی (که به امداد فوری نیاز دارد) می‌شود.



## علایم و نشانه‌ها

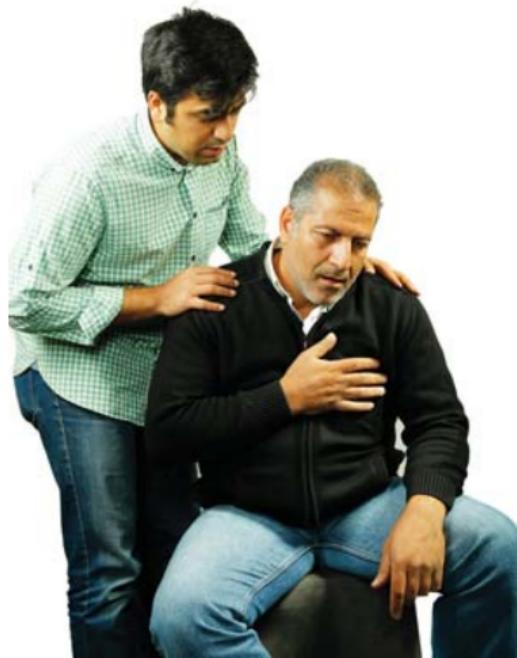
- احساس درد یا سنگینی و فشار در وسط قفسه‌سینه که به راحتی با استراحت تسکین نمی‌یابد
- درد قفسه‌سینه می‌تواند:
  - ◆ به گردن، فک و دندان‌ها، شانه یا بازو (به‌طور معمول سمت چپ) انتشار یابد،
  - ◆ به صورت سنگینی له کننده روی قفسه‌سینه بیمار در حالت استراحت احساس شود، یا
  - ◆ به صورت یک کمربند فولادی در اطراف قفسه‌سینه که تنگ‌تر می‌شود حس شود.
- تنفس سریع برای کاهش درد و افزایش اکسیژن رسانی قلب
- احساس تنگی و کوتاهی نفس
- نبض سریع یا نامنظم همراه با احساس تپش قلب (اما گاهی اوقات نبض آهسته‌تر از حد معمول است)
- تغییر رنگ پوست یا به صورت رنگ پریده یا متمایل به آبی
- احساس سبکی سر یا غش کردن
- تهوع
- تعریق (معمولًاً سرد) به خصوص در سر و صورت
- احساس اضطراب شدید، ضعف یا خستگی
- درخواست داروهای مصرفی کاهش دهنده درد قلبی
- ایست قلبی - ریوی ناگهانی
- در برخی موارد، دردهای غیرمعمول که با غذاخوردن یا اضطراب تشديد می‌شود

## اقدامات گام به گام

١. به بیمار برای استراحت و آرامش کمک کنید
  - برای استراحت به مصدوم هوشیار کمک کنید تا در راحت‌ترین



وضعیت (معمولًاً وضعیت نیمه‌نشسته با حمایت سر و پشت) قرار گیرد.



- اگر در خارج از منزل هستید و به صندلی دسترسی ندارید درحالی که ارزیابی اولیه را انجام می‌دهید، برای ارائه حمایت‌های لازم در پشت بیمار زانو بزنید.
- بیمار را آرام کنید، زیرا هر استرس یا فعالیتی می‌تواند موجب عارضه بیشتر یا حتی ایست قلبی شود.
- برای کمک به تنفس، لباس‌های تنگ نواحی گردن و کمر را شل کنید.

## ۲. مصدوم را ارزیابی کنید

- عالیم حیاتی مصدوم، شامل وضعیت هوشیاری، سرعت تنفس و نیض را ارزیابی کنید (به فصل ارزیابی بیمار یا مصدوم مراجعه کنید).

 با ۱۱۵ تماس بگیرید، مگر اینکه درد با داروی تجویزشده کاملاً برطرف شود. همیشه در موارد مشکوک، با اورژانس برای گزارش یک بیمار با ایست قلبی تماس بگیرید.

- برای مصرف هر نوع داروی تجویزشده قبلی توسط پزشک برای درد قفسه‌سینه، به مصدوم کمک کنید.
- در صورت ایست قلبی، برای انجام احیای قلبی - ریوی آماده باشید (به قسمت احیا مراجعه کنید).

ازدادن هرگونه مواد غذایی، مایعات یا مواد محرک مانند الکل، سیگار، چای یا قهوه بپرهیزید زیرا این کار می‌تواند موجب استرس بیشتر در قلب و ایست قلبی مصدوم شود.

به جز در نواحی بسیار دورافتاده، همیشه بهترین راه جایه جایی مصدوم با آمبولانس است، زیرا در طول مسیر خطر ایست قلبی وجود دارد.

### ۳. مصدوم را زیرنظر بگیرید

- عالیم حیاتی را تا رسیدن پرسنل اورژانس، هرچند دقیقه بررسی کنید. هرگونه تغییر در تنفس و سرعت ضربان قلب را در نظر داشته باشید.
- در صورت بدترشدن وضعیت بیمار یا ایست قلبی، کنار بیمار بمانید.

- ### ۴. می‌توانید برخی داروها را برای بیمار تجویز کنید
- آسپیرین (ASA, 80mg): در مواردی که بیمار سابقه خونریزی یا زخم‌های گوارشی، آسم یا سابقه حساسیت به آسپیرین ندارد، می‌توانید آسپیرین برای بیمار تجویز کنید.
  - نیتروگلیسرین زیرزبانی (TNG): طبق دستورالعمل ذکر شده در بروشور دارویی می‌تواند برای بیمار تجویز شود. بیمار می‌تواند تا ۳ قرص به فاصله هر ۵ دقیقه استفاده کند. تجویز بیشتر دارو ممکن است عوارض دیگری از جمله سردرد و افت فشار خون برای بیمار به همراه داشته باشد.

### دفیریلاتور

اگر مصدوم دچار ایست قلبی ناشی از حمله قلبی شده، ممکن است برای بازگرداندن ریتم طبیعی قلب به یک دفیریلاتور نیاز داشته باشید. اگر اختلال الکتریکی جدی در عضله قلب (فیریلاسیون بطنی) رخ دهد، ممکن است استفاده از دفیریلاتور خارجی خودکار (AED) نجات‌دهنده حیات باشد.

در صورت دسترسی به دفیریلاتور خارجی خودکار و آشنایی امدادگر با استفاده از آن، باید احیای قلبی - ریوی استاندارد آغاز شده تا زمانی که AED به صورت کامل برای استفاده آماده شود. AED، جایگزین احیای قلبی - ریوی نیست، اما یک گام اضافی را در مراقبت موارد اورژانسی فراهم می‌کند (به فصل احیای بزرگسالان، قسمت دفیریلاسیون مراجعه کنید).

# سکته مغزی

## مقدمه

سکته مغزی وضعیتی است که در آن، جریان خون بخشی از مغز، دچار اختلال می‌شود. این وضعیت می‌تواند ناشی از وجود **لخته در عروق خونی** باشد که خون‌رسانی به بافت مغز را مختل می‌کند. در صورت تشخیص سریع در مراحل اولیه، مراقبت بیمارستانی و استفاده به موقع از داروهای حل کننده لخته، بهبودی کامل حاصل می‌شود.

گاهی اوقات سکته مغزی ناشی از **پارگی یک رگ خونی** می‌باشد. این خونریزی داخل جمجمه‌ای باعث فشار به بافت مغز می‌شود. در ابتدا مصدوم ممکن است سردرد شدید داشته باشد. این وضعیت هم‌چنین می‌تواند موجب فلنج‌شدن یک طرف بدن و حتی اختلال تکلم شود.

گاهی یک فرد ممکن است سکته مغزی خفیفی را بگذراند که در آن ضعف یک طرف بدن یا اختلال تکلم تنها چند دقیقه وجود دارد. این وضعیت **حمله ایسکمیک گذرا (TIA)** نامیده می‌شود و عموماً با بهبودی کامل همراه است. حملات دیگری ممکن است بعداً اتفاق بیفتد و احتمال یک سکته وسیع در هر زمانی وجود دارد.

**استفاده از مفهوم FAST برای ارزیابی سه مشخصه سکته مغزی:**

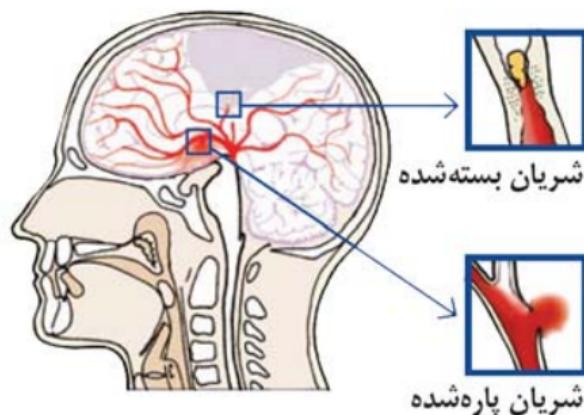
**F: ضعف عضلات صورت (Facial weakness):** آیا فرد

می‌تواند لبخند بزند؟ آیا افتادگی دهان یا چشم دارد؟

**A: ضعف اندام فوقانی (Arm weakness):** آیا فرد می‌تواند هر دو دست خود را بالا بیاورد؟

**S: مشکلات گفتاری (Speech problems):** آیا فرد می‌تواند به‌طور واضح صحبت کند و گفته‌های شما را متوجه می‌شود؟

**T: زمان برای فعالیت سریع (Time to act fast):** با اورژانس تماس بگیرید.



## علایم و نشانه‌ها

- سردرد متوسط تا شدید و تهوع
- سوزن‌سوزن شدن، بی‌حسی، ضعف یا اختلال حرکتی (فلج)
- یک طرف بدن
- اختلال در توان عضلات صورت، با افتادگی به یک طرف
- مردمک‌های نابرابر، تاری دید یا دوبینی
- اختلال در کنترل مثانه و روده
- اختلال تکلم یا صدای بی‌معنی درآوردن
- اختلال تعادل و هماهنگی
- بیهوشی یا تغییرات سطح هوشیاری

## اقدامات گام به گام

### ۱. سطح هوشیاری بیمار را ارزیابی کنید

- اگر بیمار بیهوش است و تنفس طبیعی دارد یا کاملاً هوشیار نیست، بیمار را در وضعیت ریکاوری (به‌گونه‌ای که سمت آسیب‌دیده پایین باشد) قرار دهید.



- بازبودن راه هوایی و وضعیت تنفس را هر چند دقیقه بررسی کنید. در صورت لزوم، آماده شروع انجام احیای قلبی - ریوی باشید (به فصل احیا مراجعه کنید).

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

## ۲. از بیمار هوشیار مراقبت کنید

- به بیمار هوشیار کمک کنید در راحت‌ترین وضعیت قرار گیرد.
- برای کاهش فشار روحی مغز، در موقعیت خوابیده به پشت یا نیمه‌نشسته، سر را حمایت کنید و بالا نگه‌دارید.
- به بیمار اطمینان دهید که تا رسیدن آمبولانس کنار او خواهد ماند. اگر مصدوم توان و عملکرد عضلانی خود را از دست داده است یا از اختلال تکلم رنج می‌برد، با گرفتن دست سالم وی، ارتباط اطمینان‌بخش خود با مصدوم را حفظ کنید.
- با استفاده از مفهوم **FAST**، از دستدادن توان عضلانی یا ضعف یک طرفه را ارزیابی کنید. افتادگی پلک یا عضلات صورت و افزایش بزاق را بررسی کنید. اگر بیمار به علت از دستدادن توانایی بلع و اختلال در هماهنگی، نمی‌تواند بزاق دهان خود را کنترل کند، سر را کمی به سمت مبتلا بچرخانید و برای پاک کردن ترشحات از یک پارچه تمیز استفاده کنید.



- هر مشکل گفتاری یا عدم توانایی صحبت کردن را در نظر داشته باشید. اگر بیمار صدای بی‌معنی ایجاد می‌کند و از ناتوانی خود در برقراری ارتباط مضطرب است، به او اطمینان بدهید که این مشکل ممکن است دائمی نباشد. از بیمار بخواهید استراحت کند.

## ۳. سطح هوشیاری، تنفس و سرعت ضربان قلب را هر چند دقیقه بررسی کنید

- هر تغییری را در نظر داشته باشید. در صورت تغییر در سطح هوشیاری بیمار، او را در وضعیت ریکاوری قرار دهید و راه هوایی و وضع تنفس را هر چند دقیقه بررسی کنید. در صورت لزوم آماده شروع احیای قلبی - ریوی باشید (به فصل احیا مراجعه کنید).

دسترسی سریع به آمبولانس برای انتقال به بیمارستان حیاتی است، زیرا برای درمان موفق سکته مغزی ناشی از وجود لخته در عروق مغزی، داروها باید طی دو ساعت اول پس از سکته تجویز شوند. از آنجا که درمان «حل لخته» نباید برای مصدوم با سکته مغزی همراه با خونریزی تجویز شود، بررسی‌هایی برای اطمینان از انجام درمان صحیح (نظیر اسکن مغزی)، قبل از شروع درمان انجام می‌شود.

با اینکه تجربه سکته مغزی برای بیمار بسیار ترسناک است، درمان طبی فوری و انجام توانبخشی مناسب پس از مرخصی بیمار از بیمارستان، امکان بهبودی برای بسیاری از بیماران را فراهم می‌آورد.

# ۴

## آسیب‌ها و صدمات ۱

۷۳.....	آسیب‌های چشم
۷۴.....	آسیب شدید چشم
۷۵.....	آسیب خفیف چشم
۷۷.....	آسیب‌های دهان و دندان
۸۱.....	آسیب‌های سر
۸۵.....	آسیب‌های نخاع
۸۸.....	آسیب نخاعی در آب
۸۹.....	سوختگی و تاول
۹۲.....	سوختگی‌ها یا تاول‌های گسترده
۹۲.....	سوختگی‌های شیمیایی
۹۴.....	سوختگی‌های الکتریکی یا ناشی از صاعقه
۹۵.....	سوختگی استنشاقی دهان و گلو
۹۶.....	آتش‌گرفتن لباس

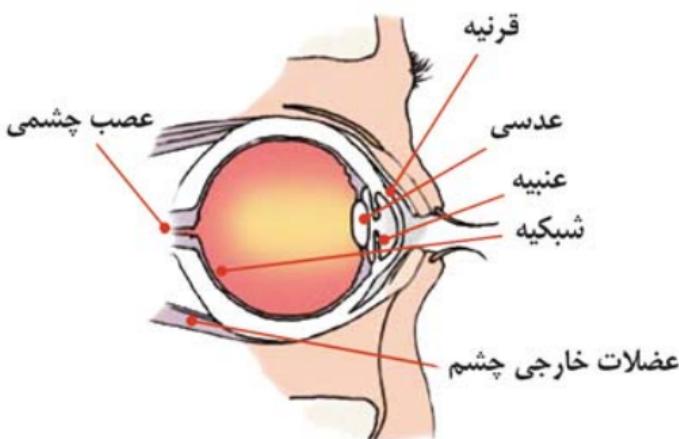


## آسیب‌های چشم

### مقدمه

چشم یک ساختار حساس است که به راحتی توسط یک جسم کوچک خارجی آسیب می‌بیند. اگر جسم خارجی در سطح چشم خراش یا زخم ایجاد کند، مصدوم ممکن است درجاتی از بینایی خود را در چشم آسیب‌دیده از دست دهد یا به‌طور کامل نابینا شود.

یک ضربه سنگین ممکن است به بافت‌های نرم چشم و استخوان اطراف آن صدمه بزند. این ضربه می‌تواند موجب ایجاد فشار بر کره چشم، تاری دید، دویینی یا حتی کوری شود. در محل کار، جایی که جوشکاری انجام می‌شود، ممکن است آسیب نوری دردناک رخ دهد مگر اینکه وسایل حفاظت فردی به درستی استفاده شود. تماس ماده شیمیایی با چشم می‌تواند موجب ازدست‌رفتن دائمی دید شود و نیاز به کمک‌های اولیه فوری و مراقبت‌های پزشکی دارد.



### علایم و نشانه‌ها

- درد در داخل یا پشت چشم
- گرفتگی عضلات پلک
- اشک‌ریزش پیوسته از یک چشم
- کاهش یا تغییر دید یا حتی ازدست‌دادن بینایی
- خون قابل مشاهده در چشم یا خونریزی در اطراف چشم

## آسیب شدید چشم

### اقدامات گام به گام

#### ۱. بیمار استراحت کند و به او اطمینان بدهید

- در آسیب جدی چشم، به بیمار کمک کنید درحالی که چشم آسیب دیده را بسته است، در راحت‌ترین وضعیت قرار گیرد.



- برای کاهش هر نوع خونریزی داخلی، سر را کمی بالاتر از سطح شانه‌ها نگه دارید.
- از مصدوم بخواهید برای جلوگیری از آسیب بیشتر چشم، از تمامی حرکات سر اجتناب کند.
- به بیمار اطمینان دهید که به‌زودی کمک‌های تخصصی خواهند رسید و ممکن است آسیب آن قدر جدی نباشد که به‌نظر می‌رسد.

#### ۲. از چشم آسیب دیده محافظت کنید

- چشم آسیب دیده را با یک پد چشمی استریل یا پانسمان استریل بپوشانید. درصورتی که جسم خارجی بزرگی وارد چشم شده، سعی نکنید آن را خارج کنید اما هنگام پانسمان برای جلوگیری از فشار، در اطراف کاسه چشم پد قرار دهید.

پوشاندن هر دو چشم توصیه نمی‌شود.

- پد چشمی یا پانسمان را در اطراف سر، با چند دور از نوار چسب یا چند لایه بانداز نخی شل، ثابت کنید.



- از بیمار بخواهید که چشم سالم را، برای کاهش خطر حرکت چشم آسیب دیده، بسته نگه دارد.

### ۳. مراقبت‌های پزشکی تدارک ببینید

پس از پوشاندن چشم با اورژانس تماس بگیرید زیرا بیمار به مراقبت‌های پزشکی در بیمارستان نیاز دارد.

- به بیمار اطمینان دهید و از او حمایت کنید.
- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، بیمار را از نظر هر نوع آسیب دیگر (بهویژه ضربه یا سقوط) بررسی کنید.
- سطح هوشیاری بیمار را ارزیابی کنید و مطمئن شوید که راه هوایی تمیز است. به یاد داشته باشید که آسیب اطراف چشم، ممکن است با ضربه مغزی یا دیگر صدمات سر همراه باشد (به فصل آسیب به سر مراجعه کنید).

### آسیب خفیف چشم

#### اقدامات گام به گام

##### ۱. جسم خارجی را در بیاورید

- بررسی کنید که آیا جسم خارجی در بخش سفید چشم قابل مشاهده است یا نه.
- برای تلاش جهت خارج کردن جسم خارجی از طریق شستشوی آن با اشک، از بیمار بخواهید چندین بار پلک بزند.
- اگر می‌توانید آن را ببینید، یک بار تلاش کنید به‌آرامی با گوشه‌های نرم یک پارچه مرطوب آن را بردارید.



در آسیب خفیف چشم، اگر با یک بار تلاش نتوانستید جسم را خارج کنید، به دلیل خطر خراشیدگی یا زخم سطح چشم، مجدداً این کار را انجام ندهید.



اگر جسم خارجی بهوضوح دیده نمی‌شود یا روی بخش رنگی چشم قرار دارد، سعی نکنید آن را بردارید. در این حالت، باید مشکل را به عنوان یک آسیب شدید چشم مدیریت کنید.



## ۲. در صورت عدم موفقیت، جسم خارجی ممکن است با شستشوی آرام چشم مبتلا خارج شود



- از یک پارچه از آب تمیز استفاده کنید و آن را به آرامی روی چشم آسیبدیده بریزید. از بیمار بخواهید برای جلوگیری از خیس شدن، یک کاسه زیر صورت خود نگه دارد. برای جلوگیری از ورود اتفاقی آب به چشم سالم، آب را از سمت داخلی چشم آسیبدیده (سمت بینی) به گوشۀ خارجی چشم بریزید.

در صورت عدم موفقیت، چشم را با یک پد استریل بپوشانید و بیمار را به پزشک ارجاع کنید.

# آسیب‌های دهان و دندان

## مقدمه

آسیب‌های دهان یا دندان می‌تواند ناشی از سقوط روی صورت یا ضربهٔ مستقیم (مانند مشت) باشد. یک ضربهٔ به زیر فک می‌تواند موجب گازگرفتن لب یا زبان شود. چنین صدماتی به علت خونریزی شدید، می‌تواند برای راه هوایی مصدوم خطرناک باشد. گاهی اوقات خونریزی به دنبال کشیدن دندان می‌باشد.

اگر دندان در یک برخورد یا سقوط دچار آسیب شود، ممکن است کمک‌های اولیهٔ صحیح، دندان را نجات دهد. در صورت قراردادن دندان در داخل دهان و مراجعةٌ سریع به دندانپزشک، ممکن است دندان زنده بماند. اگرچه دندان‌های شیری یک کودک علی‌رغم کمک‌های اولیه، قابلیت جایگزینی ندارند، لازم است یک دندانپزشک برای جلوگیری از خطر آسیب در حال پیشرفت دندان، دهان را بررسی کند.

تورم داخل یا اطراف دهان می‌تواند مرتبط با آسیب یا واکنش شدید به نیش یک زنبور یا زنبور عسل باشد. گزش یا نیش سمی در داخل یا اطراف دهان می‌تواند عاقب جدی به همراه داشته باشد. گاهی اوقات واکنش حساسیت‌زای بدن به گزش یا نیش سمی، ممکن است موجب تورم گسترده در جاهای دیگر شود.

این تورم می‌تواند منجر به انسداد گلو و راه هوایی فوقانی شود که نیازمند ارزیابی و درمان فوری پزشکی است (به فصل آرژی و شوک حساسیتی مراجعه کنید).

## علایم و نشانه‌ها

- خونریزی از دهان، لب، زبان یا حفره دندان
- درد اطراف یا داخل دهان به دنبال آسیب
- شکستگی یا جابه‌جایی دندان
- تورم دهان یا اطراف فک



## اقدامات گام به گام

### ۱. مصدوم و آسیب را ارزیابی کنید

- پاک‌بودن راه هوایی مصدوم را بررسی کنید. اگر خطر پایین‌رفتن خون از گلو یا افزایش تورم دهان، زبان یا گلو وجود دارد، مصدوم را در وضعیت ریکاوری قرار داده و او را مانند یک بیمار بیهوش درمان کنید.
- درصورتی که خونریزی آرام یا متوسط به نظر می‌رسد و مشکل تنفسی وجود ندارد، به مصدوم کمک کنید تا در راحت‌ترین وضعیت (معمولًاً نشسته یا نیمه‌نشسته) قرار گیرد و محل خونریزی را بررسی کنید.

### ۲. سریعاً هر نوع خونریزی را کنترل کنید

- به هر زخم یا حفره دندانی در حال خونریزی، محکم فشار وارد کنید. پانسمان استریل یا تمیز را تا کرده و از مصدوم بخواهید آن را محکم در محل خونریزی، به مدت حداقل ۱۰ دقیقه نگه دارد.



- اگر خونریزی ناشی از بریدگی لب بیمار است، از او بخواهید یک لایه پانسمان یا پارچه نرم و مرطوب را روی ناحیه آسیب‌دیده قرار دهد و محکم نگه دارد.
- دندان شکسته و بیرون افتاده است:



• از مصدوم بخواهید با مکیدن آن را تمیز کند و سپس برای زنده نگهداشتن ریشه دندان آن را در موقعیت اصلی، در جای خود قرار دهد. ممکن است تا زمان مراجعه به دندان‌پزشک، از یک قطعه کوچک فویل آلومینیومی تاخورده (به عنوان آتل)، جهت ثابت‌سازی دندان در محل اصلی آن، استفاده شود.

• آتل فویلی باید در هر طرف از دندان جایگزین شده، حداقل یک دندان را بپوشاند. از مصدوم بخواهید برای حفظ ریشه دندان، آتل را محکم روی بافت فک فشار دهد.

• اگر مصدوم برای جایگزینی دندان در جایگاه اصلی (در داخل دهان) نمی‌تواند همکاری کند، دندان را مرطوب و تمیز نگه دارید. از مصدوم بخواهید دندان را در بزاق دهان، بین دندان‌های جلویی پایین و لب، قرار دهد.

• در صورت بیهوش‌بودن مصدوم، قراردادن دندان داخل دهان، خطرناک است و بهتر است آن را در یک ظرف تمیز، با مقداری شیر قرار دهید.

دندان را در آب قرار ندهید، زیرا این کار به غشای دندان آسیب رسانده و باعث پس‌زن دندان توسط بدن می‌شود.



اگر کودکی، یکی از دندان‌های «شیری» خود را از دست داد، برای جایگزینی تلاش نکنید. با این حال باید در مورد رشد دندان دائمی در فک آسیبدیده به دندان‌پزشک مراجعه کند.



**اگر خونریزی به دنبال خارج کردن دندان توسط دندان‌پزشک باشد:**

- از مصدوم بخواهید بر روی یک پد که حفره دندان را پوشانده، محکم فشار وارد کند. در صورت وجود لخته خون، از مصدوم بخواهید آن را خارج کند و جهت جلوگیری از خونریزی حفره دندان، با آب شور دهان خود را بشوید.
- فشار بر روی پد را به مدت حداقل ۱۰ تا ۲۰ دقیقه ادامه دهد تا لخته جدید تشکیل شود.

**ازدادن مواد غذایی یا مایعات به مصدوم اجتناب کنید**   
زیرا در صورت نیاز به بیهوشی مشکل‌ساز خواهد شد.

### **۳. توصیه و مراقبت‌های پزشکی یا دندان‌پزشکی دریافت نمایید**

- اگر آسیب دندان یا فک وجود دارد، سریعاً بیمار را به دندان‌پزشک یا مرکز دندان‌پزشکی انتقال دهید. جز در مواردی که مصدوم دچار شوک شدید شده است، بیمار را با خودرو شخصی به گونه‌ای که سر بالا باشد، منتقل کنید.
- اگر آسیب شامل خونریزی یا تورم دهان و گلو باشد، از توصیه‌های فوری پزشکی پیروی کنید.

**در صورتی که راه هوایی به علت خونریزی شدید یا افزایش تورم تهدید می‌شود، با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.** 

### **۴. مصدوم را زیر نظر بگیرید**

- سطح هوشیاری مصدوم را در فواصل منظم ارزیابی کنید و در صورت لزوم آماده شروع احیای قلبی - ریوی باشید. احیای قلبی - ریوی را تا رسیدن آمبولانس ادامه دهید (به فصل احیا مراجعه کنید).

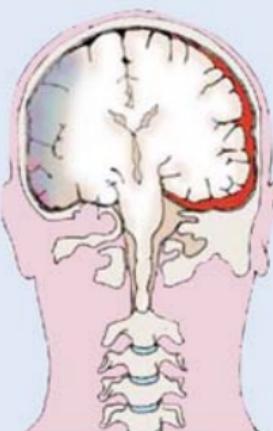
# آسیب‌های سر

## مقدمه

مغز از بافت نرم تشکیل شده و توسط جمجمه که یک چارچوب خارجی استخوانی و محکم است، محافظت می‌شود. جمجمه در آسیب ناشی از یک سقوط جزئی یا ضربه سبک، استحکام کافی برای محافظت از سر را دارد. اگر نیروهای وارد شدیدتر باشند، برای مثال سقوط از ارتفاع روی سر یا لگد یک اسب، جمجمه ممکن است دچار ترک یا شکستگی شود.

**آسیب مغزی** زمانی اتفاق می‌افتد که مغز در داخل جمجمه بهشت تکان می‌خورد. درنتیجه، مغز دچار خونریزی، تورم یا کوفتگی می‌شود. ممکن است هیچ نشانه بیرونی از آسیب وجود نداشته باشد، اما آسیب به‌وسیله تغییرات رفتاری (مثل خواب آلودگی) ناشی از افزایش فشار داخل جمجمه شناسایی می‌شود.

**فشار بر روی مغز** یک وضعیت جدی است که در آن فشار داخلی می‌تواند موجب صدمه بیشتر شود. فشار ممکن است به‌وسیله شکستگی جمجمه، تجمع خون، تومور یا عفونت ایجاد شود. در صورت نشست مایعات شفاف یا آغشته به خون از گوش و بینی، لازم است فوراً به بیمارستان مراجعه کنید.

- 
- ## علایم و نشانه‌ها
- تغییر وضعیت هوشیاری که اغلب با گذشت زمان بدتر می‌شود
  - تاری دید یا دو بینی
  - سنگینی شدید سر یا سردرد کوبنده
  - تهوع یا استفراغ
  - ازدستدادن تعادل و هماهنگی دست و چشم
  - تغییر در حس انگشتان دست یا شل شدن یک سمت بدن

- از دستدادن حافظه کوتاه‌مدت، برای مثال حافظه حوادث اخیر
- تنفس صدادار
- نبض آهسته اما قوی
- مردمک‌های نابرابر
- نشست مایع از بینی یا یک گوش

## اقدامات گام به گام

### ۱. مصدوم را ارزیابی کنید

- وضعیت هوشیاری مصدوم را ارزیابی کنید.
- در صورتی که بیمار بیهوش بود و تنفس طبیعی داشت یا به‌طور کامل آگاه و هوشیار نبود، مصدوم را در وضعیت ریکاوری قرار دهید. ترجیحاً طرف آسیب‌دیده رو به پایین باشد. در صورت وجود هرگونه ترشح از گوش، یک پد استریل یا تمیز را زیر ناحیه آسیب قرار دهید، طوری که کanal گوش بسته نشود.
- در صورت بیهوش بودن مصدوم از حرکت دادن سر و گردن بپرهیزید، زیرا احتمال آسیب نخاعی وجود دارد.



- هر چند دقیقه، پاک‌بودن راه هوایی و وجود تنفس طبیعی را بررسی کنید. در صورت بدترشدن، آماده شروع احیای قلبی - ریوی باشید (به فصل احیا مراجعه کنید).

- در صورت هوشیار بودن مصدوم، از وی بخواهید در همان وضعیت بماند، زیرا همراه با ضربه به سر، احتمال آسیب نخاعی وجود دارد (به آسیب‌های نخاعی مراجعه شود).

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



## ۲. از مصدوم تا رسیدن آمبولانس مراقبت نمایید

- هرگونه زخم را با پانسمان استریل بپوشانید.
- در صورت وجود هرگونه ترشح از گوش و بینی، ناحیه را با پانسمان استریل بپوشانید.



گوش و بینی را با پانسمان پک نکنید، زیورا می‌تواند موجب عفونت و افزایش فشار مغز شود.



## ۳. مصدوم را زیر نظر بگیرید

- به دقت هرگونه تغییر در وضعیت مصدوم را زیر نظر داشته باشید. در صورت تغییر در وضعیت هوشیاری، تنفس و ضربان قلب، آماده شروع احیا باشید (به فصل احیا مراجعه کنید).
- مردمک‌ها را بررسی کنید و به هرگونه تغییر یا تفاوت در اندازه و واکنش به نور توجه کنید. در حرکات چشم مواردی را که غیر طبیعی به نظر می‌رسد، یادداشت کنید (به فصل ارزیابی بیمار یا مصدوم مراجعه کنید).

- جراحت‌های دیگری که ممکن است نادیده گرفته شوند را، بررسی و درمان کنید.

## ۴. شوک را درمان کنید

- به‌آرامی با پوشاندن مصدوم، با لباس یا یک پتو، خطر شوک را به حداقل برسانید.



## ۵. در زمانی که آمبولانس می‌رسد

- کنار مصدوم بمانید و او را از نظر هرگونه تغییر در وضعیت هوشیاری، مردمک‌ها، تنفس و سرعت ضربان قلب، زیر نظر بگیرید.

همیشه در آسیب به سر، حتی اگر به نظر می‌رسد که بهبودی کامل رخ داده است، مصدوم را نزد پزشک ببرید.



در بسیاری از موارد، ممکن است روند بهبودی مصدوم ضربهٔ مغزی تا چند ماه طول کشیده و علایمی مانند سردرد، خستگی، مشکلات حافظه و ناتوانی در تمرکز را به دنبال داشته باشد. این مشکل به‌ویژه برای یک دانشجو یا یک دانش‌آموز دشوار خواهد بود و نیازمند صبر و درک والدین، دوستان و هم‌کلاسی‌هایش است.



# آسیب‌های نخاع

## مقدمه

آسیب‌های نخاعی ممکن است با هر نیروی قوی وارد به سر، پشت، قفسه‌سینه یا پاها ایجاد شوند. فردی که از ارتفاع سقوط می‌کند، ممکن است در طیف وسیعی از موقعیت‌ها به زمین برخورد کند.

نخاع حتی زمانی که مصدوم رو به پایین، روی قفسه‌سینه به زمین برخورد می‌کند، تکان می‌خورد. یک علت شایع آسیب نخاعی تصادفات است که در آن یک وسیله نقلیه با عابر پیاده یا وسائل نقلیه دیگر برخورد می‌کند. همچنین آسیب نخاعی ممکن است در تفریحات یا ورزش‌ها به خصوص در ورزش‌های با تماس بالا مانند راگبی یا شیرجه در آب‌های کم‌عمق یا تیره اتفاق بیفتد. در موارد شدید، ممکن است مصدوم در پایین‌تر از ناحیه آسیب، دچار فلجه شود؛ برای مثال فلجه اندام تحتانی (پاها) در آسیب‌های ستون فقرات پشتی یا کمری یا فلجه چهار اندام (پاها و دست‌ها) در آسیب ستون فقرات گردند. در صورت فلجه شدن مصدوم و شناور ماندن در آب، مرگ رخ خواهد داد مگر اینکه فوراً او را نجات دهید. آسیب‌های وارد به نخاع، اغلب با آسیب سر همراه هستند و هنگام ارزیابی مصدوم و مدیریت آسیب نخاعی باید آسیب سر را نیز در نظر داشته باشید.

## علایم و نشانه‌ها

- درد در نواحی سر، گردن یا ستون فقرات پایین‌تر
- تغییر حس، سوزن‌سوزن‌شدن یا بی‌حسی انگشتان دست یا پا
- ازدست‌دادن قدرت عملکرد در اندام فوقانی یا تحتانی
- تغییر سطح هوشیاری
- خونریزی یا نشت مایع آغشته به خون از گوش و بینی
- سردرد
- سرگیجه و از دست‌دادن تعادل و هماهنگی
- تهوع یا استفراغ
- زخم یا کبودی در ناحیه تحت‌تأثیر



## اقدامات گام به گام

### ۱. ارزیابی مصدوم

- سطح هوشیاری مصدوم را بررسی کنید:

#### بیمار بیهوش با تنفس عادی

- ♦ مصدوم را به یک سمت در وضعیت ریکاوری قرار دهید و از حرکت دادن سر و گردن بپرهیزید.
- ♦ اگر بیش از یک نفر هستید، در حین چرخش سر را حمایت کنید. این کار را به تأخیر نیندازید.



همیشه باز و تمیز کردن راه هوایی را بیش از هر آسیب احتمالی دیگری (از جمله آسیب نخاعی) در اولویت قرار دهید. ممکن است سریعاً به علت انسداد راه هوایی بمیرد، در حالی که از دید اطرافیان، آسیب نخاعی ممکن است جدی‌تر در نظر گرفته شود.



با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

#### بیمار هوشیار

- در صورت امکان، از فردی بخواهید که سر مصدوم را نگه دارد.
- با دقت آسیب‌های واردہ به مصدوم را بدون حرکات غیرضروری، ارزیابی کنید.
- ابتدا زخم‌های در حال خونریزی را بررسی کرده و از خونریزی غیرضروری، با پانسمان فشاری جلوگیری کنید.
- زخم‌های جزئی را برای محافظت در برابر آسیب بیشتر پوشانید.



در تغییر شکل واضح اندام‌ها، دست‌ها یا پاها، بدون حرکت‌دادن مصدوم، به صورت ابتکاری از پدھایی برای حمایت از ناحیه آسیب‌دیده استفاده کنید.



## ۲. استراحت و اطمینان‌بخشی به مصدوم

- به مصدوم اطمینان دهید که افراد آموزش‌دیده در راه هستند.
- بدون حرکت سر، گردن و ستون فقرات، مصدوم را در راحت‌ترین وضعیت ممکن قرار دهید.

به عنوان یک قاعدة کلی، از فرد هوشیار بخواهید اندام خود را حرکت دهد تا چیزی زیر وی قرار دهید. سعی نکنید حتی برای ایجاد راحتی بیشتر مصدوم، بدن وی را به تنها‌یی (بدون کمک خود او) حرکت دهید. برای مثال، اگر مصدوم می‌تواند سر خود را به اندازه کافی برای قراردادن پد نرم زیر آن بالا بیاورد، احتمال آسیب کمتری وجود دارد و بهتر است تا اینکه شما سر مصدوم هوشیار را بلند کنید.



- با پوشاندن مصدوم، دمای بدن را حفظ کنید. اگر هوا بسیار گرم، سرد یا مرطوب است، برای جلوگیری از انتقال گرما و سرما از سطح زیرین به بدن مصدوم، به آرامی زیر اندام‌ها و سر او، لباس یا روزنامه‌ای قرار دهید.

## ۳. مصدوم را از نظر تغییر در سطح هوشیاری بررسی کنید

- سطح هوشیاری بیمار را هر چند دقیقه بررسی کرده و تغییرات را یادداشت کنید.
- در صورت وجود هرگونه تغییر در سطح هوشیاری، برای حفظ راه هوایی فوراً بیمار را به یک طرف برگردانید.

## آسیب نخاعی در آب

اگر در یک مصدوم هوشیار شناور در آب به آسیب نخاعی مشکوک هستید، تا زمان رسیدن آمبولانس از مصدوم در آب مراقبت کنید.

تجهیزات کافی و پرسنل آموزش دیده برای بیرون اوردن مصدوم هوشیار از آب تلاش نکنید، زیرا ممکن است منجر به عوارض جدی یا حتی مرگ آسیب دیده شوید. همیشه بهترین راه برای بیرون اوردن ایمن مصدوم، حمایت از مصدوم به وسیله یک شناگر ماهر در آب است (جز در آب‌های خروشان مانند دریا).

مصدوم هوشیار کاملاً فلچ، بدون کمک قادر به تغییر وضعیت خود نیست و به کمک نیاز دارد و در غیراین صورت غرق خواهد شد.

**۱. برای جلوگیری از ورود آب به راه هوایی، سروگردن و بالاتنه، مصدوم را حمایت کنید**

**۲. ستون فقرات را در یک راستا مستقیم نگه دارید**

- برای حفظ کشش و شناور ماندن مصدوم روی آب، او را مطابق شکل، از ناحیه سروگردن به دنبال خود بکشید. از هرگونه حرکت خشنونت‌آمیز یا تغییرات ناگهانی در مسیر اجتناب کنید.



**۳. اگر مصدوم هوشیار نیست**

- مصدوم را فوراً از آب خارج کنید و عادی بودن تنفس را بررسی کنید. در صورت لزوم احیای قلبی - ریوی را شروع کنید (به فصل احیا مراجعه کنید).

# سوختگی و تاول

## مقدمه

تماس با هر منبع حرارتی باعث ایجاد سوختگی یا تاول می‌شود. سوختگی می‌تواند ناشی از تماس با یک منبع حرارتی خشک مانند فلز داغ یا الکتریسیته باشد. تاول به علت تماس با گرمای مرطوب از جمله مایع داغ یا بخار ایجاد می‌شود و لباس روی ناحیه تماس، ممکن است موجب حفظ گرما و آسیب بیشتر گردد. هرچه سریع‌تر کمک‌های اولیه شامل برداشتن منبع گرما و خنک کردن کامل ناحیه آسیب‌دیده را انجام دهید.

**سوختگی‌های سطحی یا درجه ۱**، فقط لایه بالایی پوست را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

**سوختگی با ضخامت نسبی یا درجه ۲**، به لایه‌های عمقی‌تر پوست آسیب می‌رساند.

**سوختگی تمام ضخامت یا درجه ۳**، به پوست و بافت‌های عمیق‌تر مثل عضلات صدمه می‌رساند.

## علایم و نشانه‌ها

- درد شدید (بجز در آسیب تمام ضخامت با سوختگی انتهای عصب) و تورم ناحیه آسیب‌دیده (ممکن است دیررس باشد)
- پوست‌اندازی، قرمزی یا تاول‌زن پوست (یا سیاهشدن پوست در اثر آسیب الکتریکی)
- ترشح مایعات رقیق از قسمت آسیب‌دیده
- به احتمال زیاد بیمار دچار شوک همراه با رنگ‌پریدگی، پوست سرد و مرطوب، احساس غش و گیجی می‌شود و از تهوع و استفراغ شکایت دارد

## اقدامات گام به گام

### ۱. ناحیه آسیب‌دیده را سرد کنید

- بلافاصله قسمت آسیب‌دیده را به مدت حداقل ۲۰ دقیقه با استفاده از آب سرد دوش یا شیر (آب باید در حال جریان باشد) خنک کنید.
- برای جلوگیری از درد بیشتر، ناحیه آسیب‌دیده را در نزدیک جریان آب نگه‌دارید.



- اگر لباسی با مایع جوش خیس شده یا به مواد شیمیایی آغشته شده باشد، آن را به سرعت و بادقت دریابوید.

مراقب آسیب‌های احتمالی به خود باشید و در صورتی که لباس بیمار را از قسمت بالای سرش درمی‌آورید، به طور جدی مراقب چشم و صورت بیمار باشید.



- هرگونه لباس تنگ، ساعت، حلقه یا جواهر را از ناحیه آسیب‌دیده (به دلیل خطر تورم) خارج کنید.
- قسمت آسیب‌دیده را برای کاهش تورم بالا نگه‌دارید.
- اگر آب سرد در دسترس نبود، از فرآورده‌های هیدروژل استفاده کنید. با این حال، همیشه آب سرد بهترین درمان برای سوختگی است.

اگر ناحیه سوختگی یا تاول، بزرگ‌تر از کف دست بیمار است با اورژانس تماس بگیرید زیرا نیاز به بستوى دارد.



## ۲. شوک را درمان کنید

- اگر مصدوم احساس غش می‌کند یا به نظر می‌رسد دچار شوک شده است، لازم است او را به پشت بخوابانید و قسمت سوخته (بسته به محل سوختگی) را در یک ظرف آب سرد نگه‌دارید. در صورتی که آب ولرم است، تکه‌هایی از یخ را برای سرد نگه‌داشتن به آن اضافه کنید ولی از هرگونه تماس یخ با ناحیه سوختگی جلوگیری کنید.
- پاهای بیمار را با استفاده از چند بالش، پتوی روی یا یک صندلی بالا نگه‌دارید.





### ۳. از یک پانسمان استریل استفاده کنید

- پس از ۲۰ دقیقه خنک کردن ناحیه آسیب دیده، از یک پانسمان استریل استفاده کنید.
- از پانسمان غیرچسبنده یا یک پانسمان ویژه سوختگی که شامل پمادی استریل برای تسکین درد و کاهش خطر عفونت است، استفاده کنید.



تاول را پاره نکنید یا پوست کنده شده را جدا نکنید.



پارچه های چسبیده به محل سوختگی را جدا نکنید.



از بخ یا آب یخ برروی ناحیه سوخته استفاده نکنید زیرا ممکن است باعث سوختگی بیشتر شود.



در سوختگی از انواع کرم، پماد یا لوسيون به علت احتمال عفونت و پیچیده شدن آسیب، استفاده نکنید. همچنان ممکن است در بیمارستان مجبور شوند مواد استفاده شده در جراحت های ناشی آسیب سوختگی را بردارند.



### ۴. از بانداز سبک استفاده کنید

- پانسمان استریل را در محل با استفاده از یک باند نخی شل و نرم نگه دارید.
- بانداز را مکرراً بررسی کنید تا مطمئن شوید در صورت ایجاد تورم، خیلی تنگ نباشد. از چسب، برروی پوست اطراف سوختگی به دلیل آسیب بیشتر بافت استفاده نکنید.



## سوختگی‌ها یا تاول‌های گستردگی

اگر ناحیه آسیب‌دیده بیشتر از اندازه کف دست مصدوم باشد، به ارزیابی و درمان پزشکی نیاز دارد.

### اقدامات گام به گام

#### ۱. ناحیه آسیب‌دیده خنک کنید

- ناحیه را تنها برای مدت کوتاهی خنک کنید زیرا سردشدن طولانی مدت یک ناحیه وسیع از بدن، می‌تواند باعث سرمایزدگی شود.

#### ۲. محل آسیب را بپوشانید

- در صورت امکان، از پانسمان استریل غیرچسبنده استفاده کنید یا اگر ناحیه سوخته وسیع‌تر است، از یک روبالشی یا ملحفه تمیز برای پوشاندن ناحیه آسیب استفاده کنید، ولی از تماس زخم با هرگونه سطح پرزدار جلوگیری کنید.

#### ۳. به مصدوم اطمینان دهید

- بیمار دچار شوک را در وضعیت درازکش به‌گونه‌ای که هر دو پای وی بالاتر باشد، قرار دهید.



با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



## سوختگی‌های شیمیایی

### اقدامات گام به گام

#### ۱. به سرعت هرگونه لباس آلوده را خارج کنید

- از تماس مصدوم با هر نوع ماده شیمیایی و آسیب بیشتر وی جلوگیری کنید.





## ۲. محل آسیب را خنک کنید

- منطقه سوخته را با مقدار فراوان آب حداقل به مدت ۲۰ دقیقه بشویید (هرچه میزان و شدت آب بیشتر باشد، بهتر خواهد بود). در صورت امکان برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS) را بررسی کنید.

## ۳. در صورتی که محلول شیمیایی وارد چشم شود

- پلک‌های آسیب‌دیده را باز نگه دارید تا مطمئن شوید که آب کاملاً زیر پلک‌ها را شست و شو می‌دهد تا هرگونه مواد شیمیایی وارد شده را خارج کند.



با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

**برخی از مواد شیمیایی یا فرآورده‌ها، نیاز به درمان ویژه‌ای دارند:**

**سوختگی ناشی از هیدروفلوریک اسید:** بعد از شستن ناحیه آسیب‌دیده با جریان آب سرد، جهت کاهش آسیب بافتی، ژل گلوکونات کلسیم را روی پوست بمالید. البته این کار را با دست انجام ندهید و حتماً از دستکش استفاده کنید.

**سوختگی‌های ناشی از فسفر:** هرگونه ذرات به جامانده ببروی پوست را با موچین بردارید. از انگشتان دست خود برای این کار استفاده نکنید. منطقه سوخته را برای جلوگیری از اشتعال، مرتبط نگه دارید.

**سوختگی ناشی از قیر:** اگر یک اندام یا انگشت درگیر است، منطقه آسیب‌دیده را به مدت حداقل ۳۰ دقیقه در آب غوطه‌ور کنید. در صورت سرد و سفت شدن قیر و به منظور پرهیز از انسداد، آن را بشکافید یا خرد کنید.

## سوختگی‌های الکتریکی یا ناشی از صاعقه

اگر یک جریان الکتریکی از بدن عبور کند، معمولاً در محل ورود، سوختگی کوچک اما در محل خروج (جایی که الکتریسیته به زمین منتقل می‌شود) سوختگی وسیع ایجاد می‌شود.

### اقدامات گام به گام

#### ۱. صحنه را امن کنید

- پس از بررسی امنیت صحنه یا قطع منبع برق، مصدوم را از نظر هرنوع سوختگی بررسی کنید.

#### ۲. ناحیه سوخته را خنک کنید

- از آب سرد روی هر نوع آسیب قابل مشاهده استفاده کنید. همیشه سریعاً به دنبال توصیه‌های پزشکی باشید. اگرچه ممکن است سوختگی کوچک به نظر برسد اما احتمال آسیب‌های داخلی وجود دارد.

#### ۳. اگر صاعقه به مصدوم زده باشد

- اگر مصدوم بیهوش است، برای شروع احیای قلبی - ریوی آماده شوید (به فصل احیا مراجعه کنید).
- اگر بیمار نیاز به احیا ندارد، هرگونه سوختگی به ویژه در کف پاهای مصدوم را بررسی کنید.

 در صورت ادامه صاعقه، سعی کنید پناهگاهی برای خود و مصدوم پیدا کنید و مطمئن شوید که در یک نقطه مرتفع و در معرض برخورد صاعقه دیگری نیستید. از پناهگرفتن زیر یک درخت خودداری کنید مگر اینکه هیچ جایگزینی وجود نداشته باشد و اگر این تنها گزینه است، خود را دورتر از تنہ درخت نگهدارید. در حالت مطلوب یک وسیله حفاظتی مانند یک ماشین یا وسیله سقف‌دار را پیدا کنید که هرگونه اصابت بیشتر صاعقه را به زمین منتقل کند.

#### ۴. ناحیه آسیبدیده را خنک کنید

- هر نوع سوختگی را تا رسیدن آمبولانس خنک نمایید.



## ۵. کمک‌های پزشکی درخواست کنید

 با اورژانس تماس بگیرید. ارزیابی و درمان بیمار در بیمارستان ضروری است.

## سوختگی استنشاقی دهان و گلو

اگر فرد به طور اتفاقی در معرض آتش یا گازهای داغ قرار گرفته باشد، ممکن است آسیب در دهان و راه هوایی رخ دهد. ممکن است نشانه‌هایی از سوختن در اطراف لب‌ها، بینی، ابروها یا مژه‌ها وجود داشته باشد. سرفه خشک یا خشونت صدایک علامت اولیه از آسیب راه‌های هوایی است و مراقبت فوری پزشکی نیاز دارد.

## اقدامات گام به گام

### ۱. بیمار را به یک منطقه امن انتقال دهید

- اگر در یک فضای بسته قرار دارید و برای امدادگر امن نیست، انتقال بیمار به مکانی بی‌خطر و ترجیحاً به هوای آزاد ضروری است.

### ۲. ناحیه آسیب‌دیده را خنک کنید

- اگر دود یا گازهای سمی شامل مونواکسیدکربن با منشاً اگزوژ خودرو، کلر، آمونیاک یا اسید هیدروکلریک، استنشاق شده است، مقداری آب خنک (نه سرد و یخ‌زده) به بیمار بدھید.
- در صورت وجود مشکل تنفسی، بیمار را در راحت‌ترین وضعیت قرار دهید (در حالی که سر و قفسه‌سینه وی به سمت بالا باشد).

پس از یک حادثه سوختگی استنشاقی، بیمار ممکن است به دلیل آسیب داخلی به گلو، راه‌های هوایی فوکانی و ریه‌ها از کمبود شدید اکسیژن رنج ببرد. انتقال بیمار به بیمارستان در اسرع وقت مهم است زیرا ممکن است وضعیت مصدوم بدتر شود.



 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

## ۳. راه هوایی، تنفس و گرداش خون را بررسی کنید

- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، هرچند دقیقه مصدوم را از نظر هرگونه تغییر در وضعیتش ارزیابی کنید.
- درصورتی که وضعیت بیمار بدتر شد، به افزایش تنفس و ضربان قلب وی توجه داشته باشید.
- هرگونه تغییر در سطح هوشیاری را سریعاً ثبت کنید.
- درصورت بیهوش شدن، بیمار را به یک طرف بچرخانید و درصورت لزوم، آماده انجام احیای قلبی - ریوی باشید (به فصل احیا مراجعه کنید).

## آتش‌گرفتن لباس

### اقدامات گام به گام

#### ۱. آتش را خاموش کنید

- شعله‌های آتش را با استفاده از هرگونه لباس غیرپلاستیکی یا پتو خاموش کنید و مصدوم را جهت حذف اکسیژن از ناحیه در حال سوختن روی زمین بغلتانید.

توجه داشته باشید که پتو یا لباس، حاوی الیاف پلاستیکی نباشند که بر روی پوست مصدوم ذوب و باعث سوختگی بیشتر شود.



- ترتیب کلی اقدامات لازم در زمان آتش‌گرفتن لباس به شکل ذیل است: **بایستید (توقف کنید)، روی زمین دراز بکشید و خود را بغلتانید** (به فصل اصول ایمنی در کمک‌های اولیه، قسمت آتش‌سوزی مراجعه کنید).





## آسیب‌ها و صدمات ۲

۹۷.....	آسیب‌های استخوان
۱۰۰.....	شکستگی فک یا صورت
۱۰۱.....	شکستگی ترقوه یا دررفتگی مفصل شانه
۱۰۲.....	شکستگی دندنهایا
۱۰۳.....	شکستگی بازو
۱۰۳.....	شکستگی یا دررفتگی آرنج
۱۰۴.....	شکستگی ساعد یا مج دست
۱۰۵.....	شکستگی دست و دررفتگی انگشت
۱۰۶.....	شکستگی‌های لگن، ران و ساق پا
۱۰۷.....	شکستگی یا دررفتگی مفصل زانو
۱۰۸.....	شکستگی یا دررفتگی مج یا انگشتان پا
۱۰۹.....	آسیب‌های بافت نرم
۱۱۳.....	آسیب‌های شکم
۱۱۵.....	آسیب‌های قفسه‌سینه
۱۱۹.....	خونریزی
۱۲۳.....	قطع عضو
۱۲۵.....	آسیب ناشی از انفجار
۱۲۶.....	آسیب لهشده
۱۲۷.....	خونریزی بینی
۱۲۸.....	دیگر زخم‌ها
۱۳۱.....	خونریزی داخلی

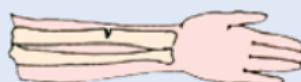


# آسیب‌های استخوان

## شکستگی و دررفتگی

### مقدمه

**شکستگی** زمانی حاصل می‌شود که یک استخوان می‌شکند. برخی از شکستگی‌ها کامل هستند، برای مثال زمانی که یک استخوان بلند (نظیر استخوان ران) از وسط می‌شکند؛ در حالی که در برخی شکستگی‌های دیگر ممکن است تنها بخشی از استخوان درگیر شود، مانند شکستگی ترکه‌ای مج‌دست در دوران کودکی.



### أنواع شکستگی:

- **شکستگی بسته** که در آن هیچ بریدگی در پوست وجود ندارد.



- **شکستگی باز**، که استخوان شکسته، پوست را برش می‌دهد. یعنی همراه با شکستگی یک زخم وجود دارد.



- **شکستگی پیچیده**، که در آن یک عضو دیگر نیز درگیر است، مانند شکستگی جمجمه همراه با فشار بر روی مغز یا شکستگی دنده با آسیب ریه.



**دررفتگی** زمانی رخ می‌دهد که استخوان، در یک مفصل از وضعیت طبیعی خود خارج می‌شود. برخی از مفاصل، بیشتر در معرض دررفتگی قرار دارند مانند شانه یا انگشت. به‌طور کلی، مدیریت و اقدامات لازم برای دررفتگی کاملاً مانند شکستگی است.

در آسیب‌هایی که شکستگی با دررفتگی همراه است باید با احتیاط

بیشتری درمان صورت گیرد. بخش آسیب‌دیده را با استفاده از پد ثابت کنید و مصدوم را در وضعیتی که راحت‌تر است، قرار دهید. در یک ناحیه دورافتاده یا جایی که رسیدن آمبولانس یا مراقبت‌های پزشکی چند ساعت طول می‌کشد، امدادگران آموزش‌دیده ممکن است برای کاهش درد و گرفتگی عضلات از روش‌های ساده‌بی‌حرکت‌سازی استفاده کنند. در چنین مواردی، برای جلوگیری از به خطر افتادن جریان خون یا اعصاب اندام آسیب‌دیده (به دنبال بی‌حرکت‌سازی)، باید حتماً گردش خون اندام در گیر را با دقت زیاد بررسی و چک کنید.

### علایم و نشانه‌ها

- درد (شدید یا متوسط، بسته به محل آسیب)
- تورم
- بدشکلی (دفورمیتی) ناحیه آسیب‌دیده هنگام مقایسه با سمت سالم
- ازدستدادن عملکرد طبیعی بخش آسیب‌دیده
- تغییر رنگ پوست یا کبودی
- ایجاد زخم در صورت شکستگی باز
- بروز نشانه‌ها و علایم شوک (به فصل شوک مراجعه کنید)
- تغییر حس عضو، مثلًا احساس گزگز در صورتی که عصب تحت فشار باشد یا احساس ساییدگی در صورتی که انتهای استخوان آسیب‌دیده به هم مالیده شود

### اقدامات گام به گام

#### ۱. هرگونه خونریزی را کنترل کنید

- اگر زخم وجود دارد، خونریزی را بررسی کنید. عموماً خونریزی شدید نیست زیرا عروق خونی مجاور، از طرف استخوان جایه‌جاشده و بافت‌های نرم، تحت فشار قرار می‌گیرند.
- در اطراف زخم یا بالا و پایین آن، از پد استفاده کنید.





### مستقیماً ببروی زخم فشار وارد نکنید.

- از پانسمان استریل شل روی ناحیهٔ زخم استفاده کرده و آن را بانداز نمایید. از هرگونه فشار مستقیم ببروی زخم یا استخوان شکسته بپرهیزید.

با شمارهٔ ۱۱۵ تماس بگیرید.



### ۲. قسمت آسیب‌دیده را بی‌حرکت سازید

- با حمایت و بی‌حرکت‌سازی قسمت آسیب‌دیده، درد و خطر آسیب بیشتر را کاهش دهید.



- برای ثابت‌سازی اندام آسیب‌دیده، می‌توانید از اندام‌های سالم بدن استفاده کنید (انگشت با انگشت یا هر دو ران به یکدیگر). در صورت دسترسی آسان به آمبولانس، ممکن است این کار لازم نباشد.

### ۳. مصدوم را در راحت‌ترین وضعیت قرار دهید

- به مصدوم کمک کنید بدون هیچ حرکت غیرضروری، در راحت‌ترین وضعیت قرار گیرد. از پتو، بالش یا لباس برای راحتی کلی و مراقبت مصدوم استفاده کنید.

- با استفاده از حوله و لباس‌های نرم، بالش، پتو و ..., پدهای نرمی را اطراف ناحیهٔ آسیب‌دیده و نزدیک گودی‌های بدن قرار دهید.

- در صورتی که شما برای انجام آتل‌گیری آموزش دیده‌اید، می‌توانید تا رسیدن اورژانس از پد یا آتل برای بی‌حرکت‌سازی محل آسیب‌دیده استفاده کنید (به قسمت بعدی مراجعه کنید).

از حرکت‌دادن غیرضروری مصدوم یا قسمت آسیب‌دیده، بپرهیزید.



## ۴. درمان به منظور کاهش خطر شوک

- مصدوم را در حالت استراحت کامل، در راحت‌ترین وضعیت قرار دهید.
- لباس‌های تنگ را با حفظ حرارت بدن، شل کنید.
- به طور مکرر به مصدوم اطمینان دهید.

به مصدوم غذا یا مایعات ندهید، زیرا احتمالاً برای درمان مصدوم، بیهوشی لازم است.



## شکستگی فک یا صورت

شکستگی‌های فک و صورت بالقوه خطرناکند و به اقدامات فوری پزشکی نیاز دارند و به ندرت امدادگر قادر به انجام کمک‌های قابل توجهی است. در صدمات صورت، مانند برخورد مشت، راکت یا سایر وسایل سخت، ممکن است به استخوان‌های گونه، پیشانی یا استخوان دور چشم صدمه وارد شود. این آسیب‌ها ممکن است با آسیب به سر یا آسیب جدی چشم همراه باشند که می‌توانند موجب ازدست‌دادن دائمی بینایی شوند. شکستگی یا درفتگی فک ممکن است به دلیل ازدست‌دادن توانایی بلع، به عوارض جدی راه هوایی منجر شود.

- اگر فرد بیهوش شد اما تنفس طبیعی داشت، مصدوم را در وضعیت ریکاوری قرار دهید، به گونه‌ای که سمت آسیبدیده رو به پایین باشد تا تخلیه مایعات از دهان به راحتی انجام شود.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



- از تمیزبودن راه هوایی تا رسیدن آمبولانس، اطمینان حاصل کرده و هر چند دقیقه وجود تنفس طبیعی را بررسی نمایید.
- اگر مصدوم هوشیار است، اجازه دهید در راحت‌ترین وضعیت (معمولًا نیمه‌نشسته یا خوابیده با خم کردن سر به سمت آسیبدیده) استراحت کند. برای پاک کردن هرگونه خون، بزاق یا سایر ترشحات، به مصدوم یک پد یا پارچه تمیز بدھید.
- اگر به نظر می‌رسد فک دچار شکستگی یا درفتگی شده، اجازه دهید که مصدوم با یک یا هر دو دست، از قسمت آسیبدیده مراقبت کند.

## شکستگی ترقوه یا دررفتگی مفصل شانه

مدیریت دررفتگی شانه و شکستگی استخوان ترقوه مشابه است زیرا هر دو آسیب، در مفصل شانه اختلال ایجاد می‌کنند و نگهداشت بازو در سمت آسیب‌دیده نیاز به حمایت دارد. معمولاً مصدوم با خم کردن سر به سمت آسیب‌دیده، شانه را پایین‌تر از سمت سالم قرار می‌دهد تا بتواند از بازوی آسیب‌دیده اش حمایت کند. درد معمولاً شدید است و مصدوم باید از حرکات غیرضروری بپرهیزد.

- از یک بالش یا لباس تاشده استفاده کنید و به مصدوم اجازه دهید از وزن بازوی خود در راحت‌ترین وضعیت، حمایت کند.



- نبض مج دست را هر ۱۰ دقیقه برای اطمینان از گردش خون مناسب بررسی کنید. درصورتی که قادر به پیداکردن نبض مصدوم نیستید، از او بخواهید کمی موقعیتش را تغییر دهد تا نبض احساس شود.

 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

- به دلیل خطر آسیب به عروق خونی و اعصاب در شانه و قسمت بالای بازو، فوراً ارزیابی بالینی را انجام دهید.
- اگر احتمالاً رسیدن آمبولانس طول می‌کشد، به دقت بازو را با پارچه‌ای در زیر بغل یا با استفاده از اسلینگ بالانگه‌دارنده یا اسلینگ بازویی، بسته به وضعیتی که مصدوم ترجیح می‌دهد، بی‌حرکت کنید (به فصل پانسمان و باندаж مراجعه کنید).

## شکستگی دنده‌ها

آسیب ممکن است موجب شکستگی یک یا چند دنده شود. همیشه و بهویژه هنگام تنفس یا سرفه، شکستگی دنده با درد همراه است. گاهی اوقات یک حرکت غیرطبیعی دیده می‌شود که یک بخش از قفسه‌سینه به سمت خارج حرکت می‌کند، درحالی که بخش مربوطه در طرف مقابل، به داخل حرکت می‌کند؛ این حالت قفسه‌سینه شناور نامیده می‌شود. در یک آسیب شدیدریه، ممکن است مصدوم مشکلات تنفسی یا سرفه خونی داشته باشد (به فصل آسیب‌های قفسه‌سینه مراجعه کنید).

- با حمایت مصدوم به وی کمک کنید در راحت‌ترین وضعیت (معمولًاً نیمه‌نشسته) قرار گیرد.

 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

- در صورت وجود درد شدید یا قفسه‌سینه شناور، امدادگر باید روی محل زخم، پد قرار دهد و روی پد از بانداز مثلثی پهنه به عنوان یک بند برای ثابت‌سازی بازو به دیواره قفسه‌سینه استفاده کند. این کار باعث ثابت‌شدن قطعه شناور هنگام حرکت قفسه‌سینه می‌شود و آسیب داخلی بیشتر را محدود می‌کند. برای حمایت از بازو از یک اسلینگ بالانگه‌دارنده در سمت آسیب‌دیده استفاده کنید (به فصل پانسمان و بانداز مراجعه کنید).



## شکستگی بازو

معمولاً مصدوم برای کاهش درد ناشی از شکستگی بازو، از وزن آرنج و ساعد، حمایت می‌کند. این شکستگی بهدلیل خطر فشار روی اعصاب و عروق خونی بزرگ (بهویژه شکستگی‌های نزدیک به مفاصل شانه و آرنج) از اهمیت زیادی برخوردار است. از حرکات غیرضروری بپرهیزید.

- به مصدوم کمک کنید در راحت‌ترین وضعیت (معمولاً نشسته روی صندلی یا نیمه‌نشسته) قرار گیرد. اجازه دهید مصدوم بازوی آسیب‌دیده را روی یک بالش یا لباس تاشده قرار دهد و از آن مراقبت کند.
- بعض مج دست را هر ۱۰ دقیقه برای اطمینان از گردش خون مناسب بررسی کنید.

 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

- اگر احتمالاً رسیدن آمبولانس طول می‌کشد، با قراردادن پدهای نرم بین بازو و قفسه‌سینه، محل آسیب را بی‌حرکت کنید. پد را با استفاده از یک بانداز باریک تاشده، اطراف دیواره قفسه‌سینه یا بالا و پایین محل آسیب ثابت کنید. از یک اسلینگ بالانگه‌دارنده، با حداقل جابه‌جایی بازوی آسیب‌دیده، استفاده کنید (به فصل پانسمان و بانداز مراجعه کنید).

## شکستگی یا دررفتگی آرنج

مفصل آرنج می‌تواند هنگام سقوط یا ضربه از کنار، آسیب ببیند. آسیب ممکن است در بازو یا مفصل آرنج باشد. بهدلیل احتمال آسیب جدی به عروق خونی بزرگ و اعصاب اطراف مفصل آرنج، آسیب باید بدون تغییر وضعیت بازو، بی‌حرکت شود. معمولاً مصدوم برای انتقال به بیمارستان، ارزیابی فوری پزشکی و تسکین درد، به آمبولانس نیاز دارد.

- به مصدوم کمک کنید در راحت‌ترین وضعیت قرار بگیرد (بنشینند یا دراز بکشد). معمولاً مصدوم، دراز کشیدن به‌سمت سالم را انتخاب خواهد کرد و برای حمایت از ناحیه آسیب‌دیده، از بدن خود استفاده می‌کند.

 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

- برای حمایت بیشتر، از پدهای نرم بین بازو و بدن استفاده کنید و در محل قرارگیری مفصل آرنج روی کمر، پدهای اضافی قرار دهید. پدها را با استفاده از یک بانداز باریک تاشده، دور تن و روی بازوی آسیب‌دیده در بالا و پایین محل زخم، جهت ثابت‌سازی محل آسیب، بیندید.

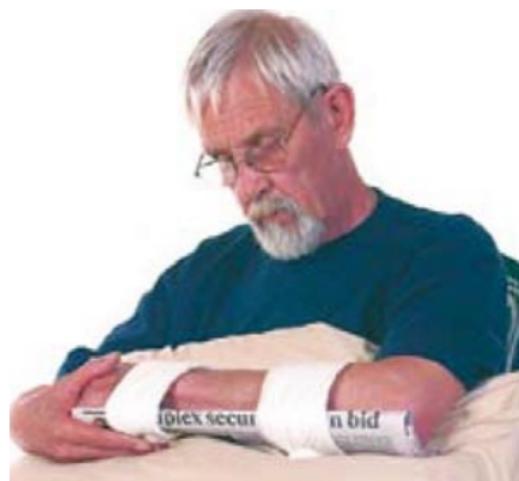


- نبض مج دست را هر ۱۰ دقیقه برای اطمینان از گردش خون مناسب بررسی کنید. اگر مشکلی در نبض وجود داشت، ارزیابی بالینی فوری انجام دهید.

## شکستگی ساعد یا مج دست

این آسیب‌ها به‌ویژه در کودکان و سالمندان، بسیار شایع هستند. مج دست اغلب زمانی آسیب می‌بینند که فرد روی دست خود بیفتند. معمولاً مصدوم می‌تواند با دست سالم از دست آسیب‌دیده حمایت کند، اما هنگام انتقال مصدوم به بیمارستان یا مراجعته به پزشک، ممکن است به ثابت‌سازی اضافی نیاز داشته باشد.

- به مصدوم کمک کنید در راحت‌ترین وضعیت (ممولاً وضعیت نشسته با حمایت به‌وسیله طرف سالم) قرار گیرد. از یک بالش یا لباس لوله‌شده جهت حمایت از وزن اندام آسیب‌دیده و بی‌حرکت‌سازی آن استفاده کنید.
- یک ارزیابی بالینی فوری انجام دهید. اگر برای انتقال از آمبولانس استفاده نمی‌شود، معمولاً برای جلوگیری از درد بیشتر و اسپاسم عضلانی، بی‌حرکت‌سازی بازو ضروری است.
- در زیر اندام، از آتل روزنامه‌ای تاشده و ناوданی‌شکل استفاده کنید. آتل را با قراردادن بانداز باریک در بالا و پایین محل آسیب نگه‌دارید و در صورت لزوم از بانداز اضافی استفاده کنید.



- از اسلینگ بازویی برای حمایت و بی‌حرکتسازی بیشتر استفاده کنید (به فصل پانسمان و بانداژ مراجعه کنید).

## شکستگی دست و دررفتگی انگشت

در بعضی از ورزش‌ها، آسیب دست و انگشتان رایج است. اگرچه جاندازی یک انگشت دررفته، برای ازبین بردن درد و اسپاسم عضلانی و سوسه‌انگیز است، اما خطر بهدام‌افتادن اعصاب کوچک یا رگ‌های خونی وجود دارد و ممکن است منجر به بی‌حسی دائمی و ازدست‌رفتن انگشت شود.

- از پد یا پارچه نرم در اطراف دست یا انگشت زخمی مانند دستکش زمستانی، استفاده کنید.
- از اسلینگ بالا نگه‌دارنده استفاده کنید. هنگام گره‌زنی، از تماس با دست یا انگشت بپرهیزید (به فصل پانسمان و بانداژ مراجعه کنید).



## شکستگی‌های لگن، ران و ساق پا

آسیب‌های واردہ به لگن یا اندام تحتانی می‌تواند به دلیل خطر آسیب به اعصاب و عروق خونی بزرگ، بسیار جدی باشد. معمولاً درد شدید، گرفتگی عضلات و شوک وجود دارد. در مواردی که رسیدن آمبولانس طول می‌کشد، بهتر است برای حمایت اندام از پتو و بالش استفاده کنید.

- به مصدوم کمک کنید بدون حرکت دادن اندام آسیب دیده، دراز بکشد. مصدوم را در برابر گرما و سرمای شدید محافظت نمائید و برای حفظ دمای بدن، از یک پتو یا کت استفاده کنید.

 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

- اگر رسیدن آمبولانس بیش از یک ساعت طول می‌کشد، برای ازین بردن درد شدید و گرفتگی عضلانی، لازم است اندام را ثابت کنید. به خوبی تعدادی پد را بین پاهای مصدوم (فضاهای خالی بین زانوها و مج پاهای) قرار دهید. تنها اندام سالم را حرکت دهید و از حرکت دادن سمت آسیب دیده خودداری کنید. با استفاده از یک بانداژ باریک تاشده به شکل عدد هشت انگلیسی (8)، مج پاهای را کنار هم بی‌حرکت کنید.

## شکستگی لگن و ران

- از بانداژ پهن تاشده اضافی در اطراف زانوها استفاده کنید.



## شکستگی ساق

- مانند شکستگی لگن، از بانداژ پهن تاشده اضافی در اطراف زانوها استفاده کنید.
- ساق‌ها را با استفاده از بانداژ باریک تاشده در بالا و پایین محل آسیب، بدون فشار روی شکستگی بی‌حرکت کنید.



## شکستگی یا دررفتگی مفصل زانو

صدمه به زانو اغلب در تصادفات خودرو هنگام برخورد زانو به داشبورد و در ورزش‌هایی که احتمال برخورد وجود دارد، رخ می‌دهد. آسیب معمولاً با درد و اسپاسم عضلانی شدید همراه است.

- اگر زانو دررفته یا کشکک زانو آسیب دیده است، از پدنرم و سبک روی مفصل زانو استفاده کنید. زیر زانو را برای کمک به کاهش درد و اسپاسم عضلانی، با لباس یا حolle لوله شده حمایت کنید. اگر امکان دارد، بدون افزایش درد، هر دو زانوی مصدوم را روی پدهای اضافی بالا نگه دارید.



با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

- در نواحی دورافتاده که رسیدن آمبولانس، بیش از یک ساعت طول می‌کشد، برای بی‌حرکت‌سازی مفصل، زانوی آسیب دیده را با استفاده از باندهای باریک تاشده در بالا و پایین مفصل ببندید.



## شکستگی یا دررفتگی مچ یا انگشتان پا

اغلب تشخیص شکستگی یا رگبه‌رگ‌شدگی مچ پا، دشوار است و در موارد مشکوک، باید مانند شکستگی مدیریت شود. له‌شدگی پا (بخش بین مچ تا انگشتان) و انگشتان پا به‌وسیله یک جسم سنگین، می‌تواند بسیار دردناک و ناتوان کننده باشد.

- به مصدوم کمک کنید دراز بکشد و به‌منظور کاهش درد و کاهش سرعت تورم، پا و مچ پایی آسیب‌دیده را روی پد نرم بالا نگه دارید.

جز در مواردی که به زخم باز در پا یا انگشتان پا مشکوک هستید، کفش، جوراب و غیره را خارج نکنید زیرا ممکن است موجب آسیب بیشتر شود.



- در صورت نیاز به بی‌حرکتسازی، از یک بالش یا پتوی تاشده در دور پا و مچ پا استفاده کنید و برای نگهداری آن‌ها در محل، با دو باند باریک تاشده آن‌ها را بیندید.



- برای ارزیابی بالینی فوری اقدامات لازم را انجام دهید، یا

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



# آسیب‌های بافت نرم

## رگ‌به‌رگ‌شدگی، کشیدگی و کوفتگی

### مقدمه

به طور کلی به آسیب‌های بافت‌های بدن غیر از استخوان‌ها، آسیب‌های بافت نرم می‌گویند. رگ‌به‌رگ‌شدگی، کشیدگی و کوفتگی از جمله صدمات بافت نرم هستند، اگرچه علت و بافت درگیر در هر آسیب متفاوت می‌باشد.

**رگ‌به‌رگ‌شدگی**، رباطها و دیگر بافت‌های نرم اطراف مفصل (مانند مج پا یا مج دست) را درگیر می‌کند.

**کشیدگی**، دور از مفصل رخ می‌دهد و شامل پارگی یا کشش بیش از حد عضلات یا تاندون‌ها است و معمولاً در ساق، ران یا کمر روی می‌دهد.

**کوفتگی**، یک آسیب بافت نرم است که در آن، رگ‌های خونی نزدیک به سطح بدن در پوست و بافت‌های مجاور، به دنبال ضربه یا سایر فشارها، دچار پارگی می‌شوند. کوفتگی ممکن است همراه با یک رگ‌به‌رگ‌شدگی یا کشیدگی دیده شود. رنگ بافت‌ها ممکن است نشان‌دهنده زمان آسیب باشد. در ابتدا بافت قرمز و سپس بنفش می‌شود. زمانی که خون به‌آرامی دوباره جذب بدن می‌شود، رنگ بافت متمایل به آبی می‌شود.

**دررفتگی**، خارج شدن استخوان از محل طبیعی خود در مفصل است. احتمال دررفتگی مفاصلی از جمله مفصل انگشت و شانه با نیروی شدید، نسبت به دیگر مفاصل بیشتر است. دررفتگی یک آسیب بافت نرم است اما از آنجایی که مدیریت و اقدامات لازم برای دررفتگی کاملاً مانند شکستگی است، این مسئله در قسمت آسیب‌های بافت سخت بررسی شده است.

### علایم و نشانه‌ها

- درد در محل آسیب، اغلب در رگ‌به‌رگ‌شدگی یا کشیدگی
- ازدستدادن قدرت ناحیه آسیب‌دیده، به‌ویژه در رگ‌به‌رگ‌شدگی
- تورم ناحیه آسیب‌دیده
- تهوع
- احساس غش یا گیجی
- رنگ پریدگی، سرد و مرطوب‌بودن پوست ناشی از شوک



## اقدامات گام به گام

### ۱. به مصدوم کمک کنید در یک موقعیت راحت قرار بگیرد

- با حمایت مصدوم به او کمک کنید در راحتترین وضعیت (معمولًاً نشسته یا دراز کشیده) قرار بگیرد.
- در صورت امکان، برای محدود کردن خونریزی بافت‌های آسیب‌دیده، ناحیه آسیب را بالا نگه دارید. برای رگ به رگ شدن مج پا یا کشیدگی عضلات ساق پا، اندام تحتانی را بالا نگه دارید و اندام تحتانی را روی پدهای استوانه‌ای ساخته شده از لباس یا پتو، قرار دهید. برای بازو یا مج دست آسیب‌دیده، اندام را بالا نگه دارید یا در حالت استراحت روی لباس‌های لوله‌شده یا بالش قرار داده و از آن مراقبت کنید.



- اگر مصدوم ظاهری مضطرب، با پوست سرد، مرطوب و رنگ پریده دارد ناحیه آسیب‌دیده را بالا نگه دارید، اما مصدوم را در همان وضعیت خوابیده به پشت حفظ کنید.

### ۲. از باندаж حمایتی محکم استفاده نمایید

- از باند کرب یا کرب کشی باکیفیت برای بانداج اندام آسیب‌دیده استفاده کنید.
- پس از ثابت‌سازی و اعمال فشار به قسمت آسیب‌دیده، از برقراری خون‌رسانی انگشتان دست و پا در اندام در گیر اطمینان حاصل کنید.
- اگر قسمت آسیب‌دیده، دردناک‌تر یا متورم‌تر از آن است که به راحتی بانداج شود، ابتدا یک پد پارچه‌ای نخی را روی محل آسیب قرار داده و به صورتی محکم آن را بانداج کنید. این بانداج را به مدت حداقل ۱۰ دقیقه بگذارید.



- اگر آسیب روی اندام نیست با به کارگیری یک پد حجیم حداقل به مدت ۱۰ دقیقه با دست فشار وارد کنید.

### ۳. از کیسهٔ یخ روی ناحیه آسیب‌دیده استفاده نمایید

- پس از ۱۰ دقیقه اعمال فشار، ناحیه آسیب را بالا نگه دارید و روی آن کیسهٔ یخ قرار دهید.
- در صورتی که به کیسهٔ یخ دسترسی ندارید، مقداری یخ خردشده را در کیسهٔ پلاستیکی قرار دهید و آن را بیندید. ممکن است از یک کیسهٔ سبزیجات منجمد، به جای کیسهٔ یخ استفاده شود.



- کیسهٔ یخ را حداقل ۱۰ دقیقه روی محل قرار دهید. سپس آن را بردارید و بانداز کرپ را بیندید.
- هنگامی که پوست در لمس به دمای طبیعی رسید، ممکن است مجدداً از کیسهٔ یخ استفاده شود (حداقل ۱۰ دقیقه در هر بار). در صورت سردبودن پوست در لمس، نباید مجدداً از کیسهٔ یخ استفاده کرد.

هرگز کیسهٔ یخ را بدون پوشش و به‌طور مستقیم روی پوست قرار ندهید، زیرا ممکن است باعث سوختگی یا بدروشدن آسیب موجود شود.

در کودک یا فرد بالغ مسن از کیسهٔ یخ بیش از ۱۰ دقیقه در هر بار استفاده نکنید. همیشه رنگ پوست مصدوم را در فواصل منظم بررسی کنید. در صورت تغییر رنگ پوست از آبی و سفید به صورتی یا قرمز کیسهٔ یخ را بردارید، زیرا این نشان دهنده افزایش جریان خون ناحیه است و خونریزی داخلی را افزایش می‌دهد.

## ۴. ناحیهٔ آسیب‌دیده را در حالت استراحت کامل نگه دارید و توصیه‌های پزشکی را رعایت کنید

- در ۲۰ تا ۳۰ دقیقه اول پس از آسیب، مصدوم را در حالت استراحت کامل قرار دهید و اندام آسیب‌دیده را بالا نگه دارید. با این کار، کنترل اولیهٔ خونریزی داخل بافتی میسر می‌شود.
- ارزیابی بالینی فوری آسیب را انجام دهید.

اگر مصدوم هنوز مضطرب است و درد شدیدی دارد یا برای انتقال با ماشین قادر به همکاری نیست، برای آمبولانس با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

اگر آسیب ناحیهٔ کمر یا گردن وجود دارد، برای جلوگیری از استرس و خطر آسیب بیشتر، آمبولانس بهترین روش انتقال می‌باشد.

از گرمایش و کیسه‌های گرم استفاده نکنید تا دمای پوست به اندازهٔ طبیعی (ممولاً طی دو یا سه روز) برسد. استفاده از گرما هنگام گرم بودن بخش آسیب‌دیده، ممکن است موجب افزایش خونریزی در داخل بافت آسیب دیده شود.

قبل از ۱۰ دقیقه اعمال فشار با باند، بالاگرفتن قسمت آسیب‌دیده و استراحت، از کیسهٔ یخ استفاده نکنید. کیسهٔ یخ می‌تواند لخته‌شدن را به تأخیر بیندازد، درنتیجه ممکن است خونریزی در ناحیهٔ آسیب طولانی تر شود.

# آسیب‌های شکم

## مقدمه

حفره شکم زیر قفسه‌سینه و در بالای لگن قرار دارد. برخلاف قفسه‌سینه و لگن، هیچ استخوانی برای محافظت از شکم وجود ندارد و هرگونه آسیبی ممکن است باعث صدمات جدی به برخی از اعضای داخل شکم از جمله کبد، طحال یا معده شود. در برخی موارد، آسیب ممکن است هم شکم و هم لگن را درگیر کند؛ در این صورت اگر مراقبت‌های فوری انجام نشود، ممکن است مصدوم بر اثر خونریزی داخلی دچار مرگ شود.

## علایم و نشانه‌ها

- تاریخچه آسیب به شکم
- وجود زخم در حال خونریزی یا دیده شدن احساسی شکمی
- درد شدید و گرفتگی عضلانی احتمالی در دیواره شکم
- تهوع یا استفراغ
- علایم و نشانه‌های شوک (به فصل شوک مراجعه کنید)
- ◆ کبدی پوست
- ◆ عدم توانایی در ایستادن و نگهداشتن ناحیه آسیب دیده
- ◆ وجود علایم خونریزی داخلی (فصل خونریزی را ببینید)

## اقدامات گام به گام

### ۱. مصدوم را در حالت استراحت کامل قرار دهید و آسیب را ارزیابی کنید

- کمک کنید تا مصدوم به صورت درازکش و در راحت‌ترین وضعیت قرار گیرد که معمولاً حالت مناسب به صورت خوابیده به پشت یا روی سمت آسیب‌نديده است. برای تسکین درد و گرفتگی عضلات، هر دو زانوی بیمار را خم کنید.
- تمام لباس‌های تنگ، مخصوصاً ناحیه کمر و گردن را شل کنید. در صورت لزوم و برای راحتی، به مصدوم را با بالش و پتو کمک کنید و مرتباً به وی اطمینان خاطر بدهید.
- منطقه را جهت پیدا کردن نشانه آسیب بررسی کنید.



**با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید؛ جز در مواردی که آسیب جزئی باشد.**



## ۲. خونریزی را کنترل کنید و هرگونه زخم را بپوشانید

- لبه‌ای زخم را برای کنترل خونریزی کنار هم نگه دارید. گاهی اوقات می‌توان برای کمک به بسته شدن زخم وضعیت مصدوم را اندکی تغییر داد.
- اگر روده‌ها قابل مشاهده است، به آن دست نزدیک و سعی در قراردادن آن در جای خود نکنید.
- دهانه زخم را با پانسمان استریل آغشته به آب ولرم برای جلوگیری از آسیب به اعضا بپوشانید.
- محکم، به‌آرامی و بدون اعمال فشار، دورشکم را با باندаж کربپ پهن بپوشانید.



**در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، اجازه ندهید که مصدوم چیزی بخورد، بنوشد یا سیگار بکشد زیرا احتمالاً مصدوم نیاز به بیهوشی داشته باشد.**



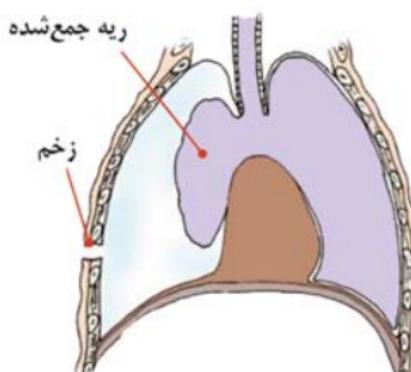
## ۳. مصدوم را زیر نظر بگیرید

- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید هرگونه تغییر در وضعیت مصدوم را زیر نظر بگیرید.
- سطح هوشیاری مصدوم را هر چند دقیقه بررسی کنید. در بیمار هوشیار، افزایش سرعت ضربان قلب، نشانه‌ای از خونریزی داخلی است و نیاز به مراقبت فوری پزشکی دارد.

## آسیب‌های قفسه‌سینه

### مقدمه

آسیب دیواره قفسه‌سینه ممکن است باعث شکستگی دندنه‌ها شود و به دو عضو مهم ریه یا قلب آسیب بزند (برای مثال زخم چاقو در سمت چپ قفسه‌سینه). اگر یک زخم باز در دیواره قفسه‌سینه وجود داشته باشد، هوا وارد پرده جنبشده و موجب جمع شدن ریه‌ها و مشکل تنفسی شدید می‌شود. به طور معمول به‌دلیل فشار منفی هوا و برخلاف فشار دیواره قفسه‌سینه، ریه‌ها متسع باقی می‌مانند. وقتی زخم ایجاد شد، هوا با فشار مثبت از طریق زخم، وارد پرده‌های جنب می‌شود و ریه جمع می‌شود، مانند بادکنکی که بادش خالی می‌شود. برخی از تصادفات وسایل نقلیه ممکن است باعث آسیب شدید به قفسه‌سینه از جمله شکستگی متعدد دندنه‌ها شوند که در آن «قفسه‌سینه شناور» ایجاد می‌شود. در این شرایط سخت، دو طرف دیواره قفسه‌سینه به‌طور مجزا حرکت می‌کنند و تنفس دشوار می‌شود که منجر به کمبود اکسیژن در گردش خون خواهد شد. ممکن است یک امدادگر متوجه شود که یک طرف قفسه‌سینه با هر دم به داخل حرکت می‌کند، در حالی که طرفی که آسیب‌نديده در یک الگوی تنفس طبیعی به‌سمت خارج حرکت می‌کند.



### علایم و نشانه‌ها

- درد قفسه‌سینه یا پشت که با سرفه بدتر می‌شود
- تنفس مشکل به‌ویژه در دم
- سرفه کفدار و مایعات آغشته به خون

- اگر زخم قفسه‌سینه وجود داشته باشد، هوا به صورت حباب خارج می‌شود
- افزایش احتمال شوک (به فصل شوک مراجعه کنید)
- کبودشدن لب‌ها، داخل دهان و نوک انگشتان
- بدترشدن سطح هوشیاری
- حرکات غیرطبیعی قفسه‌سینه.

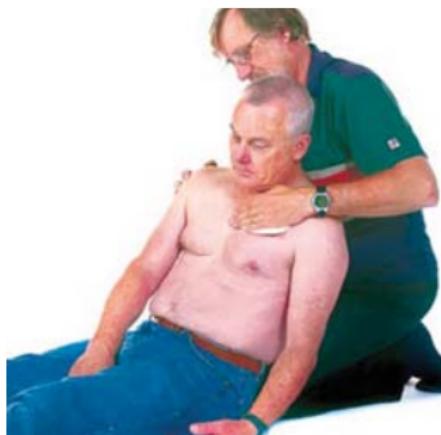
## اقدامات گام به گام

### ۱. مصدوم را در یک وضعیت راحت قرار دهید

- مصدوم را در راحت‌ترین وضعیت قرار دهید (معمولاً نشسته یا نیمه‌نشسته همراه با حمایت). این وضعیت به نفس کشیدن بیمار کمک می‌کند و درد در هنگام تنفس را کاهش می‌دهد.
- اگر آسیب قفسه‌سینه یک طرفه باشد، مصدوم باید به طرف آسیب‌دیده تکیه دهد تا از ورود خون یا دیگر مایعات از طرف آسیب‌دیده به طرف سالم جلوگیری شود.
- در فضای باز، پشت مصدوم زانو بزنید و در حالی که هرگونه آسیبی را ارزیابی می‌کنید، از مصدوم حمایت کنید. لباس‌های تنگ ناحیه کمر و گردن را برای کمک به تنفس، شل کنید.

### ۲. برای یافتن زخم قفسه‌سینه و بستن آن، بررسی لازم را انجام دهید

- بررسی را به طور کامل انجام دهید، خصوصاً اگر آسیب بهوسیله چاقو یا اسلحه ایجاد شده است.
- اگر زخمی دیده شد، آن را بلافصله با دست خود بیندید، ترجیحاً از یک پد حجیم یا تکه‌ای از لباس به عنوان یک مانع استفاده کنید.

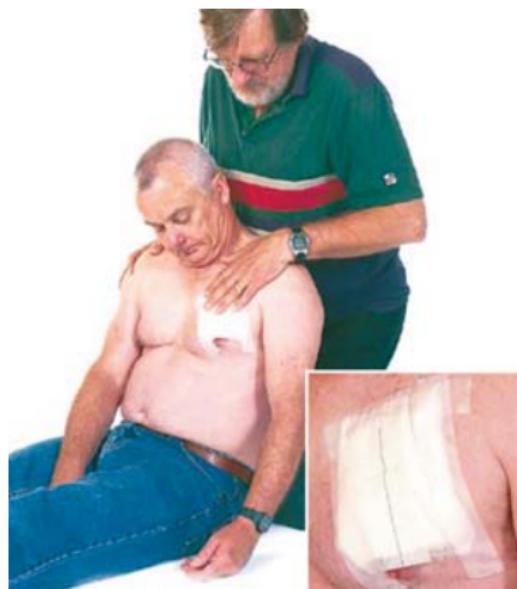




با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

### ۳. از یک پانسمان استریل یا تمیز روی زخم استفاده کنید

- بلا فاصله زخم را از سه طرف بسته و لبّه تحتانی آن را باز نگه دارید تا اجازه دهد هوای تحت فشار خارج شود.



هنگامی که ریه به دلیل ورود هوا با فشار مثبت جمع می‌شود، ممکن است مقداری هوا از طریق زخم، هنگام حرکت ریه سالم خارج شود. مهم این است که قسمت باز پانسمان در لبّه پایینی باشد تا به عنوان دریچه عمل کند و از ایجاد مکش بیشتر هوا جلوگیری کند.



- برای محافظت در مقابل نفوذ هوا، می‌توانید پانسمان را با یک پوشش پلاستیکی یا فویل آلومینیومی بپوشانید.
- اگر یک جسم خارجی مانند چاقو، هنوز هم در زخم وجود دارد آن را خارج نکنید، زیرا موجب ایجاد یک منفذ بسته خودکار هوا می‌شود. پانسمان‌های حجیم می‌توانند اطراف جسم خارجی را برای ثابت‌سازی آن در محل بپوشانند (به فصل خونریزی مراجعه کنید).

از فشار روی جسم خارجی داخل زخم اجتناب کنید.



- اگر هیچ‌گونه زخمی وجود ندارد، دیواره قفسه‌سینه را به وسیله چسباندن دست مصدوم به قفسه‌سینه با کمک یک بانداژ پهنه، حمایت کنید.



#### ۴. مصدوم را زیر نظر بگیرید

- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، کنار بیمار بمانید و هر چند دقیقه، وضعیت هوشیاری وی را ارزیابی کنید.
- به تعداد تنفس و ضربان قلب توجه داشته باشید که در صورت خونریزی داخلی افزایش خواهد یافت.
- هرگونه تغییر در سطح هوشیاری را بررسی و ثبت کنید.
- اگر بیمار بیهوش شد، وی را به سمت آسیب‌دیده بچرخانید و باز و تمیزبودن راه هوایی را بررسی کنید.



- در صورتی که بیمار تنفس طبیعی ندارد، احیای قلبی - ریوی را شروع کنید (به فصل اجیا مراجعه کنید).
- از دادن هرگونه غذا یا مایعات به مصدوم خودداری کنید زیرا ممکن است نیاز به بیهوشی داشته باشد. اگر شوک شدید است یا بیمار دچار کم‌آبی و اضطراب شده، لب‌ها را با یک پارچه نهمدار، مرطوب کنید یا بیمار تکه‌های یخ را بمکد.

# خونریزی

## خونریزی خارجی

### مقدمه

زخم باز، به هرگونه شکاف و برش پوستی گفته می‌شود. زخم بسته نیز به صدمه بافت نرم زیر پوست اطلاق می‌شود. میزان خونریزی به نوع و عمق زخم و همچنین عروق خونی آسیب‌دیده بستگی دارد.

اگر یک شریان آسیب‌دیده باشد، معمولاً خونریزی شدید و همراه با جهش خون به رنگ قرمز روشن است.

در صورت آسیب یک ورید، معمولاً خون به رنگ قرمز تیره، به طور مداوم و بدون هیچ‌گونه جهشی جریان دارد. با این حال اگر یک ورید بزرگ مانند ورید ژوگولار در گردن دچار بریدگی شود، خونریزی ممکن است شدید و تهدیدکننده حیات باشد. در زخم‌های سطحی که مویرگ‌ها در گیرند، خونریزی بسته به محل متفاوت است؛ برای مثال خونریزی از پوست سر، شدید به نظر می‌رسد هرچند ممکن است آسیب جزئی باشد.

### علایم و نشانه‌ها

#### خونریزی خارجی

- زخم با یا بدون شیء خارجی فرورفته
- درد شدید زخم‌های سطحی پوست
- کبودی یا تغییر رنگ زیر پوست
- ازدست‌دادن عملکرد طبیعی در ناحیه آسیب‌دیده
- شوک (به فصل شوک مراجعه کنید)

#### خونریزی داخلی

- نبض سریع و ضعیف
- تنفس‌های منقطع و سریع
- افزایش عطش
- نشانه‌های خونریزی داخلی در اعضای مختلف:
  - ◆ خروج خون قرمز کف‌دار با سرفه از ریه‌ها
  - ◆ ادرار قرمزنگ یا به رنگ زنگ آهن
  - ◆ استفراغ خون قرمز یا الخته‌های خون (شبیه دانه‌های قهوه)
  - ◆ مدفع سیاه قیری رنگ

## اقدامات گام به گام

### ۱. به محل خونریزی به طور مستقیم فشار اعمال کنید

- جز در مواردی که جسم خارجی آشکار در زخم وجود دارد، از یک پد حجیم، چند گاز بزرگ استریل یا تمیز استفاده کنید و آن را محکم و با فشار دست، روی محل خونریزی قرار دهید و برای نگهداری نگهداشتن پانسمان، آن را بانداز کنید.
- در صورت امکان، از مصدوم بخواهید به زخم فشار وارد کند.
- پد باید زخم و بخش کوچکی از اطراف آن را کاملاً بپوشاند. اگر پد بزرگی در دسترس نیست، از یک پارچه تمیز یا لباس‌های روشن به صورت چندلایه درون یک پد معمولی استفاده کنید.



### ۲. ناحیه آسیب‌دیده را بالا ببرید

- اگر زخم روی یک اندام قرار دارد، برای کاهش جریان خون قسمت آسیب‌دیده، آن را بالا نگه دارید. اگر دست آسیب دیده است، از یک اسلینگ بالانگه‌دارنده یا اسلینگ بازویی استفاده کنید (به فصل پانسمان و بانداز مراجعه کنید).

سعی کنید از هرگونه تماس مستقیم با خون یا دیگر مایعات بدن مصدوم خودداری کنید.



- اگر خونریزی شدید است، برای آماده کردن پد مناسب وقت را تلف نکنید. در صورتی که مصدوم قادر به کمک نیست آمادگی این را داشته باشید که از دست خود برای نگهداری زخم استفاده کنید.

- استفاده از دستکش یکبار مصرف، خطر انتقال متقابل عفونت را کاهش خواهد داد، اما اگر خونریزی شدید است، قبل از اینکه بیمار خون بیشتری از دست دهد، وقت را برای پیدا کردن و استفاده از دستکش‌ها تلف نکنید.
- در صورت هرگونه تماس با خون یا دیگر مایعات بدن، دست‌ها یا هرگونه خون پاشیده شده روی پوست را در اسرع وقت (پس از حادثه) به طور کامل با آب و صابون بشویید.
- اگر شما در مورد خطر احتمالی عفونت نگران هستید، در اسرع وقت با پزشک خود مشورت نمایید.

### ۳. اگر یک جسم خارجی در زخم وجود دارد

- آن را خارج نکنید بلکه بدون ایجاد فشار روی جسم خارجی، از پدهایی در دو طرف جسم برای ثبت آن استفاده کنید.



- با استفاده از بانداز رولی یا مثاثی چندلایه به صورت متقطع یا ضربدری، پد را در محل (برای جلوگیری از فشار بروی جسم خارجی) محکم کنید.



- اگر باند به راحتی در دسترس نیست، با یک جوراب، شال یا پارچه‌های دیگر آن را ثابت کنید. از یک سنجاق قفلی یا نوار چسب برای نگهداشتن بانداز استفاده کنید.

## ۴. اگر زخم روی سر، قفسه‌سینه یا شکم قرار دارد

- مصدوم هوشیار را در حالت درازکشیده، در راحت‌ترین وضعیت برای استراحت قرار دهید.
- در صورت امکان، مطمئن شوید که ناحیه آسیب‌دیده بالاتر از سایر نقاط بدن است (به فضول آسیب‌های سر، آسیب‌های قفسه‌سینه یا آسیب‌های شکمی مراجعه کنید).

## ۵. مصدوم را در حالت استراحت کامل قرار دهید

- حتی اگر آسیب شامل دست یا نیمة فوقانی بدن باشد، برای کمک به کنترل خونریزی، بیمار حداقل ۱۰ دقیقه نیاز به استراحت کامل دارد.
- با ازدست‌رفتن خون، درجه‌ای از شوک ایجاد می‌شود که لازم است مصدوم را به صورت درازکش در حالی که پاهایش را بالا نگه داشته‌اید، قرار دهید. این کار با بازگشت خون به ناحیه سر و قفسه‌سینه، به تقویت فشارخون مصدوم کمک می‌کند.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

اگر زخم خفیف بمنظر می‌رسد و مصدوم می‌تواند به خودرو منتقل شود، برای ارزیابی و درمان آسیب، سریعاً به نزدیکترین پزشک یا درمانگاه مراجعه کنید. اگر آسیب شدید است یا مصدوم دچار شوک شده است، با ۱۱۵ جهت درخواست آمبولانس تماس بگیرید.



- در حالی که منتظر آمبولانس هستید، سطح هوشیاری، تعداد تنفس و ضربان قلب مصدوم را هرچند دقیقه بررسی کنید.
- به هرگونه تغییر توجه داشته باشید و مشاهدات خود را به پرسنل اورژانس ارائه دهید.

## ۶. اگر خون از پد فشاری و بانداز نشت کند

- از پدِ دوم روی اولین پد استفاده کنید، مگر اینکه پد اول کاملاً خونی شده باشد که این مسئله باعث کاهش فشار روی زخم می‌شود.

- یا برای خونریزی وسیع کنترل نشده، سریعاً بانداز و پد آغشته به خون را بردارید و با یک پد حجیم تازه و بانداز، جایگزین نمایید. ادامه خونریزی ممکن است به دلیل سُرخوردن پد به خارج از محل زخم در زمان بانداز اولیه باشد.



## زخم و جراحت با نیاز به مراقبت‌های ویژه

### قطع عضو

#### مقدمه

اگر یک نیروی برشی یا یک شیء تیز باعث قطع کامل انگشت، پا یا اندام شده است، مراقبت‌های اورژانس ممکن است باعث اتصال موفقیت‌آمیز آن قسمت با عمل جراحی شود. مراقبت ویژه از قسمت قطع شده و انتقال سریع آن به بیمارستان همراه با مصدوم، بسیار حیاتی است.



### اقدامات گام به گام

برای درخواست آمبولانس و انتقال به بیمارستان، با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



### ۱. هرگونه خونریزی را کنترل کنید

- از یک پد حجیم استفاده کنید و آن را در محل اصلی خونریزی کاملاً محکم کنید (با استفاده از بانداز فشاری).
- به عنوان آخرین راه حل و تنها زمانی که فشار مستقیم نتوانسته است مانع خونریزی شود، از یک تورنیکه شریانی ۵ سانتی‌متر بالاتر از محل خونریزی استفاده کنید.

- تورنیکه هم به صورت آماده و هم به صورت دست‌ساز وجود دارد. انواع دست‌ساز حتی بهتر از انواع آماده آن است. برای ساختن یک تورنیکه مراحل ذیل را دنبال کنید:
- ◆ یک پارچه تمیز بزرگ یا باند پهن را تا کنید طوری که یک باند چندلا یه محکم با عرض حداقل  $2/5$  سانتی‌متر و طول مناسب داشته باشد.
- ◆ بانداز را  $5$  سانتی‌متر بالاتر از محل خونریزی بپیچید.
- ◆ دو سر بانداز را دور یک قطعه قطعه چوبی یا فلزی محکم (مثل پیچ‌گوشتی) گره بزنید.
- ◆ قطعه چوبی یا فلزی را بپیچانید تا تورنیکه شما تنگ‌تر و محکم شود.
- ◆ پیچاندن قطعه چوبی یا فلزی و تنگ‌تر کردن تورنیکه را تا حدی ادامه دهید خونریزی پایین متوقف شود.



- اگر تورنیکه درست استفاده شده باشد، هم‌زمان با قطع خونریزی باعث ایجاد درد (در پایین محل وصل تورنیکه) می‌شود.
- استفاده از تورنیکه بسیار دردناک بوده و به همین دلیل، باید تنها به عنوان آخرین راه حل به کاربرده شود.
- زمان شروع استفاده از تورنیکه را یادداشت کنید.
- تا زمان رسیدن پرسنل اورژانس، نباید تورنیکه را بردارید.

## ۲. از قسمت قطع شده به خوبی نگهداری کنید

- به‌آرامی آن را در یک کیسه پلاستیکی که در آن مقداری هوا وجود دارد، قرار دهید.
- سپس کیسه بادشده را در یک ظرف آب سرد حاوی چند تکه یخ، قرار دهید.



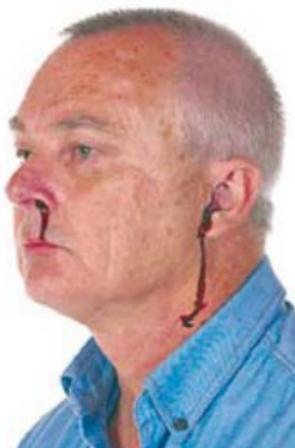
- با احتیاط عضو قطع شده را همراه بیمار با آمبولانس به بیمارستان انتقال دهید.

## آسیب ناشی از انفجار

### مقدمه

آسیب انفجاری به علت امواج پرفشار، به دنبال انفجار گاز یا یک بمب ایجاد می‌شود. گاهی اوقات یک آسیب انفجاری در محل کار یا موقع آتش‌بازی کودکان، بدون توجه به پیامدهای بالقوه آن، رخ می‌دهد.

ممکن است خونریزی سطحی محل زخم، ناشی از برخورد قطعات پرتاب شده ناشی از انفجار باشد، اما آسیب‌های داخلی شدیدتری نیز ممکن است رخ دهد که با خونریزی از بینی، گوش یا دهان مصدوم یا سرفه خونی روشن همراه با کف ناشی از آسیب ریه، یا با استفراغ خون یا الخته‌های خونی تیره در صورت آسیب معده یا روده، تشخیص داده می‌شوند (به قسمت خونریزی داخلی مراجعه کنید). در آسیب ناشی از انفجار، باید هرگونه مشکل توأم با خونریزی را با فشار و بالانگه داشتن زخم‌های خارجی و خونریزی داخلی را با وضعیت صحیح و استراحت کامل مدیریت کرد (به قسمت خونریزی داخلی مراجعه کنید).



## آسیب لهشده

### مقدمه

یک آسیب لهشده ناشی از فشرده‌گی گروهی از عضلات بزرگ و بافت‌های نرم به دنبال برخورد با یک وزنه سنگین رخ می‌دهد. جدی‌ترین آسیب‌های وارد شده به بدن شامل سر، گردن، قفسه‌سینه، شکم و ران است.



### اقدامات گام به گام

#### ۱. نیروی فشارنده را بردارید

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



هرچه سریعتر نیروی فشارنده را بردارید چون ممکن است قبل از رسیدن آمبولانس یا وسایل امدادی، آسیب بافتی دائم ایجاد شود.



در صورتی که نیروی فشارنده برای مدتی مانده باشد، برای ارائه به موقع کمک‌های اولیه آماده باشید زیرا برداشتن این نیرو ممکن است باعث ایست ناگهانی قلبی یا بدتر شدن شرایط مصدوم شود.





## ۲. آسیب‌های مصدوم را درمان کنید

- هنگامی که نیروی فشارنده برداشته شد، هرگونه آسیبی را به ترتیب اهمیت آن ارزیابی و درمان کنید.
- هرگونه خونریزی محل را با استفاده از یک پد استریل و به صورت محکم کنترل کنید.
- مراقب شوک مصدوم باشید (به فصل شوک مراجعه کنید).
- مصدوم را در راحت‌ترین وضعیت قرار دهید و با استفاده از پدهای نرم از بخش‌های آسیب‌دیده مراقبت کنید.
- اندام آسیب‌دیده را ثابت و بی‌حرکت کنید (به فصل آسیب‌های بافت سخت مراجعه کنید).
- عالیم حیاتی مصدوم را حداقل هر ۱۵ دقیقه ارزیابی کنید. به بدترشدن یا تغییر وضعیت بیمار توجه نمایید و هنگام رسیدن آمبولانس، وضعیت بیمار را به پرسنل اورژانس اطلاع دهید.

### خونریزی بینی

ضربه به بینی، پرواز در ارتفاعات بالا یا غواصی ممکن است باعث خونریزی بینی شوند. در کودکان همواره وجود جسم خارجی مثل مهره یا سکه را بررسی کنید. در صورت وجود جسم خارجی توصیه‌های پزشکی را دنبال کنید و آن را خودتان خارج نکنید زیرا ممکن است باعث بیشترشدن آسیب شود.

 اگر خونریزی به علت ضربه به سر، مثلاً شکستگی جمجمه باشد، برای درخواست آمبولانس با ۱۱۵ تماس بگیرید (فصل آسیب‌های سر را بینید).

### اقدامات گام به گام

#### ۱. اعمال فشار، بالا نگهداشتن و استراحت را در نظر داشته باشید

- بیمار باید سر خود را به سمت جلو نگه داشته و از طریق دهان نفس بکشد و پرهای سوراخ‌های بینی را با هم به مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه با انگشتان فشار دهد.
- بیمار باید نشسته و در حالت استراحت کامل قرار گیرد تا زمانی که خونریزی متوقف شود.



- اگر خونریزی بعد از ۲۰ دقیقه فشاردادن ادامه یابد، برای مشاوره و درمان به سرعت با پزشک تماس بگیرید.

### هنگامی که خونریزی متوقف شده است.

- به مصどوم توصیه شود که از دمیدن یا تحریک بینی اجتناب کند زیرا ممکن است خونریزی مجدد شروع شود.
- کودک باید تشویق شود تا قبل از انجام هرگونه فعالیتی، به مدت حداقل نیم ساعت بنشیند تا لخته خون پایدار شود.
- در هوای بسیار گرم یا پس از فعالیت شدید کودک، ممکن است توقف خونریزی بیشتر طول بکشد.



## دیگر زخمهایی

همچنین به فصل کنترل عفونت در کمک‌های اولیه، گزینه قوانین مراقبت از زخم مراجعه کنید.

### ساییدگی (خراشیدگی)

ساییدگی، زخمی سطحی است که در آن تنها لایه بالایی پوست تحت تأثیر قرار می‌گیرد، اگرچه ممکن است به دلیل درگیرشدن تعدادی از پایانه‌های عصبی،



بسیار دردناک باشد. این زخمهای اغلب بهوسیلهٔ خاکریزه یا شن و ماسه، آلوده می‌شود اما به ندرت دچار خونریزی شدید

خواهند شد زیرا فقط عروق خونی کوچک درگیر هستند. غالباً از سطح زخم، مایعی شفاف ترشح می‌شود و ممکن است تا زمان تشکیل لخته و بسته شدن زخم ادامه داشته باشد.

## اقدامات گام به گام

- با آب ولرم و صابون مایع محل زخم را به آرامی تمیز کنید.
- اگر تکه های سنگریزه در زخم وجود دارد از مصدوم بخواهد هنگام شستن زخم آن را خارج کند.
- اگر شستن زخم غیرممکن است، برای تمیز کردن و نرم کردن بافت آسیب دیده از کمپرس ولرم استفاده کنید.
- ناحیه را به خوبی به وسیله یک گاز یا پد خشک کنید.
- از یک لایه محافظ آغشته به محلول های ضد عفونی کننده مثل بتادین استفاده کنید.
- اگر پانسمان محافظتی لازم است، از پانسمان استریل غیر چسبنده استفاده کنید و آن را با بانداژ رولی سبک در محل ثابت کنید.

### زخم با سرعت زیاد



زخم با سرعت زیاد به وسیله یک گلوله ایجاد می شود. در صورت درگیری با سلاح گرم، زخم ورودی اغلب کوچک و زخم خروجی (جایی که گلوله از پوست خارج می شود) بزرگ است. این گلوله در صورتی که از بافت عبور کرده باشد ممکن است باعث آسیب های جدی داخلی به خصوص در ریه، کبد و کلیه شود. غالباً خونریزی زخم خروجی شدید است و ممکن است در جایی که بافت از بین رفته است شبیه دهانه یک آتشفسان به نظر برسد.

### پارگی، بریدگی و کنده شدگی



یک شیء تیز باعث ایجاد **پارگی** می شود که ممکن است ظاهری ناهموار داشته باشد. اگر آسیب عمیق باشد، برای مثال به دنبال زخم ناشی از چاقو، ممکن است به اعصاب، عضلات و لایه های چربی زیر پوست آسیب وارد شود و معمولاً خونریزی شدید است.

**بریدگی** شکلی از پارگی می‌باشد اما لبه‌های صافی دارد و معمولاً فقط سطح پوست درگیر است. این گونه زخم‌ها معمولاً ناشی از برخورد چاقوی تیز است و خونریزی ممکن است بسته به تعداد عروق درگیر، شدید باشد. **کنده‌شدگی** هنگامی رخ می‌دهد که یک لایه از پوست، از محل اصلی خود جدا شده و فقط در قسمتی به پوست طبیعی متصل است. اگر قسمت کنده‌شدگی سریعاً به وضعیت طبیعی خود برگردانده شود، خونریزی معمولاً خفیف است.



اصلی خود جدا شده و فقط در قسمتی به پوست طبیعی متصل است. اگر قسمت کنده‌شدگی سریعاً به وضعیت طبیعی خود برگردانده شود، خونریزی معمولاً خفیف است.

**اصول درمان هر سه زخم مانند خونریزی خارجی است.**

### سوراخ‌شدگی

یک جسم تیز یا سوزنی، مانند یک تکه شیشه یا ناخن، موجب سوراخ‌شدگی می‌شود. اگر جسم خارجی هنوز هم در زخم قرار دارد، خونریزی ممکن است جزئی باشد زیرا به وسیله فشار جسم خارجی کنترل می‌شود. مشکل اصلی، خطر عفونت عمقی در داخل زخم است، به خصوص با اسپورهای کزار که بی‌هوایی هستند یعنی در محیطی که در معرض هوانیست، تکثیر می‌شوند.

### اقدامات گام به گام

- برای ازبین بردن هرگونه ارگانیسم مضر، زخم را با آب گرم و صابون تمیز کنید.
- از محلول ضد عفونی کننده بتادین استفاده کنید و اجازه دهید تا وارد مسیر سوراخ شود زیرا ممکن است اسپورهای کزار در عمق زخم گیر کرده باشند.
- قبل از اینکه زخم را بپوشانید، اجازه دهید تا زخم به طور کامل در معرض هوا خشک شود.
- اگر پانسمان محافظتی لازم است، از چسب زخم یا پانسمان متخلخل استفاده کنید و برای سالم و خشک نگهداشتن زخم، آن را روزانه عوض کنید.

برای مشاوره در مورد واکسیناسیون کزار فوراً با پزشک تماس بگیرید.

## خونریزی داخلی

### مقدمه

خونریزی داخلی ممکن است به دنبال یک ضربه شدید به سر، قفسه‌سینه، شکم یا لگن اتفاق بیفتد که می‌تواند ناشی از سقوط مصدوم از ارتفاع یا برخورد با یک وسیله نقلیه باشد. ممکن است زخم غیرقابل مشاهده باشد و با علایمی همچون خروج خون از بدن از طریق استفراغ، خلط، ادرار یا مدفوع همراه باشد و باعث شوک شود (به فصل شوک مراجعه کنید).

### اقدامات گام به گام

#### ۱. مصدوم را در حالت استراحت کامل قرار دهید

- به مصدوم کمک کنید تا در راحتترین وضعیت قرار گیرد.
- اگر مصدوم نیاز به حمایت دارد از لباس اضافی یا پتو استفاده کنید.
- برای حفظ دمای بدن، مصدوم را با یک پتو بپوشانید. در صورتی که مصدوم روی سطح خشن، سرد یا گرم قرار گرفته زیر بیمار پارچه‌ای محافظتی قرار دهید؛ برای مثال اگر بیمار روی جاده دراز کشیده است، از یک ژاکت یا کت استفاده کنید.

 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

#### ۲. بیمار را زیر نظر بگیرید

- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، آسیب‌های شناسایی شده را مدیریت کنید (به فضول آسیب‌های سر، آسیب‌های قفسه‌سینه و آسیب‌های شکمی مراجعه کنید).
- با دقیق بیمار را برای هرگونه تغییر در وضعیتش، تحت نظر بگیرید.
- در صورت وخیم شدن وضعیت، بیمار ممکن است برای دریافت اکسیژن بیشتر، به صورت تنفس‌های کوتاه منقطع (گرسنگی هوا) نفس بکشد.
- تمام لباس‌های تنگ به ویژه در ناحیه کمر و گردن را شل کنید. همه افراد نظاره‌گر را از محل دور کنید تا بیمار آزادانه نفس بکشد.

• وضعیت هوشیاری، تنفس و ضربان قلب بیمار را هر چند دقیقه بررسی کنید و آن‌ها را برای ارائه به پرسنل اورژانس یادداشت کنید. افزایش سرعت ضربان قلب و تنفس نشان‌دهنده ادامه خونریزی است و مراقبت فوری پزشکی ضروری است.

هنگامی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، اجازه ندهید بیمار چیزی بخورد، بنوشد یا سیگار بکشد زیرا احتمالاً نیاز به بیهوشی خواهد داشت.



تشخیص خونریزی داخلی		
منبع احتمالی	مشخصات	روش
ریه یا راه هوایی	قرمز روشن و کفدار	با سرفه
معده یا روده	قرمز تیره/قهوه‌ای شبیه دانه‌های قهوه	با استفراغ
آسیب دهان یا فک	خون تازه	از دهان
آسیب بینی شکستگی جمجمه	۱. خون تازه ۲. مایع زرد کمرنگ	از بینی
آسیب به کانال یا پرده گوش شکستگی جمجمه	۱. خون تازه ۲. مایع زرد کمرنگ	از گوش
هموروئید ( بواسیر) روده‌ها	۱. خون تازه ۲. مدفوع تیره قیری رنگ	در مدفوع
کلیه مثانه یا پیشابراه	۱. ادرار تیره خونی رنگ ۲. خون تازه یا لخته شده	در ادرار
خونریزی قاعده‌گی یا سقط جنین	خونریزی شدید همراه با لخته	از واژن

# ۶

## اورژانس‌های محیطی

بیماری‌های مربوط به گرما.....	۱۳۳
بیماری‌های مربوط به سرما.....	۱۳۷
بیماری ارتفاع.....	۱۴۱
نجات از آب.....	۱۴۳
گزش و گازگرفتگی.....	۱۴۷
گزش عنکبوت‌ها و رتیل‌ها.....	۱۴۸
مارگزیدگی.....	۱۵۱
عقرب‌گزیدگی.....	۱۵۳
گزش مورچه و هزارپا.....	۱۵۴
نیش زنبور یا زنبور عسل.....	۱۵۵
گزش کنه.....	۱۵۷
گازگرفتگی سگ یا گربه.....	۱۵۷
گزیدگی و گازگرفتگی جانوران آبزی.....	۱۵۸
ایمنی در تصادفات جاده‌ای.....	۱۶۲
مسومیت‌ها.....	۱۶۵
حوادث غیرمتربقه.....	۱۶۹
آتش‌سوزی و انفجار.....	۱۷۱
آتش‌شکاف.....	۱۷۳
آلودگی هوا و ریزگردها.....	۱۷۴
بهمن.....	۱۷۵
حملات تروریستی.....	۱۷۶
تهدیدات شیمیایی.....	۱۸۰
تهدیدات بیولوژیک.....	۱۸۲
زلزله و رانش زمین.....	۱۸۵
سیل و طغیان آب.....	۱۸۸
صاعقه.....	۱۸۹
طوفان.....	۱۹۰
کولاک و یخ‌بندان.....	۱۹۱
مواد شیمیایی خانگی.....	۱۹۲



## بیماری‌های مربوط به گرما

**گرمادگی** زمانی رخ می‌دهد که مصدوم به علت ازدستدادن آب از طریق تعریق، اندکی دچار کم‌آبی می‌شود. جایگزینی آب ازدسترفته معمولاً موجب بهبودی کامل می‌شود.

**شوك گرمایی**، پاسخ غیرقابل برگشت و بالقوه کشنده به دلیل گرمای شدید است که بدن قادر به حفظ دمای طبیعی خود نباشد. مصدوم شدیداً دچار کم‌آبی می‌شود و قادر به خنک کردن سطح پوست خود از طریق تعریق نیست. با افزایش دمای داخلی بدن، آسیب اعصابی مانند قلب، مغز و کلیه‌ها رخ می‌دهد.

### علایم و نشانه‌ها

- در ابتدا گرفتگی عضلانی به خصوص در ساق و انگشتان پا، سپس خستگی و ضعف عمومی
- تهوع یا استفراغ
- گیجی هنگام ادای کلمات
- در ابتدا پوست رنگ پریده، سرد و مرطوب، سپس برافروخته و در انتهای قرمز
- در ابتدا نبض سریع و ضعیف و در موارد پیشتر فته سریع و قوی
- تنفس تند و صدادار

### گرمادگی (هیپرترمی)

به صورت کلی باید بیمار را خنک کرد و مایعات ازدسترفته را جایگزین نمود.

- به بیمار کمک کنید در یک محل خنک، در حالت استراحت کامل دراز بکشد. لباس‌های تنگ نواحی گردن و کمر را شل کنید. پاهای را کمی بالاتر از سطح بدن نگه دارید.
- با پنکه، بادبزن یا هر وسیله دیگر مصدوم را خنک کنید. از حوله، اسفنج یا پارچه نمدار سرد نیز می‌توانید برای خنک کردن استفاده کنید.
- اگر بیمار کاملاً هوشیار و آگاه است، مکرراً به او مایعات خنک

(با حجم کم) بدهید. اگر با مصرف مایعات، به مصدوم حالت تهوع دست می‌دهد یا استفراغ می‌کند، قطعات کوچکی از یخ را جهت مکیدن به او بدهید و برای درمان فوری پزشکی او را به بیمارستان منتقل کنید.

- در صورتی که مصدوم بیهوش است یا کاملاً آگاه و هوشیار نیست، بیمار را در وضعیت ریکاوری قرار دهید و بازبودن راه هوایی و طبیعی بودن تنفس را بررسی کنید.
- در صورت ایست قلبی، احیای قلبی - ریوی را شروع کنید (به فصل احیا مراجعه کنید).

### با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

• در صورت گرفتگی عضلات، برای تسکین درد از کشش آرام عضلات درگیر استفاده کنید.

 در هیچ یک از بیماری‌های مربوط به گرما، به بیمار قرص نمک یا نمک ندهید زیرا ممکن است موجب استفراغ و سایر عوارض شود.

## شوك گرمایی

- بیمار را با استفاده از حوله یا پارچه مرطوب خنک کنید و مستقیماً در معرض یک پنکه قرار دهید. توجه داشته باشید اگر بیمار دچار لرز شد، فقط از حوله یا پارچه مرطوب استفاده کنید.
- در صورت دستری، بسته‌های یخ را برای کمک به خنک کردن بیمار، در زیر بغل و کشاله ران وی قرار دهید.



### با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید زیرا بیمار به مراقبت‌های بیمارستانی نیاز دارد.

- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، هر ۱۵ دقیقه کمی آب به بیمار بدهید.

از دادن مایعات با حجم زیاد بپرهیزید، چون ممکن است موجب استفراغ شود.



- بیمار را در حالت خوابیده و استراحت عمومی نگه دارید و از هر گونه فعالیت فیزیکی جلوگیری کنید.
- اگر وضعیت هوشیاری بیمار رو به وخامت است، بیمار را در وضعیت ریکاوری قرار داده و تا رسیدن آمبولانس خنک کردن بدن را ادامه دهید.
- عالیم حیاتی بهویژه سرعت تنفس و ضربان قلب را که نشان دهنده پیشرفت بیماری هستند، در فواصل کوتاه و منظم بررسی کنید.
- در صورت لزوم آماده شروع احیای قلبی - ریوی باشد (به فصل احیا مراجعه کنید).

## پیشگیری از گرمابدگی

با توجه به گرمای شدید عربستان و عراق بهخصوص در فصول گرم تابستان، بهترین راه اجتناب از گرمابدگی، پیشگیری است. موارد ذیل می‌تواند در پیشگیری از گرمابدگی به شما کمک کنند.

- تا حد ممکن از نور مستقیم خورشید دوری کنید، بهخصوص در زمان‌های اوج گرما (از ساعت ۱۱ صبح تا ۴ بعد از ظهر). اگر مجبوری داشته باشید در ساعات گرما، در محیط بیرون حضور داشته باشید حتّماً از سایه‌بان، چتر یا کلاه استفاده کنید و تا جای ممکن در سایه راه بروید یا بمانیید. از عینک آفتابی و کرم ضد آفتاب استفاده کنید. پوشیدن لباس با رنگ روشن (بهخصوص سفید) می‌تواند بسیار مفید باشد. حتّماً آب معدنی همراه خود داشته باشید.
- از فعالیت‌های سنگین در دمای بالا خودداری کنید. فعالیت‌های سنگین می‌تواند باعث آسیب جدی شود. فعالیت‌های فیزیکی را برای ساعتی که هوا خنک‌تر است، برنامه‌ریزی کنید.
- آب، زیاد بنوشید. در آب و هوای گرم از مایعات خنک زیاد استفاده کنید. مصرف مواد غذایی خنک‌کننده مثل سالاد کاهو، میوه‌های آبدار و ماست می‌تواند آب مورد نیاز بدن شما را تا حدود زیادی تأمین کنند. مرتب دست، صورت و پاهایتان را با آب خنک بشویید یا با دستمال، مرطوب کنید.

- از مصرف نوشیدنی‌های کافئین دار (چای پررنگ و قهوه) و شیرین اجتناب کنید، زیرا مشکل کم‌آبی را تشدید می‌کنند.
- محیط را خنک نگه دارید. مراقب کودکان و افراد مسن باشید و احوال آنها را جویا شوید. مطمئن شوید که احساس گرما نمی‌کنند و از مایعات به قدر کافی استفاده می‌کنند.
- سایهٔ فضای آزاد از فضای داخل ساختمان‌ها یا خودروهایی که بیش از حد گرم شده‌اند، بهتر است.
- مراقب افراد حساس یا در معرض خطر گرم‌آزادگی باشید.

### افراد حساس یا در معرض خطر

- افراد مسن مخصوصاً بالاتر از ۷۵ سال.
- افراد با بیماری‌های مزمن مخصوصاً بیماران دیابتی، قلبی، تنفسی و ناتوانی‌های حرکتی.
- مصرف داروهایی که باعث تعریق بیشتر و تغییر درجه حرارت بدن می‌شود، برای مثال داروهای ادرارآور، آنتی‌هیستامین‌ها، ضد تپش قلب، ضد فشارخون، داروهای مورد استفاده در آنژین قلبی و آرامبخش‌ها.
- افراد با مشکلات جدی روحی و روانی.
- مصرف کنندگان الكل یا مواد مخدر.
- افراد با فعالیت فیزیکی زیاد.
- افرادی که به هر دلیل آب از دست داده‌اند؛ مثلاً در اثر اسهال یا التهاب معده یا روده باریک.

## بیماری‌های مربوط به سرما

### مقدمه

**هیپوترمی یا سرمازدگی** یک بیماری جدی است که در مواجهه با سرمای شدید رخ می‌دهد. اگر لباس مصدوم مرتبط باشد، بهویژه با وجود باد سرد، مواجهه با سرما می‌تواند مشکلات جدی‌تری را ایجاد کند. در هیپوترمی شدید، اگر اعضای داخلی سرد شوند، سطح هوشیاری بیمار بدتر خواهد شد و ممکن است فرد بمیرد مگر اینکه مراقبت‌های پزشکی به موقع در دسترس قرار گیرد. همچنین در افراد سالم‌مند یا کودکانی که در شرایط سرد، لباس نامناسب پوشیده‌اند یا در یک اتاق بدون وسایل گرمaza زندگی می‌کنند (بهویژه در شرایط سوء‌تعذیه) سرمازدگی ناگهانی می‌تواند ایجاد شود.

**یخزدگی** هنگامی رخ می‌دهد که بخشی از بدن در معرض سرمای شدید قرار می‌گیرد و معمولاً اندامها را درگیر می‌کند. انگشتان دست و پا بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند، در حالی که اگر سر در شرایط انجام‌داد بدون پوشش باشد، یخزدگی ممکن است بینی یا گوش‌ها را نیز دربرگیرد.

### علایم و نشانه‌ها

- لرز در مراحل اولیه سرمازدگی
- بی‌حسی و گیجی
- هماهنگی ضعیف
- خستگی شدید و اختلال چهت‌یابی
- کاهش ضربان قلب و غالباً نامنظم
- بیهوشی و ایست قلبی در مراحل پایانی

### سرمازدگی (هیپوترمی)

#### اقدامات گام به گام

##### ۱. از مصدوم محافظت کنید

- با پیداکردن یک پناهگاه قابل اطمینان در نزدیکی یا تعییۀ بادشکن و حفاظ در مقابل باران، از مصدوم محافظت کنید.

- در صورت امکان و در اسرع وقت، لباس‌های سرد و مرطوب بیمار را با لباس‌های گرم و خشک جایگزین کنید.

در شرایطی که مصدوم در معرض سرمای شدید و یخ‌زدگی قرار دارد، لباس‌های سرد و مرطوب را خارج نکنید، زیرا ممکن است باعث کاهش بیشتر درجه حرارت بدن و یخ‌زدگی مصدوم شود. البته باید هرچه سریعتر، مصدوم را به محل گرمی منتقل کرد و لباس‌هایش را با لباس خشک جایگزین کرد.



## ۲. مصدوم را دوباره گرم کنید

- در صورت دسترسی به کیسهٔ خواب، به مصدوم کمک کنید داخل آن دراز کشیده و استراحت کند.
- برای جلوگیری از انتقال بیشتر حرارت بدن به زمین، مطمئن شوید که از سطح زیرین بدن (سطح در تماس با زمین) محافظت می‌شود.
- برای حفظ دمای بدن، بیمار را با یک پتو، لباس خشک یا پتوی نجات از جنس فویل آلومینیوم بپوشانید.



- به مصدوم نوشیدنی گرم بدهید.
- از دادن نوشیدنی‌های داغ یا الکل اجتناب کنید زیرا باعث می‌شود خون از نقاط سرد بدن دور شده و به معده برود.
- از گرمای مستقیم یا ماساژ برای دوباره گرم کردن مصدوم استفاده نکنید. برای مثال از آتش، بخاری فن‌دار یا کیسه‌های آب جوش استفاده نکنید، زیرا حرارت را از اعضای سرد بدن دور و به سطح پوست می‌برند.



## ۳. کمک‌های پزشکی درخواست کنید

- با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید، در غیر این صورت فردی را برای تماس و گرفتن کمک به نزدیک ترین شهر یا جاده‌اصلی بفرستید.



- کنار مصدوم بمانید و هر ۱۰ تا ۱۵ دقیقه، سطح هوشیاری، سرعت تنفس و ضربان قلب را تا رسیدن کمک بررسی کنید.
- اگر بیمار بیهوش شد، وی را در وضعیت ریکاوری قرار دهید و در صورت لزوم آماده شروع احیای قلبی - ریوی باشید (به فصل احیا مراجعه کنید).

اگر احیا لازم است، در صورت امکان تا زمان رسیدن کمک، احیا را ادامه دهید زیرا در صورت وجود هیبتورمی ممکن است بهبودی بسیار کند رخ دهد. تا زمانی که درجه حرارت بدن بالا رود، بعید است بهبودی کامل رخ دهد و ممکن است بیمار بعداً در بیمارستان بهبود یابد.



## بخزدگی

### علایم و نشانه‌ها

- پوست سفید و مومی‌شکل
- در ابتداء مورمورشدن، سپس ازدستدادن حس در عضو درگیر
- تغییر رنگ پوست، ابتداء از صورتی به آبی، سپس زرد و در انتهای سفید
- سطح پوست ناحیه درگیر سردتر از سایر نقاط بدن است

### اقدامات گام به گام

#### ۱. از بیمار محافظت کنید

- از مواجهه بیشتر بیمار با منبع سرما جلوگیری کنید.
- هر وسیله‌ای (مانند ساعت‌مچی، انگشت‌یا دیگر جواهرات) که ممکن است سبب تورم شود را خارج کنید.

#### ۲. به آرامی ناحیه آسیب‌دیده را دوباره گرم کنید

- از حرارت بدن برای دوباره گرم کردن استفاده کنید، برای مثال از بیمار بخواهید انگشتان هر دست خود را در زیریغل سمت مخالف قرار دهد، یا بینی، چانه و گوش‌ها را با دست دستکش دار خشک بپوشاند.
- در صورت دستری به آب گرم (و نه داغ)، انگشتان دست یا پای درگیر را داخل آن قرار دهید تا زمانی که مصدوم احساس مورمورشدن کند. سپس با ملایمت انگشتان دست یا پا را خشک کنید.



از گرمای مستقیم (بخاری فن دار یا کیسه آب جوش) یا ماساژ برای دوباره گرم کردن بیمار استفاده نکنید، زیرا موجب حرکت حرارت به سطح پوست و درد شدید می‌شود و ممکن است عضو درگیر آسیب بینند.

اگر به یخ‌زدگی مشکوک هستید، عضو را گرم نکنید.

### ۳. از ناحیه درگیر محافظت کنید

- از پانسمان نرم استریل، بین انگشتان دست یا پای آسیب‌دیده استفاده کنید. سپس از پد نرم و بانداز محافظتی در کل ناحیه استفاده کنید.



- برای محافظت از سایر بخش‌های بدن، از پد نرم استفاده کنید.

- برای کاهش درد و تورم، قسمت آسیب‌دیده را بالا بگیرید. اگر انگشتان دست درگیر هستند، از اسلینگ بالانگه‌دارنده استفاده کنید (به فصل پانسمان و بانداز مراجعه کنید).

### ۴. کمک‌های پزشکی درخواست کنید

- با پزشک محلی تماس بگیرید یا برای دریافت توصیه و درمان، به نزدیکترین بیمارستان حادث و بخش اورژانس مراجعه کنید.

## بیماری ارتفاع

بیماری ارتفاع یا ارتفاع زدگی ناشی از کاهش میزان اکسیژن هوا در ارتفاعات بالا است. این عارضه اغلب در افرادی دیده می شود را که در ارتفاعات پایین زندگی می کنند و به ارتفاعات ۲۵۰۰ متر و بالاتر سفر می کنند.

### انواع بیماری ارتفاع

به طور کلی بیماری های ارتفاع به سه دسته تقسیم می شوند:

#### ۱. سندروم ارتفاع زدگی حاد: معمولاً سردرد اولین علامت است.

سردرد معمولاً در شب و با فعالیت زیاد بدتر می شود. سایر علایم همراه عبارتند از: بی خوابی، ضعف عضلانی، سرگیجه، بی اشتهايی، دل آشوبی، تهوع و استفراغ.

بی خوابی دومین علامت شایع است. اختلال در خواب معمولاً به دنبال سردرد شدید، سرگیجه و تنگی نفس رخ می دهد. بی اشتهايی و تهوع نیز از علایم شایع هستند. کاهش ادرار (حتی با وجود مصرف مایعات) نیز ممکن است رخ دهد. از نظر پزشکی این علایم تهدید کننده زندگی فرد نیستند ولی در شرایط حاد برای چند روز یا بیشتر باعث ناتوانی فرد در انجام فعالیت می شوند.

#### ۲. ادم (ورم) ریوی: معمولاً ۲ تا ۵ روز بعد از رسیدن به ارتفاع

بالا رخ می دهد. ادم ریوی به ندرت در ارتفاعات زیر ۳۰۰۰ متری رخ می دهد و همین طور به ندرت در افرادی که در ارتفاع خاص، حدود یک هفته هم هوایی داشته اند اتفاق می افتد.

اولین علایم ادم ریوی تنگی نفس فعالیتی، سرفه و کاهش ناگهانی عملکرد ورزشی است. سپس تنگی نفس استراحتی و خس خس سینه شروع می شود. سرفه بدتر شده و در نهایت خلط کف آلود صورتی رنگ که بیانگر ادم ریوی است، دیده می شود.

#### ۳. ادم (ورم) مغزی: در موارد شدید ارتفاع زدگی حاد فرد دچار

عدم تعادل، گیجی و تغییر در سطح هوشیاری می شود که به این حالت، ادم مغزی ناشی از ارتفاع زدگی می گویند.

### پیشگیری از بیماری ارتفاع

پیشگیری از بیماری ارتفاع به دو دسته تقسیم می شود: وفق دادن (هم هوایی) مناسب و داروهای پیشگیری کننده. در مورد داروهای

پیشگیری کننده باید با پزشک مشورت کنید، ولی موارد ذیل جهت وفق دادن (هم‌هوایی) مناسب به شما کمک خواهند کرد.

- اگر امکان دارد، راهپیمایی را از ارتفاع کمتر از ۳۰۰۰ متری شروع کنید و بالا بروید.

• در ۲۴ ساعت اول از تلاش بیش از حد یا حرکت به سمت ارتفاعات بیشتر خودداری کنید. اگر به ارتفاعات بیش از ۳۰۰۰ متری می‌روید، در هر روز تنها ۳۰۰ متر ارتفاع خود را افزایش دهید و در ازای هر ۱۰۰۰ متر بالا رفتن، یک روز استراحت کنید.

- به ارتفاع بالاتر بروید ولی در ارتفاع پایین‌تر بخوابید. این روش خوبی است که توسط کوهنوردها استفاده می‌شود. شما می‌توانید در یک روز بیش از ۳۰۰ متر بالا بروید و برای خواب به ارتفاعات پایین‌تر برگردید.

• اگر عالیم خفیف بیماری ارتفاع را دارید، بالاتر نروید تا زمانی که عالیم کاهش یابد. اگر عالیم افزایش یافته، پایین، پایین و پایین‌تر بروید.

• به خاطر داشته باشید که افراد مختلف با سرعت‌های متفاوت به محیط عادت می‌کنند. قبل از صعود به مناطق بالاتر، از اینکه همه افراد گروه به محیط عادت کرده‌اند اطمینان حاصل کنید.

- **آب کافی** بنوشید. عادت کردن به محیط (هم‌هوایی با محیط) معمولاً با ازدست‌دادن مایع همراه است. بنابراین شما باید مایع به میزان زیاد (حداقل ۳ تا ۴ لیتر در روز) بنوشید تا آب کافی به بدن شما برسد. ادرار باید فراوان و شفاف باشد.

• به خودتان سخت نگیرید. تلاش بیش از حد در بد و ورود به ارتفاعات نداشته باشید. فعالیت‌های سبک در طول روز از خوابیدن بهتر است، چرا که تنفس در طول خواب کاهش می‌یابد و عالیم را وخیم‌تر می‌کند.

- از دخانیات، الكل و داروهای آرام‌بخش شامل باربیتورات‌ها، مسکن‌ها و قرص‌های خواب اجتناب کنید. این آرام‌بخش‌ها تنفس را در طول خواب بیش از پیش کاهش می‌دهند و به بدتر شدن عالیم منجر می‌شوند.

• تا زمانی که در ارتفاع هستید، رژیم با کربوهیدرات‌بالا داشته باشید؛ بیش از ۷۰ درصد کالری رژیم غذایی از قندها باشد.

 روند وفق دادن (هم‌هوایی) با آبرسانی ناکافی به بدن، تلاش بدنی بیش از حد و مصرف الكل و داروهای آرام‌بخش متوقف می‌شود.

# نجات از آب

زمانی که با موقعیتی مواجه می‌شوید که در آن فردی احتیاج دارد که از آب یا یخ رهانده شود، باید بدون اینکه سلامتی خودتان را به خطر بیندازید از روش‌های ذیل استفاده کنید.

## اقدامات گام به گام

### ۱. صحنه حادثه را به دقت ارزیابی کنید

ابتدا شرایط صحنه را شناسایی کنید و فقط درصورتی که شناگر بسیار خوبی هستید، برای نجات جان قربانی وارد آب شوید.

درصورتی که شناگر خوبی نیستید، تحت هیچ شرایطی داخل آب نشوید.



با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

### ۲. سعی کنید غریق را آب بیرون بیاورید

از چهار اقدام ذیل برای بیرون آوردن غریق استفاده کنید.

- **دسترسی پیدا کردن:** اگر غریق نزدیک خشکی باشد، از یک طناب، شاخه درخت، حوله بزرگ، تیرک یا پاروی بلند استفاده کنید.

- **پرتاب کردن:** اگر شما نمی‌توانید به شخص برسید یک وسیله شناور مثل یک تیوب را به سمت او پرتاب کنید. اگر چنین چیزی در دسترس شما نیست، با یک طناب و یک بطربی پلاستیکی (که باید بخشی از آن را با آب پر کنید تا سنگین شود) سریعاً چیزی شبیه آن درست کنید.

- **راندن:** درصورت در دسترس بودن یک شناور یا قایق و آشنازی کامل با آن، به سمت غریق بروید. برای این کار حتماً از جلیقه نجات استفاده کنید.

- **رفتن:** به عنوان آخرین راه حل و تنها درصورت مهارت کافی در شنا یا آشنازی کامل با نجات غریق، جهت نجات فرد (بدون لباس‌های دست و پاگیر) به درون آب بروید.



### ۳. سریعاً مصدوم را ارزیابی کنید

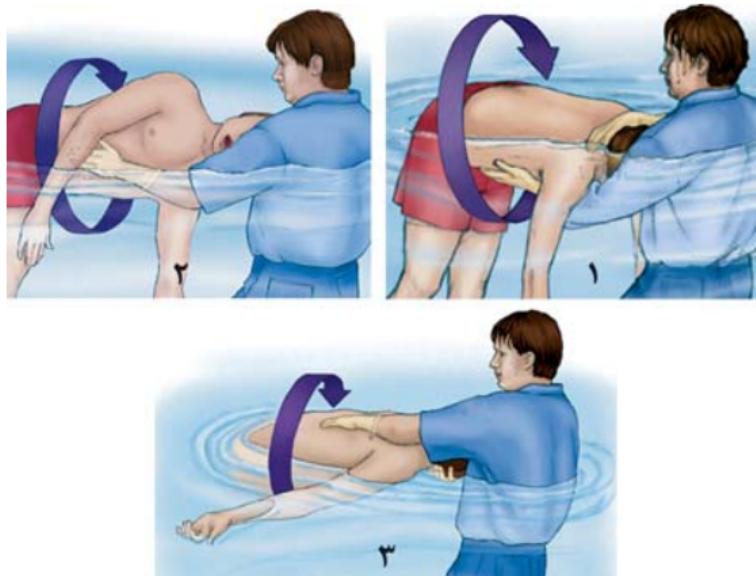
- پس از نجات فرد از آب، برای حفظ دمای بدن و جلوگیری از بروز سرمآذگی باید سر، گردن، تنہ و اندام‌های مصدوم را با یک پتوی گرم بپوشانید.
- در مصدوم نجات یافته (حتی بدون علائم و نشانه‌های غوطه‌ورشدن)، باید فوراً ارزیابی بالینی انجام شود. عوارض دیررس پس از غوطه‌وری، به‌ویژه در کودکان شایع است.

### ۴. در صورت لزوم احیای قلبی را شروع کنید

- در صورت امکان در آب کم‌عمق، مصدوم بی‌هوش را فوراً ارزیابی کنید و در صورت نداشتن تنفس طبیعی، بلافاصله تنفس مصنوعی را شروع کنید.



- مصدومی که در داخل آب صورتش به سمت پایین است را به سمت بالا بچرخانید. برای این کار باید:
  ۱. پشت و سر بیمار را با یک دست حمایت کنید و دست دیگر را در جلوی بیمار قرار دهید تا سر و گردن ثابت بماند.
  ۲. سر را در وضعیت خشنی نگه دارید و با دقت بیمار را بچرخانید.
  ۳. سر و گردن بیمار را ثابت کنید.



- اگر بیمار دچار ایست قلبی شده و به احیا نیاز دارد، سریعاً سر و گردن بیمار را در وضعیت پایداری نگه دارید و او را بیرون از آب ببرید، زیرا احیای قلبی - ریوی مؤثر در آب ممکن نیست (احیا در شرایط خاص، قسمت احیا در آب را ببینید).

## شیرجه در آب

- ممکن است این خطرات در هنگام شیرجه رفتن پیش آید:
۱. ورود بد به آب و آسیب‌های سطحی
  ۲. برخورد به تخته یا سکوی پرش
  ۳. فشار واردہ به گوش و پارگی پرده گوش
  ۴. برخورد به کف استخر (با عمق کم) یا اشیاء زیر آب

مهمترین خطر شیرجه به خصوص در آب کم عمق، آسیب نخاعی به دلیل شکستگی گردن یا کمر است.

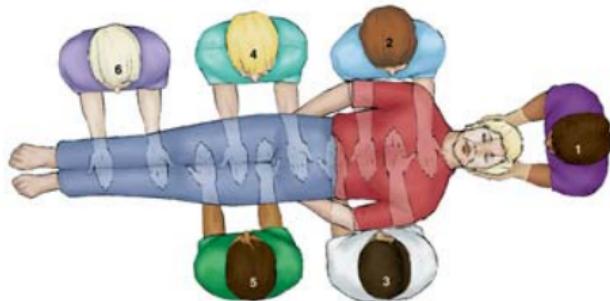
- اگر بیمار هوشیار، دچار آسیب طناب نخاعی شده باشد عالیمی مثل بی‌حسی و بی‌حرکتی در دست‌ها یا پاها و انگشتان یا درد در ناحیه گردن را خواهد داشت. در مورد این

بیماران با قرار دادن یک تخته در آب در زیر بدنشان آنها را تثبیت کنید. با یک طناب بیمار را به تخته بیندید سر و گردن او را ثابت کنید و در همان حالت او را از آب بیرون ببرید.



- اگر تخته مناسبی جهت انتقال در دسترس نباشد شما می‌توانید از یک نیمکت یا یک درب چوبی یا تکه‌ای از تخته چندلا، یک سطح تخت و سفت جهت انتقال بیمار فراهم کنید.

- اگر هیچ وسیله محکمی در دسترس نباشد و مجبور باشید که بیمار را قبل از رسیدن گروه اورژانس از آب بیرون ببرید به ۶ نفر جهت انتقال فرد نیاز دارید که دستانشان را در زیر بدن بیمار قرار بدهند و او را جهت بیرون بردن از آب ثابت نگه دارند.



- در صورتی که تنها هستید و احتمال آسیب نخاعی وجود دارد، ستون فقرات مصدوم را در آب حمایت کنید و تا زمان رسیدن تیم امداد و نجات، مصدوم را از قسمت سر به دنبال خود بکشید (به آسیب‌های نخاعی مراجعه کنید).

# گزش و گازگرفتگی

## مقدمه

گازگرفتگی به وسیله فک یا بخش‌هایی از دهان حیواناتی مانند سگ، عنکبوت یا مار ایجاد می‌شود. حیواناتی مانند عروس دریایی یا زنبور هماره گزش، سم نیز تزریق می‌کنند. آسیب واردشده در بعضی از حیوانات ترکیبی از گازگرفتگی و گزش می‌باشد مثل برخی عنکبوت‌ها و هشتپایی حلقه‌آبی. حتی حیوانات کوچک نیز می‌توانند به اندازه کافی برای مرگ یک شیرخوار یا کودک خردسال سم تزریق کنند (مانند برخی عنکبوت‌ها یا مارها). در این موقع، غالباً پادزهر داده می‌شود تا آثار سم را معکوس کند.

## علایم و نشانه‌ها

- درد (متوسط یا شدید، بسته به نوع حیوان)
- تورم یا تغییر شکل در ناحیه گزش یا گازگرفتگی
- تغییر رنگ ناحیه آسیب‌دیده
- تغییر حس مانند کرختی یا «سوzen سوزن شدن» در صورتی که یک مسیر عصبی آسیب دیده باشد
- تهوع یا استفراغ
- سردرد
- تاری دید یا دویینی
- ضعف عضلانی یا فلنج
- مشکلات تنفسی

## مدیریت کلی

### ۱. حیوان عامل گزش یا گازگرفتی را بشناسید

- در صورت شک به گزیده شدن توسط هر حیوانی، سعی کنید نوع آن را شناسایی کنید. این کار برای کمک‌های حرفه‌ای پزشکی مفید خواهد بود.
- حتی اگر حیوان مرده یا له شده باشد آن را نگه‌دارید. در صورت

پیدا نکردن عامل گزش، به تمیز کردن و بررسی محل نیش بپردازید.

- دقت کنید چون حتی نیش حیوان مرده نیز ممکن است به شما آسیب بزند. سعی کنید با دقت و به‌آرامی نیش را خارج کنید.



## ۲. مصدوم را در حالت استراحت کامل قرار دهید

- استراحت، آثار شوک را کاهش می‌دهد و همچنین سرعت جذب سم به گردش خون را کاهش می‌دهد.
- برای کاهش اثرهای گازگرفتگی یا گزش، به‌طور مکرر به مصدوم اطمینان خاطر دهید.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

## گزش حشرات و خزندگان

### گزش عنکبوت‌ها و رتیل‌ها

تقريباً تمامی راستهٔ عنکبوت‌ها زهرآگین می‌باشند. با این وجود اکثر عنکبوت‌ها برای انسان خطرناک نیستند زیرا آرواره و نیش عنکبوت‌ها از استحکام کافی جهت واردشدن به پوست بدن انسان نیستند. چند دسته از عنکبوت‌ها در انسان ایجاد مسمومیت می‌کنند.



عنکبوت بیوه سیاه و عنکبوت منزوی قهوه‌ای تنها انواع عنکبوت سمی خطرناک در ایران هستند. هر دو در مناطق گرم و خشک سکونت داشته و جاهای خشک و تاریک مانند درون کمدها و کنار ستون‌های چوبی را ترجیح می‌دهند.

رتیل‌ها، عنکبوت‌های چاق و پشماليي هستند که نسبت به سایر عنکبوت‌ها، ترس بيشتری در مردم ايجاد كرده است. گزش رتیل‌ها، برعکس آن چه مردم فكر می‌کنند به اندازه عنکبوت‌ها (نظير بيوء سياه يا منزوئ قهوه‌اي) خطرناك نيست. در واقع اين پرزهای رتیل هستند که مشکل ايجاد می‌کند.



## اقدامات گام به گام

### ۱. اگر عنکبوت از انواع سمی نیست

در این حالت به جز مواردی که باعث بروز واکنش حساسیتی می‌شود (به فصل آرژی و شوک حساسیتی مراجعه کنید)، علایم فقط به صورت موضعی و شبیه گزش حشرات است.

- محل نیش را با آب خنک و صابون بشویید. این کار زخم را تمیز کرده و به جلوگیری از عفونت کمک می‌کند.
- یک کمپرس سرد مانند کیسه یخ روی محل نیش بگذارید. این کار باعث کاهش درد و ورم می‌شود.
- محل نیش را تا حد امکان بالا بگیرید. این کار برای کاهش ورم و التهاب مؤثر است.
- برای دردهای کم از آسپرین یا استامینوفن استفاده کنید. کودکان یا نوجوانان در حال بهبود از آبله‌مرغان یا دارای نشانه‌های شبیه آنفلوانزا، نباید آسپرین مصرف کنند.
- محل نیش را به مدت ۲۴ ساعت تحت نظر گرفته و مطمئن شوید نشانه‌ها بدتر نمی‌شوند. در طی چند روز، ورم باید کمتر شده و درد در محل نیش کمتر شود. در صورت عدم بهبود به پزشک یا مرکز درمانی مراجعه کنید.

### ۲. اگر عنکبوت از انواع سمی است

- در ابتدا علایم موضعی است ولی پس از نیم تا چند ساعت درد شدید و سفتی آغاز می‌شود. درد شدید شکم، حالت تهوع، زخم، تب یا لرز، مشکلات تنفسی که با گذشت زمان بدتر

می‌شود و در صورت عدم رسیدگی احتمال مرگ وجود دارد.  
اگر عنکبوت سمی شناسایی شده یا علایم جدی است، موارد ذیل را دنبال کنید.

**۳. اگر اندامی دچار گزیدگی (با عنکبوت‌ها، مارها یا سایر حیوانات سمی خطرناک) شده است از روش بانداز فشاری ثبیت‌کننده استفاده کنید**

### روش بانداز فشاری ثبیت‌کننده

- یک بانداز الاستیک ۵ سانتی (بانداز کرب) برای اندام‌های کوچک و بانداز کرب  $\frac{7}{5}$  سانتی‌متری برای اندام‌های بزرگ انتخاب کنید و آن را محکم روی محل گزش (مثل مج پایی که پیج خورده است) به کار ببرید.



- بانداز کرب الستیک دوم را (با عرض ۵ یا ۱۰ سانتی‌متر) روی تمام اندام اعمال کنید. برای مثال بانداز را از انگشتان پا یا انگشتان دست و به سمت بالا و دور تا دور اندام شروع کنید. سعی کنید که اندام را تا زانو یا آرنج و (در صورت امکان) بالاتر بپوشاند.



### ثبتیت‌کردن (بی‌حرکت‌کردن) اندام

- اگر ساق پا دچار گزیدگی شده، از ساق پای دیگر به عنوان آتل استفاده کنید. لباس یا یک پتو را بین دو پا قرار دهید و یکی از پاهای را به پای دیگر در قسمت مچ، ساق و زانو گره بزنید.



- اگر دست یا بازو گزیده شده است، از یک آتل یا اسلینگ استفاده کنید (به فصل پانسمان و بانداز مراجعه کنید).
- وقتی که ثابت‌سازی تکمیل شد، مصدوم را آرام و راحت نگه‌دارید تا زمانی که آمبولانس برسد.
- تا موقع رسیدن مصدوم به بیمارستان یا یک مرکز مراقبتی، بانداز و آتل را نباید بردارید. مصدوم را در فواصل زمانی ارزیابی کنید که باندازها خیلی سفت نباشد. اگر درد در انگشتان پا یا انگشتان دست افزایش یابد، ممکن است نیاز به شل‌کردن باندازها باشد.

 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

- مرتباً بررسی کنید که باندازها خیلی سفت نباشد، زیرا هرگونه حرکت مصدوم برای ایجاد راحتی، می‌تواند سم بیشتری را وارد گردش خون کند.

در حالی که فرد در حالت استراحت کامل قرار دارد، اندام آسیب‌دیده را برای جلوگیری از ورود سم به گردش خون، هم‌سطح بدن نگه‌دارید. اگر اندام پایین‌تر از سایر نقاط بدن قرار گیرد به احتمال زیاد متورم می‌شود.

روش بانداز فشاری تثبیت کننده، جذب سم را به داخل جریان خون به تأخیر می‌اندازد و اجازه خشتشدن به وسیله سیستم لنفاوی را می‌دهد (به فصل سیستم‌های بدن انسان، قسمت سیستم لنفاوی مراجعه کنید).

### ۴. مصدوم را بادقت زیر نظر بگیرید

- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، هرگونه تغییر در وضعیت مصدوم از جمله تعداد نبض و تنفس و سطح هوشیاری را بررسی کنید. در صورت لزوم آماده شروع عملیات احیا باشید (به فصل احیا مراجعه کنید).

## مار گزیدگی

دو نوع مار در جهان وجود دارد: مار غیرسمی و مار سمی.  
**ویژگی‌های مارهای سمی** عبارتند از: وجود دندان‌های نیش بلند، مردمک باریک دراز (همانند چشم گربه)، سر مثلثی شکل یا سر مسطوح با گردن پهن، لکه رنگی میان چشم و دهان، طول عمر کوتاه، تنوع رنگی بالا (همزمان در یک مار) و

فرورفتگی میان دو چشم. مارهای کوچک اغلب سمی هستند. مارهای سمی اغلب از دندان‌های نیش خود برای تزریق سم استفاده می‌کنند.

**مارهای سمی ایران** اغلب از نوع کبری، جعفری و افعی هستند که سم کمتری در خود دارند و پادزه رشان موجود است. برای درمان هرگونه مارگزیدگی بهتر است مار را، سمی در نظر بگیرید مگر اینکه از غیرسمی بودن مار مطمئن باشید. دقت کنید که هرگز حتی مار مرده را با دست برندارید، زیرا گزیدگی حتی می‌تواند تا یک ساعت پس از مرگ مار اتفاق بیفتد.

## اقدامات گام به گام

### ۱. روش بانداز فشاری تثبیت‌کننده را به کار ببرید

- مصدوم را در حالت استراحت کامل و خوابیده قرار دهید. باید بالاتر از محل نیش بانداز شود. در صورت ایجاد تورم باید محل بانداز را تغییر داد و دوباره بالاتر از محل تورم را بست.

 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

- مرتبأً بررسی کنید که باندازها خیلی سفت نباشد (فشار باند کمتر از فشار وریدی باشد)، زیرا هرگونه حرکت مصدوم برای ایجاد راحتی، می‌تواند سم بیشتری را وارد گردش خون کند.

 اندام آسیب‌دیده را برای جلوگیری از ورود سم به گردش خون، هم‌سطح بدن نگه دارید. بهتر است مصدوم نشسته یا درازکش باشد و اندام درگیر به صورت افقی قرار گیرد. اگر اندام گاز‌گرفته توسط مار پایین‌تر از سایر سطح بدن قرار گیرد احتمالاً متورم شود.

 روش بانداز فشاری تثبیت‌کننده، جذب سم را به داخل جریان خون به تأخیر می‌اندازد و اجازه خنثی‌شدن به وسیله سیستم لنفاوی را می‌دهد.

 استفاده از کمپرس سرد در مار گزیدگی ممنوع است.

### ۲. مصدوم را با دقت زیر نظر بگیرید

- در حالی که منتظر آمبولانس هستید، هرگونه تغییر در وضعیت مصدوم را از نظر تعداد نبض، تنفس و سطح هوشیاری بررسی کنید. در صورت لزوم آماده شروع عملیات احیا باشید.

## عقرب گزیدگی

از ۲۰۰ گونه متفاوت عقرب موجود در دنیا، فقط ۲۰ گونه آن‌ها سمی هستند. عقرب معمولاً در اطراف خانه‌ها و در محل‌های خلوت و زیر وسایل چوبی مخفی و شب‌ها برای شکار از محل اختفا خارج می‌شود. این جاندار حالت تهاجمی نداشته و ترجیح می‌دهد فرار کند تا اینکه نیش بزنند، بنابراین گزش عقرب معمولاً اتفاقی است.



### اقدامات گام به گام

#### ۱. اقدامات اولیه را سریعاً پیگیری کنید

- قبل از انجام کمک‌های اولیه، برای پرهیز از عقرب گزیدگی مجدد، محل را به دقت ارزیابی کنید.
- فشار دادن سریع اطراف موضع عقرب گزیدگی بلا فاصله پس از گزش، تا حدودی جهت خروج زهر مؤثر است.
- محل نیش را با آب خنک و صابون بشویید. این کار زخم را تمیز کرده و به جلوگیری از عفونت کمک می‌کند.
- یک کمپرس سرد مانند کیسهٔ یخ روی محل نیش بگذارید. این کار باعث کاهش درد و ورم می‌شود.

از گذاشتن یخ به صورت مستقیم روی محل نیش یا غوطه‌ور کردن اندام گرفتار در آب یخ خودداری کنید.



- وسایل زینتی و جواهرات مثل انگشتر را بیرون آورید.
- برای کاهش درد نیز از قرص استامینوفن (۱-۲ قرص هر ۴ ساعت) می‌توان استفاده کرد، ولی از آسپرین و بروفن باید پرهیز شود.
- فرد مصدوم به هیچ‌وجه در طول مدتی که تحت نظر است نباید از مشروبات الکلی یا داروهایی که فرد را گیج می‌کند (مثل خواب‌آورها) استفاده کند.
- برای کاهش جذب سم، محل نیش را در یک وضعیت عملکردی بی‌حرکت کنید طوری که محل نیش پایین‌تر از سطح قلب باشد. در صورت لزوم و در موارد شدید می‌توانید روش بانداز فشاری تثبیت کننده را به کار ببرید.
- عضو آسیب‌دیده را تا حد امکان در معرض تابش مستقیم آفتاب قرار ندهید.

- سعی کنید به فرد عقرب گزیده اطمینان و آرامش دهید و اضطراب را از او دور کنید.

تمام افراد عقرب‌گزیده حتی خفیفترین انواع آن باید حداقل ۲۴ ساعت در مرکز درمانی تحت نظر باشند.



۲. در مواردی که علایم بیمار شدید است، سریعاً پیگیر انتقال بیمار به مرکز درمانی مجهز باشید

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



- در صورت امکان عقرب مسئول گزش فرد را به دام اندازید تا گونه آن مشخص شود.
- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، به بیمار آرامش دهید و هر گونه تغییر در وضعیت مصدوم را از نظر تعداد نبض و تنفس و سطح هوشیاری پیگیری کنید.

درمان اصلی پادزه را یا سرم ضد عقرب است که در مراکز درمانی برای بیمار تجویز خواهد شد.



## گزش مورچه و هزارپا

مورچه‌های آتشین به رنگ قهوه‌ای مایل به قرمز بیشتر در محیط‌های آفتایی و گرم به خصوص زمین‌های کشاورزی جمع شده و هنگام تماس با انسان‌ها و حیوانات، به سمت آن‌ها حمله‌ور می‌شوند. آن‌ها به سرعت گاز می‌گیرند که بسیار دردناک است و خارش شدیدی دارد. به ندرت فرد در اثر گاز گرفتگی مورچه می‌میرد مگر اینکه حساسیت بسیار شدیدی به آن داشته باشد. هزارپایان تقریباً در اکثر نواحی اعم از خانه‌ها، باغ‌ها، پارک‌ها و حتی در برج‌های مسکونی نیز یافت می‌شوند. علی‌رغم ظاهر ناخوشایند، این حیوانات خطر خاصی ندارند و فقط گزش آن‌ها ممکن است با علایم موضعی نظیر خارش، سوزش و درد همراه باشد که در عرض چند روز بهبود می‌یابد.



## اقدامات گام به گام

۱. درمان سرد را به کار ببرید
  - از یک کیسهٔ یخ یا یک کمپرس سرد که در آن تکه‌های یخ

غوطهور است بیش از ۱۰ دقیقه در هر بار استفاده کنید. برای دریافت بهترین تأثیر یخ و جلوگیری از سوزش پوست، کیسه یخ را باید در یک پارچه مرتبط بپیچید. کمپرس سرد را باید هر موقع که گرم شد، عوض کرد.



### ۲. اندام گزیده شده را بالا بگیرید

- اگر اندامی دچار گزیدگی شده است، برای کاهش تورم اندام، آن را بالا بگیرید.

### ۳. توصیه‌های پزشکی را دنبال کنید

- در مصدوم شیرخوار یا کودک یا اگر درد یا علایم شدید باشد، به پزشک مراجعه یا تلفنی توصیه‌های پزشکی را اجرا کنید.

## نیش زنبور یا زنبور عسل

زنبورهای عسل، نیش‌های خارداری دارند که پس از گزیده شدن به وسیله این حشرات، نیش آن‌ها بر روی پوست بدن باقی خواهد ماند. کیسه زهر به نیش متصل شده و تا زمان تخلیه آن، تزریق سم ادامه‌یابد. به همین دلیل، خار نیش را باید سریعاً برداشت.

برخی زنبورها، خار نیش را در پوست باقی نمی‌گذارند اما با گزش‌های متعدد، میزان سم تزریق شده را افزایش می‌دهند.

خطر اصلی، گزش اطراف دهان، گلو یا صورت است که می‌تواند باعث تورم و انسداد راه هوایی شود. همچنین برخی دچار واکنش‌های حساسیت‌زا می‌شوند و ممکن است در عرض دو یا سه دقیقه پس از گزش، بیهوش شوند و نیاز به درمان فوری داشته باشند (به فصل آرژی و شوک حساسیتی مراجعه کنید).





## اقدامات گام به گام

### ۱. خار نیش را بردارید

- اگر زنبور عسل، نیش زده است، به سرعت خار نیش را خراش دهید یا بردارید تا از ورود زهر جلوگیری شود. نیش را از کنار با استفاده از ناخن یا کنار دست خود پاک کنید. از کشیدن یا فشاردادن نیش اجتناب کنید زیرا باعث ورود زهر بیشتر به بدن می‌شود.

### ۲. کمپرس سرد و ضدالتهاب استفاده کنید

- بلافاصله یک کیسه یخ را حداکثر به مدت ۱۰ دقیقه در ناحیه گزیده شده نگهدارید. در صورت لزوم می‌توانید گذاشتن کیسه یخ را (هر بار حداکثر ۱۰ دقیقه) یا برای کاهش درد تکرار کنید. از داروهای ضدالتهابی غیرکورتونی (NSAIDS) مثل بروفن برای کاهش درد و تورم استفاده کنید.

### ۳. ناحیه گزیده شده را بالا ببرید

- تا آنجا که ممکن است ناحیه آسیب‌دیده را بالا ببرید تا تورم محل محدود شود.
- اگر بازو یا دست درگیر شده است، از اسلینگ بالانگه‌دارنده یا اسلینگ بازویی برای ایجاد راحتی و حمایت از مصدوم استفاده کنید (به فصل پانسمان و باندаж مراجعه کنید).

### ۴. توصیه‌های پزشکی را دنبال کنید

- 
- برای مشاوره با پزشک محلی تماس بگیرید. اگر مصدوم دچار واکنش‌های حساسیت‌زا شده است، روش باندаж فشاری تشییت‌کننده را به کار ببرید. قبل از بروز هرگونه عوارض جدی، مصدوم را به نزدیک‌ترین درمانگاه یا بیمارستان انتقال دهید.

- هرگونه تغییر در وضعیت مصدوم را زیرنظر بگیرید.
- با بروز هرگونه علایم هشداردهنده از یک واکنش حساسیت‌زا بلافاصله آمبولانس درخواست کنید. علایم هشداردهنده عبارتند از: بشورات ظریف پوستی روی تن، خس خس یا سرفه، تورم اطراف صورت، چشم‌ها و گردن (به فصل آلرژی و شوک حساسیتی مراجعه کنید).

## گزش کنه

کنه‌ها موجودات بسیار کوچکی‌اند که خود را به پوست انسان یا حیوانات می‌چسبانند و از خون آن‌ها تغذیه می‌کنند. کنه‌ها به سختی دیده می‌شوند مگر اینکه پر از خون باشند. بیشتر آن‌ها در چین‌های بدن یا در بین موها پنهان می‌شوند.

یک نوع کنه به نام کنه فلنج کننده وجود دارد که اگر در مراحل اولیه یافت نشود، بیماری در طول چند روز پیشرفت می‌کند و ممکن است باعث فلنج شود. این سم به ویژه در یک شیرخوار یا کودک خردسال می‌تواند جدی باشد.



### اقدامات گام به گام

#### ۱. محل کنه را پیدا کنید

- همه چین‌های پوست، موهای بدن و مناطق دیگری مانند پشت گوش‌هارا نگاه کنید.
- توصیه‌های پزشکی ضروری را رعایت و از فرد مراقبت کنید، مخصوصاً اگر مصدوم، شیرخوار یا کودک خردسال باشد.

#### ۲. اگر مراقبت‌های پزشکی در دسترس نیست

- سعی کنید کنه را بردارید. با استفاده از یک موچین نازک هر دو طرف کنه را گرفته و آن را از پوست خارج کنید. بررسی کنید که سر، خرطوم و بدن کنه به طور کامل برداشته شده باشد زیرا باعث التهاب و عفونت (ناشی از بقایای کنه مثل خرطوم) در پوست می‌شود.
- در مواردی که نیاز به پیگیری است توصیه‌های پزشکی را دنبال کنید.

### گازگرفتگی سگ یا گربه

گازگرفتگی توسط حیوانات خانگی معمولاً باعث ایجاد زخم عفونی می‌شود. اگرچه زخم ممکن است کوچک باشد ولی معمولاً توصیه‌های پزشکی لازم است و غالباً آنتی‌بیوتیک تجویز و واکسن کزار حفاظتی تزریق می‌شود.



## اقدامات گام به گام

### ۱. هرگونه خونریزی را کنترل کنید

- اگر زخم، آزادانه در حال خونریزی است یا زخم روی صورت ایجاد شده است، یک پد محاکم را در محل آسیب دیده قرار دهید (به فصل خونریزی مراجعه کنید).

 **توصیه‌های پزشکی ضروری و مراقبت‌های لازم را رعایت کنید.**

### ۲. زخم‌های جزئی را به‌طور کامل پاک کنید

- از آب ولرم صابون‌دار برای حذف هرگونه ارگانیسم مضر استفاده کنید.

- اگر در محل زخم، سوراخ عمیقی ایجاد شده است، این ناحیه را در آب ولرم صابون‌دار غوطه‌ور کنید تا اطمینان حاصل شود که ناحیه عمیق‌تر، تمیز شده است. اسپورهای خطرناک بی‌هوایی کزار می‌توانند درون زخم به دام بیفتد و زمانی که زخم بسته و اکسیژن‌رسانی به آن بافت قطع شد، تکثیر شوند.
- از پانسمان استریل استفاده کنید.
- توصیه‌های پزشکی را رعایت کنید.

 **سریعاً برای واکسیناسیون هاری اقدام کنید.**

## گزیدگی و گازگرفتگی جانوران آبزی

### عروض دریایی

بسیاری از حیوانات آبزی، نیش می‌زنند یا گاز می‌گیرند. برخی از آن‌ها ممکن است باعث بیماری‌های جدی یا حتی مرگ شوند. کمک‌های اولیه صحیح برای یک فرد آسیب‌دیده با نیش حیوانات آبزی می‌تواند نجات‌بخش باشد.



## اقدامات گام به گام

### ۱. محل را با سرکه خیس کنید

- ناحیه آسیب‌دیده پوست را با سرکه خانگی، برای جلوگیری از آلودگی بیشتر توسط سلول‌های گزنه (نماتوسیت‌ها) بشویید.



از آب شیرین یا مایعات دیگر استفاده نکنید زیرا می‌تواند باعث پخششدن سلول‌های گزندۀ باقیمانده در شاخک‌های شل شود و در نتیجه سم بیشتری وارد سلول‌های پوست بیمار شود.



## ۲. شاخک‌های باقیمانده را بردارید

- از مالیدن ناحیه گزیده توسط مصدوم (برای تسکین درد) جلوگیری کنید. در صورت لزوم برای تسکین درد، ناحیه را با آب شور دریا شست و شو دهید.
- تمام شاخک‌های قابل مشاهده را با انگشتان خود در بیاورید. این کار خطری برای امدادگر ندارد. سپس آن ناحیه را به خوبی با آب شور دریا شست و شو دهید.
- مصدوم را به پشت خوابانده و در حالت استراحت کامل قرار دهید. هرگونه حرکت توسط مصدوم ممکن است سم بیشتری را وارد گردش خون کند.



- آمبولانس درخواست کنید (جز مواردی که گزیدگی جزئی و درد بسیار کم است).
- به طور مکرر به مصدوم اطمینان خاطر دهید و سعی کنید که وی را آرام نگه دارید تا زمانی که آمبولانس برسد.

- ## ۳. از کیسه‌های یخ برای تسکین درد استفاده کنید
- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، از کیسه‌های یخ یا کمپرس سرد در ناحیه گزیده شده استفاده کنید.

- اگر گزیدگی خفیف است ولی بعد از ۱۰ تا ۱۵ دقیقه هنوز درد کاهش نیافته است، کمک‌های پزشکی یا آمبولانس درخواست کنید.

## ۴. مصدوم را با دقت زیر نظر بگیرید

- در حالی که منتظر رسیدن آمبولانس هستید، مصدوم را دقت برای هرگونه تغییر در وضعیتش از جمله تعداد نبض، تعداد تنفس و سطح هوشیاری بررسی کنید. در صورت لزوم آماده عملیات احیا باشید (به فصل احیا مراجعه کنید).

## هشت‌پا و حلزون (صف) دریایی

سم برخی هشت‌پاها و حلزون‌های دریایی می‌تواند باعث فلنج عضلات قفسه‌سینه (عضلات تنفسی) شود که ممکن است تا ۴۸ ساعت طول بکشد. اگر احیا به موقع انجام شود، ممکن است مصدوم زنده بماند تا زمانی که سم کاملاً از بدن خارج شود.



## اقدامات گام به گام

### ۱. روش بانداز فشاری تثبیت‌کننده را به کار ببرید

- بلافاصله روش بانداز فشاری تثبیت‌کننده را به کار ببرید و فرد را در حالت استراحت کامل به پشت بخوابانید. این روش قبل توپیچ داده شده است.
- مرتبًا باندازها را بررسی کنید که خیلی سفت نباشند، زیرا هر حرکت مصدوم برای کاهش درد، ممکن است سم بیشتری را وارد خون کند.

 با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

### ۲. مصدوم را زیر نظر بگیرید

- بیمار از نظر هرگونه مشکل تنفسی با دقت بررسی کنید.
- اگر فرد تنفس طبیعی نداشت، باید احیای قلبی - ریوی را شروع کرد تا زمانی که آمبولانس برسد (به فصل احیا مراجعه کنید).

## گزش سایر ماهی‌های زهردار

برخی ماهی‌ها نظیر سنگماهی و ماهی پهنه برقی می‌توانند با تزریق سم از طریق خارهایشان باعث ایجاد آسیب در افراد شوند. این ماهی‌ها به خوبی استوار می‌کنند و با زندگی در کف دریا سازگارند. وقتی که یک شناگر یا ماهیگیر به طور تصادفی روی ماهی قدم می‌زند، ماهی به فرد آسیب می‌رساند. زهر این ماهی‌ها سمی است و عموماً باعث درد شدید در عرض چند دقیقه می‌شود.



### اقدامات گام به گام

#### ۱. ناحیه گزیده شده را در آب گرم غوطه‌ور کنید

- ناحیه گزیده شده را در یک ظرف آب داغ (در حدی که امدادگر بتواند آن را روی بازوی خود نگه دارد) قرار دهید. آب داغ می‌تواند درد را تسکین دهد. اگر بر اثر حرارت، درد بدتر شد، می‌توان از یک کیسهٔ یخ استفاده کرد، اگرچه به ندرت لازم است.

#### ۲. کمک پزشکی درخواست کنید.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

ماهی پهنه برقی ممکن است خار را وارد پوست کند و برای حذف آن، کمک‌های پزشکی لازم است. زخم به جامانده از ماهی پهنه برقی عموماً آلووه است و احتمالاً به عفونت تبدیل شود. کمک‌های درمانی برای پاک کردن زخم جهت تسريع در بهبود آن ضروری است.



## ایمنی در تصادفات جاده‌ای

مصدوم یک تصادف جاده‌ای، چه راننده یا سرنشین و چه عابر پیاده باشد، اغلب به شدت آسیب دیده و به ارزیابی و درمان پزشکی فوری نیاز دارد. امدادگر ممکن است اولین فردی باشد که به صحنه وارد می‌شود و ممکن است در نجات جان بیمار قبل از ورود پرسنل آمبولانس مؤثر باشد. هر فرد درگیر در تصادف ممکن است با وجود نداشتن مصدومیت واضح، به حمایت نیاز داشته باشد. راننده یک ماشین که با عابر پیاده یا دوچرخه‌سوار برخورد کرده، اضطراب بیشتری دارد و حتی ممکن است به دلیل استرس شدید، دچار حمله قلبی شده باشد.



### مصدومین تصادف با وسائل نقلیه موتوری

در هر صورت، امدادگر ابتدا باید از ایمنی خود، مصدوم و تماشاگران اطمینان حاصل کند که می‌تواند شامل کمک‌گرفتن برای ایجاد یک ناحیه امن، قبل از نزدیک شدن به مصدوم باشد یا در ترافیک از یک تماشاگر بخواهد با استفاده از چراغ‌های خطر به وسائل نقلیه‌ای که به سمت صحنه می‌آیند، هشدار دهد.

هنگام رسیدن به یک وسیله نقلیه در صحنه اورژانس، امدادگر باید:

- ماشین را خاموش کرده و سوئیچ آن را درآورده.
- خودرو را در دنده قرار داده و ترمز دستی را بکشد.
- در صورت نشت سوخت، به تماشاگران درباره روش نکردن سیگار، هشدار دهد.

در یک تصادف جاده‌ای یا در ترافیک بالا، ارزیابی و درمان مصدوم با مخاطرات جدی مواجه است. اگر مصدوم در وسط جاده افتاده یا در یک موقعیت خطرناک قرار دارد، وی را به یک محل امن منتقل کنید (به فصل جابه‌جایی بیمار مراجعه کنید).

به جز در مواردی که به نظر می‌رسد مصدوم آسیب ندیده است، مطمئناً شوید یکی از تماشاگران با اورژانس تماس گرفته است. اگر مصدوم بیهوش است، فوراً مصدوم را به یک طرف برگردانید و در صورت لزوم آماده شروع احیای قلبی - ریوی شوید.

در صورت وجود زخم در حال خونریزی، فوراً به آن فشار وارد کنید و اندام را بالا نگه دارید (به فصل خونریزی مراجعه کنید) و هم‌زمان آسیب‌های دیگر را ارزیابی کنید.

اگر به نظر می‌رسد فرد به شدت آسیب دیده و هنوز در وسیله نقلیه نشسته، بهتر است از حرکات طبیعی جلوگیری کنید، مگر آنکه برای سلامتی مصدوم ضروری باشد. برای مثال وقتی که فرد بیهوش است بهتر است برای اطمینان از حفاظت راه هوایی مصدوم را از خودرو خارج کنید.

اگر مصدوم در صندلی‌های وسیله نقلیه به شدت آسیب دیده، گیر کرده است، مصدوم را مانند فرد گیر کرده ارزیابی و مدیریت کنید.

### مصدومان تصادف موتورسیکلت

در این تصادفات، فرد متهم آسیب‌های متعددی می‌شود و ممکن است به علت برخورد سر به جاده، آسیب نخاعی نیز داشته باشد. در گام اول از اینمی خود، مصدوم و تماشاگران اطمینان حاصل کنید. در مواردی که ناحیه از نظر خطرهای ترافیکی ایمن است، مصدوم را سریعاً به محلی امن منتقل کنید (به قسمت جایه‌جایی بیمار یا مصدوم مراجعه کنید).

هنگام رسیدن به یک ناحیه امن‌تر، ارزیابی کامل و درمان کمک‌های اولیه را طبق نمودار حمایت حیاتی پایه انجام دهید. سایر کمک‌های لازم را با مراجعه به صفحات مربوط در این کتاب انجام دهید.



در صورت بیهوش بودن مصدوم برای دسترسی به راه هوایی، لازم است کلاه ایمنی را درآورید. در ابتدا اگر مصدوم به تحریکات

شما پاسخ نمی‌دهد، برای مراقبت از راه هوایی او را به یک سمت برگردانید. اگر کلاه اینمنی، محافظ طلقی دارد، برای دسترسی به ناحیه دهان و بینی سریعاً باید برداشته شود. در صورت وجود بند چانه، آن را برای دسترسی به دهان و فک پایین باز کنید. با این وجود، کلاه اینمنی ممکن است از سر مصدوم حفاظت کند و امدادگر باید نیاز به برداشتن آن را ارزیابی کند. اگر راه هوایی مصدوم باز است و به راحتی نفس می‌کشد، می‌توان از درآوردن کلاه تا رسیدن آمبولانس اجتناب کرد. اگر مصدوم تنفس طبیعی ندارد، لازم است برای احیای تنفسی و احیای قلبی - ریوی کلاه اینمنی را درآورید.

### درآوردن کلاه اینمنی

برای درآوردن کلاه بهتر است دو نفر باشید؛ یکی سر و گردن را ثابت نگه دارد و دیگری به آرامی کلاه را درآورد. با این حال در صورتی که تنها هستید، باید بدون کمک موارد ذیل را انجام دهید:

- دو طرف کلاه اینمنی را به سمت خارج بکشید تا فشار از روی گوش‌ها برداشته شود و کلاه کمی شل شود.



- در حالی که دو طرف را نگهداشته‌اید، برای آزادشدن چانه، کلاه را به آرامی به سمت بالا حرکت دهید. از حرکت دادن سر و گردن اجتناب کنید.
- برای آزادشدن پشت سر، کلاه اینمنی را به سمت جلو حرکت دهید. باز هم از حرکت دادن سر و گردن اجتناب کنید. در صورت هوشیاربودن مصدوم، امدادگر باید به درخواست‌های موتورسوار گوش دهد و در صورت لزوم برای درآوردن کلاه به او کمک کند. اگر مصدوم حالت تهوع یا استفراغ دارد، باید در همان مراحل اولیه، کلاه را درآورید.

## مسومیت‌ها

### مقدمه

سم ماده‌ای است که در صورت ورود به بدن موجب آسیب، بیماری یا مرگ می‌شود. سموم ممکن است به شکل مایع، جامد، گاز یا بخار وارد بدن شوند.

سموم می‌توانند از راه‌های مختلف وارد بدن شوند:

- **خوارکی** از طریق دهان و دستگاه گوارش
- **استنشاق** بخار یا گاز از طریق ریه‌ها
- **جذب** عصاره شیمیایی یا گیاهی از طریق پوست
- **تزریق** بیش از حد دارو یا مواد سمی موجودات (به فصول "گزش و گازگرفتگی" و "صرف مواد مخدر و الکل" مراجعه کنید).

### علایم و نشانه‌ها

بسته به نوع ماده و راه ورود، علایم ممکن است به شرح زیر باشد:

- تهوع یا استفراغ
- اسهال
- تعریق شدید
- درد شکمی
- بیهوش شدن یا تغییر سطح هوشیاری
- تشنج
- مشکلات تنفسی

### مدیریت عمومی مسومیت‌ها

#### ۱. امنیت صحنه را قبل از نزدیک شدن به بیمار بررسی کنید

- قبل از نزدیک شدن به بیمار برای کمک، از امنیت خود، بیمار و دیگران اطمینان حاصل کنید. در صورت ایمن بودن صحنه، مصدوم را به یک منطقه امن‌تر انتقال دهید.

- موارد مرتبط با مواد مسمومیت‌زای شایع برای مثال قرص‌ها، انواع توت‌های رنگی (شامل تمشگ، ذغال‌اخته و ...) و سوختگی‌های اطراف دهان را یادداشت کنید.

## ۲. سطح هوشیاری بیمار را بررسی کنید

### در صورت بیهوش‌بودن بیمار

- اگر تنفس طبیعی دارد، بیمار را به یک سمت برگردانده و راه هوایی او را تمیز و باز کنید.



- اگر تنفس طبیعی ندارد، احیای قلبی - ریوی را شروع کنید (به فصل احیا مراجعه کنید).
- اگر در اطراف دهان، سوختگی وجود دارد، قبل از شروع احیای قلبی - ریوی ناحیه را تمیز کنید (به فصل احیا مراجعه کنید).

 فوراً با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.

### در صورت هوشیار‌بودن بیمار

- اگر سوختگی دهان ناشی از سموم خورنده و سوزاننده (مثل اسیدها و بازها) بوده است، ناحیه را با یک پارچه مرطوب پاک کنید.

## ۳. برای مشاوره درباره مدیریت کمک‌های اولیه، سریعاً با اورژانس تماس بگیرید. تمام دستورهای مربوط به توصیه‌های پزشکی و انتقال بیمار با آمبولانس پیروی کنید.

- سطح هوشیاری بیمار را هرچند دقیقه بررسی و تغییرات را یادداشت کنید.

فقط در مواردی که مرکز اورژانس از شما می‌خواهد، به بیمار خوراکی یا نوشیدنی بدهید.



## سوم گوارشی

علاوه بر درمان عمومی مسمومیت‌ها، شواهدی مانند قرص‌ها، قوطی‌های دارو و انواع توت‌های رنگی را برای تحويل به بیمارستان نگه‌دارید.

## سوم استنشاقی

### ۱. امنیت صحنه را قبل از نزدیک‌شدن به بیمار بررسی کنید

- اگر در فضای بسته بخارات سمی وجود دارد، فوراً بیمار را به هوای آزاد منتقل کنید. در صورت بیهوش‌بودن بیمار، ممکن است لازم باشد امدادگر برای بیرون بردن مصدوم وارد محوطه شود. با این حال امدادگر نباید بی‌مورد ریسک کند.



- هنگامی که امنیت صحنه برقرار شده، سطح هوشیاری بیمار را بررسی کنید و مراقبت‌های عمومی مسمومیت‌ها را انجام دهید.

در صورتی که مسموم یک ماده شیمیایی استنشاق کرده، انجام احیا توسط امدادگر در هوای آزاد بی‌خطر است. اما توصیه می‌شود خود را از بازدم بیمار دور نگه دارید.



بیمار ممکن است با انتقال به هوای آزاد، بهبود یابد. این حال، استنشاق حتی یکبار از برخی مواد شیمیایی سمی، می‌تواند مشکلات جدی برای مصدوم ایجاد کند و به ارزیابی و درمان فوری پزشکی نیاز دارد.



## سموم جذبی

### ۱. امنیت صحنه را قبل از نزدیک شدن به بیمار بررسی کنید

- به بیمار هوشیار یا نیمه هوشیار برای درآوردن لباس‌های آلوده کمک کنید و نواحی درگیر را بشویید. امدادگر باید از تماس با لباس آلوده و پوست بیمار، به ویژه در مواردی نظیر مسمومیت با مواد شیمیایی کشاورزی بپرهیزد.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



## سموم یا مواد تزریقی

### ۱. امنیت صحنه را قبل از نزدیک شدن به بیمار بررسی کنید

- صحنه را برای یافتن شواهد تزریق مواد بررسی کنید.



- موارد مرتبط را برای کمک به شناسایی‌های بعدی ماده مصرف شده، نگه دارید.

در صورت هوشیاربودن بیمار از تماس مستقیم با وی بپرهیزید، زیرا ممکن است یک بیمار آرام به دلیل تغییرات سریع رفتاری، ناگهان به فردی خشن و پرخاشگر تبدیل شود.



به جز در مواردی که بیمار به سرعت بهبود می‌یابد و فردی جهت مراقبت از او وجود دارد، با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



## حوادث غیرمترقبه

حوادثی هستند طبیعی یا ساخته انسان، ناگهانی یا مداوم که با چنان شدتی رخ می‌دهند که جامعه مبتلا باید برای مقابله با آن، برنامه‌ریزی، عملیات و اقدامات ویژه‌ای را به کار گیرد. این

حوادث شامل حوادث طبیعی و حوادث غیرطبیعی می‌شوند:  
 الف) حوادث و سوانح طبیعی: شامل مواردی است که انسان نقش مستقیم و تعیین‌کننده‌ای در وقوع و جلوگیری از بروز آن را ندارد و ممکن است در هر زمان، مکان و موقعیتی اتفاق بیفتد نظیر سیل، زلزله، طوفان، سونامی (تسونامی)، آتش‌نشانی، گردیدار، جایه‌جایی لایه‌های زمین، خشک‌سالی و کم‌آبی، سرما و یخ‌بندان، حریق جنگل‌ها و صاعقه (رعد و برق).

ب) حوادث و سوانح غیرطبیعی: حوادث و سوانحی که انسان‌ها به‌طور مستقیم عامل، علت یا منشأ بروز آن‌ها می‌باشند و پیشگیری از بروز آن‌ها، عمدتاً در اختیار انسان‌ها است نظیر به‌آتش کشیدن جنگل‌ها و مزارع، آتش‌سوزی در شهرها، مراکز صنعتی و تولیدی، جنگ، سورش، اغتشاش، تصادفات و سوانح هوایی، دریایی و زمینی، آلودگی‌های زیست‌محیطی، آلودگی‌های شیمیایی و میکروبی، تروریسم، انفجارهای اتمی و نشست مواد سمی و خط‌زنی از مراکز صنعتی.

### مدیریت کلی

۱. همیشه و در همه‌جا باید اصول ایمنی را رعایت کنید. قبل از اینکه به دیگران کمک کنید، ابتدا ایمنی و شرایط صحنه را بسنجید و بعد وارد عمل شوید. ورود به صحنه بدون درنظر گرفتن ایمنی و امنیت آن، باعث افزایش مشکلات خواهد شد و امدادرسانی را با مشکلات بیشتر مواجه خواهد کرد.

۲. در صورت مواجهه با مشکلات مختلف به بخش مربوطه مراجعه کنید؛ برای مثال وقتی با مصدومی مواجه می‌شوید که تنفس ندارد به قسمت احیای قلبی - ریوی مراجعه کنید. همین‌طور برای خونریزی، شکستگی، سوختگی، گرمایش مشکلات خواهد ... به بخش مربوطه مراجعه کنید.

۳. در همه موارد، با ورود نیروهای تخصصی به صحنه، کار را به آن‌ها بسپارید و در صورت لزوم تحت نظر آن‌ها عمل کنید.

## توصیه‌های عمومی

- بهتر است این واقعیت را بپذیریم که در هنگام بروز بلایای ناگوار طبیعی ممکن است بخشی از نیروها و تجهیزات نیروهای امدادی نیز آسیب دیده باشند.
- بهدلیل عادی نبودن شرایط باید توقعات خویش را به نازل‌ترین سطح ممکن کاهش دهیم.
- باور داشته باشیم که بروز بلایای طبیعی، ناگهانی است؛ پس خود و خانواده را برای مواجهه با بروز حوادث آماده نماییم.
- نام و سایر مشخصات کودکان خردسال را به شیوه مناسبی در لباس آن‌ها قرار دهیم.
- از تجمع غیرضروری در محل بروز حادثه بهشدت اجتناب کنید.
- توصیه‌های نیروهای امدادی و پلیس را کاملاً رعایت کنیم.
- از بازگو کردن شایعات یا توجه به اخبار غیرموثقة و غیررسمی بهشدت اجتناب کنیم.
- با دقت و هوشیاری لازم، فرصت اعمال تبهکارانه را از افراد فرصت‌طلب سلب کنیم.
- فقط به اطلاعیه‌ها و توصیه‌هایی که از سوی مراجع رسمی مانند پلیس ارائه می‌شود، توجه نماییم.
- باور داشته باشیم که غم و اندوه دیگران نیز مهم بوده و مشکلات آن‌ها کمتر از مشکلات ما نیست.
- تا حد ممکن خونسردی خویش را حفظ کنیم و اجازه دهیم نیروهای امدادی و پلیس وظایف خود را به درستی انجام دهند.
- اطمینان داشته باشیم که پلیس و نیروهای امدادی اقدامات خود را بر مبنای آموزش‌ها و آمادگی قبلی انجام می‌دهند.
- از هیچ‌گونه همکاری و کمکی برای برقراری نظم و امنیت دریغ نکنیم.
- اعتقاد داشته باشیم تا نظم کافی وجود نداشته باشد، امدادرسانی نیز به درستی انجام نخواهد شد.
- هرگز در دریافت کمک‌های امدادی غذایی پزشکی، گرمایی و ...، خویش را مقدم بر دیگران تصور نکنیم.
- هرگز در اموری که تخصص نداریم (مثل پزشکی و ...) دخالت نکنیم.
- رادیو بهترین وسیله ارتباطی در چنین شرایطی است؛ در صورت امکان یک رادیویی کوچک در اختیار داشته باشیم.

- اگر در خودرو در حال حرکت هستیم، خودرو را در محلی مناسب متوقف کنیم اما از آن خارج نشویم.
- اگر بقیه اعضای خانواده ما در جریان رویداد نیستند، آنها را آگاه کنیم.
- در صورت بروز هرگونه مشکل (مانند غارت و دزدی از جانب تبهکاران فرصت طلب) با پلیس تماس بگیریم.
- از خروج بی‌مورد از منازل با خوردو و مراجعه به محل‌های حادثه‌دیده جداً خودداری کنیم.
- اجازه بدھیم افراد متخصص سامان‌دهی حادثه را بر عهده بگیرند و از دخالت و ایجاد مزاحمت جداً خودداری نماییم.
- خونسردی و برقراری انسجام در خانواده در این موقع بسیار مهم است.
- همدلی و هم‌حسی با افراد خانواده و افراد حادثه‌دیده را فراموش نکنیم.
- در هنگام بروز حوادث و بلایای طبیعی یا غیرطبیعی، مواظبت از اموال و اشیای قیمتی خود را بر عهده بگیریم.
- در زمان وقوع حوادث می‌توانیم با صرفه‌جویی، مانع از نایاب شدن ارزاق عمومی شویم.
- از طریق همدردی با آسیب‌دیدگان، مانع اضطراب و ترس آن‌ها شویم.
- بدانیم که در حوادث و بلایای طبیعی، امور جاری ما دچار مشکل می‌شود؛ با مشارکت یکدیگر در رفع مشکلات بکوشیم و مطالبات خود را به‌طور منطقی پیگیری کنیم.

## توصیه‌های اختصاصی

### آتش‌سوزی و انفجار

- سرعت عمل هنگام روبه‌روشدن با آتش‌سوزی، برای نجات جان خود و مصدومان احتمالی، کاملاً حیاتی است. از آنجایی که آتش خیلی سریع منتشر می‌شود، بلا فاصله آتش‌نشانی و اورژانس را خبر کنید و تا آنجا که می‌توانید، اطلاعات کاملی در مورد بروز حادثه به آن‌ها بدھید.
- از محل آتش‌سوزی خارج شوید و سعی کنید دیگران را نیز از ساختمان بیرون ببرید.



- قبل از خروج از اتاقی که در آن بسته است، در را لمس نمایید. اگر بدنه یا دستگیره در به حدی گرم است که دست را می‌سوزاند، از مسیر دیگری خارج شوید.
- اگر دود محیط را فراگرفته، مسیر را سینه‌خیز طی کنید.
- اگر مسیر خروج شما توسط دود، آتش یا حرارت بالا مسدود شده است، در اتاق بمانید، در را ببندید و یک حوله خیس زیرِ در پهن کنید. اگر در ساختمان آتش‌گرفته گرفتار شده‌اید، فوراً به اتاقی که دارای پنجره است بروید و در را ببندید. سپس فرش یا یک پتو یا یک حوله (بهتر است خیس باشد) را طوری زیر در قرار دهید که دود وارد اتاق نشود، سپس با استفاده از تلفن یا یک پارچه سفید از طریق پنجره، تقاضای کمک کنید.
- با حفظ خونسردی تمام تهويه‌های ساختمان را خاموش کنید تا از ورود اکسیژن بیشتر به داخل ساختمان جلوگیری کنید.
- درصورت امکان فوراً مواد سالم و قابل استفاده را از محل خارج کنید.
- لباس‌های دارای الیاف مصنوعی و پلاستیکی خود یا افرادی که در جریان حریق واقع شده‌اند را دربیاورید.
- اگر لباس‌تان آتش‌گرفته است، راه نروید یا ندوید. بهترین کار این است که روی زمین بغلتید.
- شیء مشتعل را حرکت ندهید. شعله را با شن، نمک، پتوی نمناک یا پوشش‌های دیگر خفه کنید.
- با رعایت جوانب احتیاط به خاموش کردن آتش بپردازید.
- به هیچ وجه وارد ساختمان آتش‌گرفته نشوید مگر آنکه مطمئن شوید برای نجات مصدوم، جان خود را به خطر نمی‌اندازید.
- حتماً مجهز به ماسک تنفسی باشید و کاربرد آن را بدانید یا حداقل یک دستمال خیس به دور دهان و بینی خود ببندید تا از شما در برابر گاز یا دودهای سمی محافظت کند.
- برای ورود به ساختمان آتش‌گرفته، طناب نجات را به کمر خود ببندید و آن را به دست یکی از حاضران بدهید.

- علائمی بین خود و کسی که طناب را در دست دارد قرار دهدید تا زمانی که علامت دادید شما را بیرون بکشد. یک روش مناسب این است که طناب را به صورت دائم در حالت کشیده نگه دارید و در هنگام خطر، آن را شل کنید تا فرد متوجه خطر شود و شما را بیرون بکشد.
- قبل از ورود برای نجات مصدوم از اتاق آتش گرفته با در بسته، ابتدا بالمس در اتاق، حرارت را بسنجدید. اگر داغ باشد وارد اتاق نشوید و اگر داغ نباشد، قبل از ورود چند نفس عمیق بکشید تا ریه شما پر از اکسیژن شود. سپس با شانه خود از پهلو به در، ضربه زده و آن را باز کنید و صورت خود را برگردانید. اتاق ممکن است پر از هوای سوخته فشرده باشد و احتمال انفجار وجود دارد. اگر دود کاملاً متراکم باشد و احتمال انفجار بروید زیرا با توجه به اینکه هوای داغ بالا می‌رود، ممکن است لایه‌ای از هوای تمیز در کف اتاق وجود داشته باشد.
- مصدوم را بگیرید و با توجه به رعایت تمام جنبه‌های ایمنی به سرعت به سمت درب خروجی بکشید. لباس سوخته مصدوم را با استفاده از پتو، گلیم یا کت خاموش کنید.
- اگر مصدوم هشیار باشد کاملاً از او مراقبت کنید؛ زیرا ممکن است، بر اثر نیم‌سوز شدن اشیای داخل اتاق، گاز منواکسید کربن در هوای اتاق پراکنده شده باشد و این امر به تدریج بر هوشیاری مصدوم تأثیر می‌گذارد.
- اگر تنفس مصدوم قطع شود بلافصله تنفس مصنوعی را شروع کنید سپس مصدوم را به بیمارستان برسانید.
- اگر مصدوم در پارکینگ بسته‌ای که ماشین یا موتور در آن روشن است، گرفتار شده است، درب پارکینگ را باز کنید تا دود از پارکینگ خارج و هوای تازه به اندازه کافی وارد شود. نباید وارد چنین محل‌هایی شوید مگر آنکه مطمئن شوید خطری جان شما را تهدید نخواهد کرد.
- در تلاش برای خاموش کردن آتش ناشی از سوختهای نفتی، از آب استفاده نکنید.

## آتش‌نشان

- در صورت امکان فوراً منطقه را ترک کنید تا در برابر گازهای داغ، انفجارات جانبی و مایع گدازه مصون بمانید.

- برای عدم تماس با خاکستر آتش‌فشن باید از مناطقی که توسط ابر آتش‌فشن پوشانده شده، دور شوید.
- تا اتمام ریزش خاکسترها بهتر است در خانه بمانید، مگر در صورت احتمال ریزش سقف یا ساختمان.
- تمام درها، پنجره‌ها و راههای تهويه موجود را مسدود کنید.
- تمام قسمت‌های باز بدن را بپوشانید:
  - ◆ حتماً پیراهن آستین بلند و شلوار بپوشید.
  - ◆ به جای استفاده از لنزهای تماسی از عینک ایمنی استفاده کنید.
  - ◆ از ماسک صورت یا پارچه مناسب استفاده کنید.
- از رانندگی در هوای آغشته به خاکستر آتش‌فشن خودداری کنید. در صورت اضطرار و نیاز حتمی به رانندگی، سرعت خودرو باید کمتر از ۵۰ کیلومتر در ساعت باشد. رانندگی موجب جابه‌جایی خاکستر آتش‌فشن می‌شود و این حالت می‌تواند باعث آسیب‌دیدن موتور و دیگر اجزای متحرک خودرو شود که در نهایت خودرو متوقف خواهد شد.



## آلودگی هوا و ریزگردها

- تا پیش از بهبود شرایط آلودگی هوا، تا حد امکان در منزل بمانید (بهویژه سالمندان، کودکان، زنان باردار و بیماران به‌خصوص بیماران قلبی، تنفسی و جانبازان شیمیایی) و از سفرهای غیرضروری خودداری کنید.
- در فضاهای آلوده، از تنفس عمیق خودداری کنید.
- برای پیشگیری از بروز عوارض نامطلوب آلودگی هوا از ورزش کردن خودداری کنید، زیرا فعالیت ورزشی باعث افزایش ضربان قلب و فعالیت دستگاه تنفسی و متعاقب آن ورود بیشتر هواست آلوده به ریه‌ها می‌شود.
- تا زمان برطرف شدن آلودگی هوا، به طور مرتب بینی خود را با کمک سرم‌های شستشو یا آب نمک رقیق، تمیز کنید.

- از ماسک‌های مخصوص استفاده کنید. این ماسک‌ها باید هر دو ساعت تعویض شوند. ماسک‌های معمولی قادر به جلوگیری از ورود آلدگی نیستند.
- مصرف روزانه آب (به میزان کافی)، شیر کم‌چرب، میوه (بهویژه مرکبات)، سبزیجات تازه و برخی مواد غذایی دیگر مانند ماهی آزاد و سالمون توصیه می‌شود.
- در صورت هرگونه ناراحتی (بهویژه اگر زمینه بیماری‌های قلبی و تنفسی دارید) به مراکز درمانی مراجعه کنید.



## بهمن

- اگر شاهد سقوط بهمن روی دیگران بودید:
- ◆ شما نباید یک قربانی دیگر باشید. قبل از ورود به صحنه مسائل ایمنی را کاملاً و با دقت ارزیابی کنید.
- ◆ سریعاً با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید.
- ◆ زمان - بهطور دقیق‌تر ۱۵ دقیقه اول - بسیار حیاتی است.
- ◆ اگر محیط ایمن بود آخرین نقطه رؤیت فرد را شناسایی کنید و در مسیر سقوط بهمن با چشم به دنبال قربانی بگردید.
- اگر خودتان گرفتار بهمن شدید:
- ◆ فریاد بکشید و سایر افراد را آگاه سازید.
- ◆ همه تجهیزات (کوله‌پشتی، باتوم، کلنگ و ...) را از خود جدا کنید.
- ◆ سعی کنید خود را به سمت کناره‌های بهمن بکشانید.
- ◆ سعی کنید یکی از دستان‌تان را در مقابل صورت قرار دهید و زانوها را به سمت سینه خم کنید تا فضای بیشتری برای تنفس در اختیار داشته باشید.
- ◆ اگر نور خورشید را می‌بینید سعی کنید خودتان را تکان دهید و به بالای برف بکشید. در غیر از این صورت انرژی خود را ذخیره کنید.

◆ آرام باشید و به تنفس خود نظم دهید.



## حملات تروریستی

تروریسم عبارت است از استفاده سیستماتیک از زور و خشونت توسط گروهی برای مرعوب کردن جماعت یا دولت برای رسیدن به یک هدف.



## هدف‌ها و خطرات بالقوه

تروریست‌ها می‌کوشند تا با ایجاد رعب و وحشت به یک هدف سیاسی یا عقیدتی برسند و انگیزه‌های آنها، باعث محدودیت در انتخاب نقاط هدف نمی‌شود. پل‌ها، تونل‌ها، خطوط لوله، پناهگاه‌ها و کلیه اماكن شلوغ و پرتردد نقاط زیربنایی هدف آنها هستند.

## عوامل و تمهدات

عوامل و وسائل زیادی را می‌توان برای ایجاد رعب و وحشت به کار برد، شامل:

- عوامل و مواد منفجره و آتش‌زا نظیر بمب و کمربند انفجاری
- مواد شیمیایی، شامل:
  - ◆ عوامل ریوی (خفه‌کننده) نظیر کلرین یا فُسِّن
  - ◆ عوامل متابولیک نظیر سیانیدها

- ◆ حشره کش‌ها نظیر ارگانوفسفات‌ها
- ◆ عوامل تاول‌زا نظیر سولفور خردل
- ◆ عوامل اعصاب که کشنده‌ترین عوامل هستند، نظیر سارین یا سومان
- عوامل بیولوژیک، عوامل حاوی ارگانیسم‌های عفونت‌زا نظیر سیاه زخم، طاعون یا آبله
- عوامل رادیولوژیک، عوامل حاوی مواد رادیواکتیو

### واکنش مناسب به حوادث تروریستی

به یاد داشته باشید که باید حملات تروریستی را جدی بگیرید و برای آن آمادگی پیدا کنید. در این رابطه باید توصیه‌ها و نکات مهم در خصوص این حوادث را بیاموزید و تلاش کنید با آگاهی دادن به دیگران در این باره، ایشان را در حفظ جانشان در صورت قرار گرفتن در بطن چنین حوادثی یاری دهید.

- **ایمنی صحنه را به دقت بررسی کنید:** اصل اول در تمام حوادث بررسی ایمنی صحنه است. همچنین در هنگامی که چندین مصدوم به علت ناشناخته در محلی هستند، از عجله برای وارد شدن به صحنه حادثه خودداری کنید. هر زمانی که احتمال یک بیماری عفونی وجود دارد، نیز به دقت مراقب ترشحات بیمار باشید.

**ذهنتان را آماده کنید:** کسی که انتظار شنیدن صدای گلوله را ندارد، فرض می‌کند صدای چیزی دیگر است، چیزی که با انتظارش هم خوانی دارد، مثل صدای خالی کردن تیرآهن از تریلی یا ترقه.

- **سریع واکنش نشان بدهید:** کسی که سریع و قاطع تصمیم بگیرد، بیشتر ممکن است نجات پیدا کند. اما طبیعت انسان طوری است که صبر می‌کند بینند بقیه چه می‌کنند. آنها که تنها هستند بیشتر واکنش نشان می‌دهند تا آنها که فردی همراهشان است.

**کنجکاوی نکنید:** از جمله عادات آسیب‌رسانی که ما ایرانیان به آن مبتلا هستیم و با بروز حوادث مختلف خودنمایی می‌کند، تلاش برای سرک کشیدن به حوادث مختلف است. چیزی شبیه کنجکاوی بیش از حد که گاه موجب می‌شود برخی در مسیر خودروهای امدادی قرار گرفته و مانع از حضور به موقع و مؤثر ایشان در محل حادثه‌ای مانند آتش‌سوزی

- یک برج شده و گاهی موجب جمع شدن جمیعتی قابل توجه در اطراف محل حادثه تروریستی می‌شوند!
- **خودتان را از تیررس دور کنید:** اگر مهاجمان شما را نبینند، نمی‌توانند شما را بزنند. بنابراین اولین قدم این است که سر راه نباشد و کمتر دیده شوید. بدیهی ترین گزینه این است که خودتان را روی زمین بیندازید، اما اگر بشود، بهتر است پشت چیزی که محکم باشد پناه بگیرید، مثلاً یک دیوار بتی.
  - **پرهیز از درافتادن با مهاجمان:** مواردی از موفقیت در درگیری با مهاجمان ثبت شده اما اصولاً بهتر است کسی که آموختش ندیده با فرد مهاجم در نیفتد. از یاد نباید برد که بسیاری از حمله‌ها تک‌نفره نیست و گروهی است. بعضی‌ها ممکن است جلیقه ضدگلوله به تن داشته باشند، یا مواد منفجره همراهشان باشند.
  - **بعد از فرار هم مراقب باشید:** همچنان هشیار باشید. تا جایی که می‌توانید از محل واقعه دور شوید. پشت سفت و سخت ترین چیزی که می‌توانید پنهان شوید و از پلیس یا مأموران امنیتی کمک بخواهید. در گروه‌های بزرگ حرکت نکنید و سوار وسایل حمل و نقل عمومی نشوید. حتی پس از وقوع انفجار یا توقف صدای تیراندازی نیز به محل حادثه نروید چراکه ممکن است حملات موج دیگری نیز داشته باشند.
  - **به هم کمک کنید:** اگر می‌خواهید همه، جلوی خروجی اضطراری گیر نکنند و کسی زیر دست و پا نماند، راهی جز این نیست که به فکر کمک هم باشید. بیشتر آدم‌ها حتی در شرایط بسیار حاد نیز به هم کمک می‌کنند.
  - **مراقب انفجار بمب شایعات باشید:** انتشار شایعات پس از بروز هر حادثه‌ای، مخرب و آسیب‌زاست، اما در حوادث تروریستی، شدت این آسیب‌ها بسیار افزایش می‌یابد. آنقدر که می‌توان شایعات را بهترین یار و یاور تروریست‌ها خواند. یاری که با گسترش وحشت در جامعه به تحقق اهداف تروریست‌ها کمک می‌کند و حتی ممکن است زمینه‌ساز بروز فاجعه‌های دیگری همچون زیر دست و پا ماندن افراد در حال فرار شود.
  - **شماره تلفن‌های ضروری را به یاد داشته باشید:** علاوه بر شماره‌های پلیس (۱۱۰)، اورژانس (۱۱۵)، آتش‌نشانی (۱۲۵)، شماره‌های ستاد خبری وزارت اطلاعات (۱۱۳)،

حفظ اطلاعات سپاه پاسداران (۱۱۴) و حفاظت اطلاعات نیروی انتظامی (۱۱۶) نیز در دسترس شما قرار دارند و اطلاع تحرکات یا موارد مشکوک به ایشان، کمک بزرگی به مقابله با مهاجمان خواهد کرد. همچنین روش تماس با نیروهای امنیتی در کشور عراق را نیز پرسید و به خاطر بسپارید و هر مورد مشکوک را سریعاً اطلاع دهید.

- به هیچ شیء مشکوکی دست نزنید:** فراموش نکنید در صورت مواجهه شدن با بسته‌ها یا ساک‌های دستی و حتی خودروهای مشکوک نیز دیده‌های خود را با مأموران در جریان بگذارید. مراقب باشید که به هیچ شیء مشکوکی دست نزد و برای جابه‌جایی آن اقدام نکنید. در صورت مواجه شدن با این موارد مشکوک، تنها مأموران را در جریان بگذارید و تلاش کنید مردم را از آن اشیا دور نگه دارید.

## اگر در یک جای مخربه از انفجار گیر افتاده‌اید

- اگر ممکن است از نور فلاش (چراغ‌قوه) برای علامت دادن و درخواست کمک استفاده کنید.
- از حرکات غیرضروری پرهیزید زیرا باعث گردوخاک می‌شود.
- در صورت امکان، بینی و دهانتان را با چند لایه پارچه بپوشانید و از طریق آن تنفس کنید. اگر امکان دارد قبل از تنفس، پارچه را مرطوب کنید تا مانند یک فیلتر برای گردوغبار عمل کند.

- برای اینکه دیگران دریابند که شما کجا هستید، به دیوار ضربه بزنید؛ یا به عنوان علامت نجات از صدا یا علامت استفاده کنید، مثلاً سوت بزنید؛ یا چند بار فریاد بزنید. البته به خاطر داشته باشید که فریاد زدن باعث فرو بردن گردوخاک و ذرات خطرناک به داخل ریه‌ها می‌شود.

## اگر به صحنه انفجار نزدیک هستید

- اگر اشیاء اطراف شما در حال افتادن هستند، زیر یک شیء محکم مثل میز قرار بگیرید.
- وقتی که افتادن اشیاء و لرزش‌ها متوقف شد، سریعاً محل را ترک کنید.
- برای معلوم شدن کاهش لرزش‌ها و رفتن به راهروها، گوش به زنگ باید. افتادن خردوریزه‌ها را مد نظر داشته باشید.
- از آسانسور استفاده نکنید.

- برای پس‌گرفتن اموالتان یا تلفن زدن یا فرستادن پیام در کنار محل انفجار توقف نکنید.
- به صحنه برنگردید، زیرا شما احتمال خطر را برای امدادگران افزایش می‌دهید.
- از ازدحام و تجمع اجتناب کنید، زیرا تجمع جمعیت ممکن است هدف حمله بعدی باشد.
- از رها کردن ماشینتان و معامله کردن اجتناب کنید، زیرا این بسته‌ها ممکن است حاوی مواد منفجره باشد.
- جلوی پنجره‌ها و درب‌های شیشه‌ای، مناطق خطرناک و ساختمان‌های معیوب نایستید.
- هنگام حرکت از ساختمان‌های معیوب فاصله بگیرید.
- از دستورات نیروهای امنیتی، مسئولین مربوطه یا نیروهای بومی اطاعت کنید.
- اگر قادر هستید به دیگرانی که صدمه دیده‌اند یا نیاز به کمک دارند، با اولویت حفظ ایمنی خودتان، کمک کنید.
- اگر افرادی را می‌بینید که به‌شدت صدمه دیده‌اند، کمک بخواهید. به‌نهایی برای مدیریت وضعیت آنان اقدام نکنید.

## تهذیدات شیمیایی

عوامل شیمیایی شامل بخارات، آئروسل‌ها، مایعات و جامدات سمی می‌باشند که بر روی انسان‌ها، حیوانات و گیاهان عواقب ناگواری بر جای می‌گذارند. این مواد از طریق بمب‌گذاری یا انتشار توسط هوایپما، قایق یا خودرو در محیط آزاد می‌شوند. می‌توان آنها را به صورت مایع مورد استفاده قرار داد که برای سلامت انسان و محیط زیست خطرناک هستند. برخی از این مواد بدون بو و رنگ هستند. این مواد آثار فوری (چند ثانیه تا چند دقیقه) یا آثار تأخیری (۲ تا ۴۸ ساعت) بر جای می‌گذارند. بسیاری از ترکیبات شیمیایی بالقوه کشنده هستند، اما امکان انتشار آنها در حدی که کشنده باشند، کار چندان ساده‌ای نیست، زیرا به محض پخش شدن در فضای بیرون سریعاً پراکنده خواهد شد. تولید ترکیبات شیمیایی نیز کار بسیار سختی است.

حمله شیمیایی ممکن است بدون هیچ هشدار قبلی روی بدهد. علایم ناشی از انتشار ماده شیمیایی عبارتند از: تنفس مشکل، سوزش چشم، از دست دادن تعادل، تهوع، احساس سوختگی

در داخل بینی، گلو و ریهها. مشاهده تعداد زیادی از حشرات و پرنده‌گان مرده نیز می‌تواند دال بر انتشار ماده‌ای شیمیایی باشد.

### هنگام حملهٔ شیمیایی

اگر کسی در یک ناحیهٔ آلوده یا مجاور آن حضور دارد، باید این توصیه‌ها را رعایت کند:

- فوراً از منطقهٔ آلوده در جهت خلاف منبع آلودگی دور شود.
- هرچه سریع‌تر پناهگاهی پیدا کند.

### پس از حضور در پناهگاه

- درب‌ها و پنجره‌ها بسته شوند و تمام سیستم‌های تهویه موجود در ساختمان خاموش شوند.
- باید کیف امداد و نجات را به اتاق پناهگاه برد.
- به کمک چسب و نایلون اتاق پناهگاه درزگیری شود.
- برای کسب اطلاعات و اخبار به رادیو گوش داده شود.

### بعد از حملهٔ شیمیایی

- برای به حداقل رساندن عواقب نامطلوب روی سلامتی، انجام فرآیند آلودگی‌زدایی در عرض چند دقیقه ضرورت دارد. پناهگاه امن را باید به بهانه کمک به دیگران ترک کرد، مگر آنکه مقامات اعلام وضعیت عادی کرده باشند.
- اگر فردی در معرض یک مادهٔ شیمیایی قرار گرفته باشد، باید توسط فردی با صلاحیت، مورد مراقبت فوری پزشکی قرار گیرد. اگر امکانات پزشکی فوری در دسترس نباشد، شخص باید فوراً از خودش آلودگی‌زدایی کرده و به روند آلودگی‌زدایی دیگران نیز کمک کند.

### اصول آلودگی‌زدایی

- در کمک به افرادی که در معرض مواد شیمیایی قرار گرفته‌اند، جانب احتیاط کاملاً رعایت شود.
- تمام لباس‌ها و هر آنچه که با بدن تماس دارد را باید از تن درآورد. لباس‌هایی که به طور عادی از ناحیهٔ سر بیرون آورده می‌شوند را برای جلوگیری از آلوده شدن چشم، بینی و دهان باید قیچی کرد. لباس‌ها و سایر اشیاءی آلوده را باید در کیسه‌ای پلاستیکی قرار داد و محکم در آن را بست. به کمک آب و صابون، دست‌ها باید آلودگی‌زدایی شوند. عینک

و لنزهای تماسی را باید برداشت. می‌توان عینک را با استفاده از کاسه حاوی ماده سفیدکننده خانگی آلودگی‌زدایی کرد و بعد آن را آبکشی و خشک کرد.

- چشمها را باید با آب تمیز شست و شو داد.
- بهتر است ناحیه صورت و موهای سر را با آب و صابون شست.

• سایر نواحی بدن که احتمال آلوده شدن دارند را نیز باید آلودگی‌زدایی کرد. می‌توان با پارچه آغشته به آب و صابون این نواحی را پاک کرد و سپس آنها را شست.

• باید لباس‌های تمیز پوشید. لباس‌های موجود در کمد لباس احتمالاً آلوده نیستند.

• برای بررسی و مراقبت پزشکی، لازم است به درمانگاه یا بیمارستان مراجعه کرد.

## تهذیدات بیولوژیک

عوامل بیولوژیک، میکرووارگانیسم‌ها یا سمومی هستند که می‌توانند باعث کشته شدن یا ایجاد ناتوانی و مصدومیت در افراد، احشام یا حتی آسیب در محصولات کشاورزی شوند.

عوامل بیولوژیک تحت عنوان تسلیحات ویروسی، باکتریایی یا سمی استفاده می‌شوند. رشد و نگهداری بیشتر عوامل بیولوژیک بسیار دشوار است. اکثر آنها به واسطه قرارگرفتن در معرض نور خورشید یا سایر عوامل زیست‌محیطی به سرعت تجزیه می‌شوند، حال آنکه برخی دیگر نظیر میکروب سیاه زخم (آنتراکس) عمر طولانی دارند. عوامل بیولوژیک با پاشیدن و افشاردن در هوا، سرایت از حیوانات آلوده به انسان و نیز آب یا غذای آلوده منتشر می‌شوند.

## روش‌های انتشار و سرایت مواد بیولوژیک

۱. ذرات معلق در هوا (aerosol): عوامل بیولوژیک در هوا پخش شده و به شکل غبار رقیقی درمی‌آیند که تا کیلومترها حرکت می‌کنند. استنشاق این مواد باعث ایجاد بیماری در انسان و حیوان می‌شود.

۲. حیوانات: برخی بیماری‌ها توسط حشرات و حیوانات مثل کک، مگس، موس، پشه یا حیوانات اهلی منتشر می‌شوند.

۳. آب و غذای آلوده: برخی سموم و ارگانیسم‌های بیماری‌زا

در ذخایر آب و غذا می‌مانند. بیشتر میکربها ممکن است به‌واسطهٔ پختن غذا یا جوشاندن آب از بین بروند. با جوشاندن آب به‌مدت یک دقیقه می‌توان بیشتر میکربها را از بین برد اما برخی دیگر ممکن است مدت زمان بیشتری نیاز داشته باشند.

۴. انسان به انسان: انسان همواره منبع مساعد عفونت برای انتقال بیماری‌هایی چون آبله و طاعون می‌باشد.

### اقدامات قبل از انتشار عوامل بیولوژیک

- یک فیلتر جاذب ذرات با کیفیت بالا در ساختمان نصب کنید.
- به‌دقت به هشدارهای مقامات و مسئولین دربارهٔ نحوهٔ مواجهه با این عوامل گوش کنید.

### آمادگی قبل از بروز مشکل

- برای اطمینان بیشتر در تمامی موارد و ایمن‌سازی لازم است با پزشک خود صحبت کنید و تمام موارد را بررسی کنید. کودکان و سالمندان در برابر عوامل بیولوژیک بسیار آسیب‌پذیرند.
- یک فیلتر هوای مخصوص (فیلتر هپا) در مجرای دستگاه تهویهٔ خود نصب کنید. این فیلترها ذرات با اندازهٔ ۳/۰ تا ۱۰ میکرون را فیلتر می‌کند، بنابراین بیشتر عوامل بیولوژیک که ممکن است وارد خانه شوند را فیلتر می‌کند. اگر سیستم مرکزی گرمایشی و سرمایشی ندارید، می‌توانید از یک فیلتر جاذب ذرات قابل حمل استفاده کنید.

### اقدامات حین انتشار عوامل بیولوژیک

- مقامات مسئول در امر بهداشت و درمان ممکن است نتوانند خیلی سریع اطلاعات ضروری را فراهم کنند، برای کسب اخبار مربوط به عالیم بیماری، حوزهٔ محدودهٔ خطر و توزیع دارو و واکسن گوش به زنگ اخبار رادیو و تلویزیون باشید و در صورت بیماری به‌دبیال مراقبت‌های پزشکی باشید.
- اگر در خانه دستگاه گرمایشی و سرمایشی مرکزی همراه با فیلتر جاذب ذرات دارید، در صورتی که روشن است سیستم را در حالت گردش داخلی قرار دهید. در غیر این صورت دستگاه را خاموش کنید.
- اولین گواه و شاهد یک حمله ممکن است زمانی باشد که

شما متوجه عالیم بیماری در زمان در معرض قرار گرفتن آن عامل شوید. نسبت به هر علامت یا نشانه بیماری مشکوک باشید، اما فکر نکنید که هر بیماری به‌واسطه یک عامل بیولوژیک به وجود می‌آید. از دانش و آموخته‌های خود بهره بگیرید و پاسخ مناسب و درمان بهینه را بکار ببرید.

- اگر مواد معمول و مشکوک در نزدیکی خود مشاهده کردید:
- سریعاً از محل دور شوید.
- خود را با آب و صابون تمیز بشویید.
- با مقامات مسئول تماس بگیرید.
- برای کسب تکلیف و راهنمایی گوش به زنگ رادیو و تلویزیون باشید.
- اگر عالیم بیماری را مشاهده کردید، در صدد درمان برآید.
- مراقب بسته‌ها و نامه‌های مشکوک باشید چراکه ممکن است حاوی مواد منفجره، شیمیایی یا بیولوژیک باشند. به‌ویژه درباره محل کارتان محتاط باشید.

### اقدامات لازم در زمان تماس با مواد بیولوژیک

- لباس‌هایتان را از تن درآورید و همراه با لوازم شخصی آلوده داخل یک کیسه قرار دهید. درباره استفاده و مصرف لوازم آلوده از راهنمایی‌های مسئولین بهره گیرید.
- خودتان را با آب و صابون تمیز بشویید و لباس‌های تمیز پوشید.
- به‌دبیال درمان باشید. ممکن است از شما بخواهند از دیگران دور بمانند یا حتی برای مدتی قرنطینه شوید.
- از فیلترهای جاذب ذرات استفاده کنید، هرچند فیلترهای جاذب ذرات قادر به تصفیه عوامل شیمیایی نمی‌باشند.

### اقدامات بعد از وقوع حملات و تهدیدات بیولوژیک

- درباره ابتلا به بیماری یا آلودگی از روش‌های مختلف (مانند نامه‌های ارسالی آغشته به میکروب سیاه زخم که در ۲۰۰۱ فرستاده شد) باید به افراد هشدار داد. در این حالت به‌دقت به هشدارها و راهنمایی‌های مقامات و مسئولین درباره چگونگی انجام اقدامات لازم گوش کنید. برای حowادث بیولوژیک، ارائه خدمات پزشکی ممکن است به‌خاطر پاسخگویی به تقاضاهای زیاد به‌سختی صورت گیرد.
- دستورالعمل‌های بهداشت و سلامت همگانی و پروتکل‌های

پزشکی اولیه درباره چگونگی برخورد با افراد در معرض عوامل بیولوژیک مشابه سایر بیماری‌های عفونی است. به دستورالعمل‌های مقامات و مسئولین که از طریق رادیو، تلویزیون و سیستم‌های هشدار اضطراری منتشر می‌شود، با دقیقت کامل توجه کنید.

- نسبت به هر علامت یا نشانه بیماری مشکوک باشید، اما فکر نکنید که هر بیماری به‌واسطه یک عامل بیولوژیک به وجود می‌آید. از دانش و آموخته‌های خود بهره بگیرید و پاسخ مناسب و درمان بهینه را بکار ببرید.
- لباس‌هایتان را از تن درآورید و همراه با لوازم شخصی آلوده داخل یک کیسه قرار دهید. درباره استفاده و مصرف لوازم آلوده از راهنمایی‌های مسئولین بهره گیرید.
- خودتان را با آب و صابون تمیز بشویید و لباس‌های تمیز بپوشید.
- به‌دنبال درمان باشید. ممکن است از شما بخواهند از دیگران دور بمانید یا حتی برای مدتی قرنطینه شوید.
- از طریق رادیو و تلویزیون و با دقیقت کامل پیگیر باشید.

## زلزله و رانش زمین

- آرامش خود را حفظ کنید و دیگران را نیز به آرامش فراخوانید.
- اگر در داخل ساختمان هستید، فوراً به نزدیک‌ترین محل امن از قبیل چارچوب‌های محکم در، کنار دیوارهای ساختمان یا زیر اشیایی نظیر میز پناه ببرید. به کمک بازوها و دست‌های خود، سر و پشت گردن را محافظت کنید. تا اتمام لرزش‌ها، از جای خود حرکت نکنید.
- از اشیاء شیشه‌ای، لوسیترها، پنجره‌ها، درهای خروجی، دیوارهای خارجی و کلاً هر چیزی که احتمال سقوط آن وجود دارد، دوری کنید.
- اگر ساختمان مسکونی شما با خطر ریزش روبرو است، به پناهگاه‌ها یا نقاط امن بروید. به هیچ وجه از آسانسور استفاده نکنید. از اشیای بلند، سنگین و ناپایدار فاصله بگیرید.
- چنانچه در اتومبیل در حال حرکت هستید، هرچه سریع‌تر در مکانی امن و دور از ساختمان‌ها، درختان، پل‌ها و تیرهای چراغ برق توقف کنید. اتومبیل را در سمت راست خیابان متوقف کنید تا سمت چپ، برای عبور خودروهای امدادی باز

- باشد؛ سپس اتومبیل را خاموش کنید و لی کلید را از جایش بیرون نیاورید. در داخل اتومبیل بمانید و از رادیو، اینترنت و ... برای گرفتن اطلاعات بیشتر کمک بگیرید.
- از پُل‌های عابرپیاده و پل‌های ماشین رو دور شوید. رو یا زیر پُل‌ها یا گذرگاهها رانندگی نکنید.
  - اگر در فروشگاه، سینما یا ساختمان‌های پر از دحام هستید، از هجوم به‌سمت درهای خروجی خودداری کنید. فقط سعی کنید از ویترین‌ها، قفسه‌ها و سایر اشیای سنگین فاصله بگیرید.
  - در صورتی که روی ویلچر هستید به جای امن پناه ببرید.
  - اگر در آزمایشگاهها و مکان‌های مشابه هستید تا حد امکان از مواد شیمیایی دور شوید.
  - از تلفن به‌جز در موارد ضروری استفاده نکنید. خطوط تلفن باید برای تماس‌های ضروری آزاد باشد.
  - اگر هنگام وقوع زمین‌لرزه در حال خارج‌شدن از ساختمان و یا خارج از آن هستید، اولین کاری که باید انجام دهید این است که سر خود را در مقابل خطر ریزش به کمک اشیایی مانند کیف، کتاب یا تخته محافظت کنید. در صورت دردسترس نبودن این اشیا، از دستتان استفاده کنید.
  - اگر در خارج از منزل هستید به نقطه امنی دور از ساختمان‌ها، درختان و سیم‌های برق پناه ببرید.
  - مراقب خیابان‌های دارای شکستگی، شکاف‌های زمین، آتش‌سوزی و ترکیدگی لوله‌های آب باشید تا هنگام گریز از خانه، صدمه نبینید.
  - فوراً از خیابان‌ها و کوچه‌های تنگ و باریک خارج شوید.
  - از دیوارهای سنگ کاری شده، بخاری دیواری و شیشه‌های بزرگ فاصله بگیرید و تا توقف کامل زلزله، در جای خود بمانید.
  - برای پیشگیری از وقوع آتش‌سوزی، جریان برق را قطع کنید و شیر گاز را ببندید. اگر شیر گاز شکسته است و بستن آن امکان‌پذیر نیست، به سرعت محل را ترک کنید.
  - اگر بوی گاز به مشامatan می‌رسد، از روشن کردن کبریت، فندک و سیگار اجتناب کنید. کلید برق را نزنید و از وسایل برقی به هیچ‌وجه استفاده نکنید. به سرعت شیر اصلی گاز را ببندید و در صورت امکان، درها و پنجره‌ها را باز کنید.
  - تا حد امکان برای پیدا کردن مکان‌های نشت گاز و نقاطی که در معرض خطر آتش‌سوزی هستند از چراغ‌قوه استفاده کنید.

- برای نجات مجروحان و زیر آوارماندگان بهخصوص افراد آسیب‌پذیر نظیر کودکان، سالمندان، معلولان و بیمارانی که در همسایگی شما هستید، بشتابید.
- افرادی را که به شدت مصدوم شده‌اند، حرکت ندهید، مگر آنکه خطر خفگی، آن‌ها را تهدید کند.



- از مصرف مواد خوراکی آلوده یا موادی که در معرض شیشه‌های شکسته قرار گرفته‌اند خودداری کنید.
- منزل را بازدید کنید تا از خرابی‌های مخفی مطلع شوید.
- در ساعت‌های اولیه بعد از سانحه، از کنسروها استفاده کنید و از روشن کردن وسایل پختوپیز غذا خودداری کنید. در صورت ضرورت به کارگیری این وسایل، سعی کنید از گاز سفری یا منقل ذغالی در خارج از خانه استفاده کنید.
- درب کمدها و قفسه‌ها را در موقع ضروری، با احتیاط باز کنید و مراقب سقوط اشیاء باشید.
- از شایعه‌پراکنی و تجمع در خیابان‌ها بپرهیزید و مسیرها را برای عبور و مرور وسایل نقلیه امدادی باز بگذارید.
- به تماشای مناطق اطراف نروید و از نزدیک شدن به نواحی آسیب‌دیده اجتناب کنید مگر اینکه پلیس، آتش‌نشانی یا سازمان‌های امدادی به کمک نیاز داشته باشند و محل را نیز امن اعلام کرده باشند.
- به سیم‌ها و کابل‌های برق دست نزنید.
- با امدادگران و نیروهای انتظامی در امر کمک‌رسانی همکاری کنید ولی مانع و مزاحم فعالیت آن‌ها نشوید.
- بعد از زمین‌لرزه، از ناحیه تخریب‌شده دور شوید تا آن ناحیه پاکسازی شود.
- سعی کنید تا سه روز پس از حادثه، از خودروی شخصی استفاده نکنید.

- برای مقابله با خطرهای ناشی از پس لرزه احتمالی، آماده باشید.
- چنانچه زیر آوار ماندید، جایه‌جا نشوید. از روشن کردن کبریت یا فندک جدا خودداری کنید و دهان خود را در صورت امکان با دستمال یا پارچه بپوشانید. با هر وسیله‌ای که می‌توانید به لوله، دیوار یا هر جایی که می‌توانید ضربه بزنید تا پرسنل امدادی قادر به یافتن شما باشند. در صورت امکان از سوت استفاده کنید.

## سیل و طغیان آب

- در هر کجا (منزل، محل کار، داخل ماشین) که هستید، به سرعت به نواحی مرتفع بروید و از وسائل ارتباط جمعی نظیر رادیو یا اینترنت اخبار را جویا شوید.
- از مسیر رودخانه‌ها، نهرها، جویبارها و زهکشی‌ها، آب‌گذرها و دره‌ها دور شوید زیرا سیل در این محل‌ها، به طور ناگهانی و بدون علائم هشداردهنده قبلی جاری می‌شود.
- دریچه اصلی آب و ورودی گاز را ببندید و وسائل برقی را از پریز بکشید.
- در آبی که جریان دارد، حرکت نکنید. ۱۵ سانتی‌متر ارتفاع آب با جریان شدید، می‌تواند تعادل فرد را برهم زند و موجب ازدست‌رفتن کنترل خودرو شود. ۳۰ سانتی‌متر آب موجب شناورشدن اغلب خودروها شده و حدود ۱۰۰ سانتی‌متر آب نیز می‌تواند همه خودروها را با خود ببرد.
- در هنگام رانندگی از دنده‌های سنجین استفاده کنید؛ زیرا در آب ترمزها به خوبی کار نمی‌کنند. به آرامی رانندگی کنید و مراقب خرابی‌ها و شبیه‌های جاده باشید. دقت کنید به مناطقی که امکان فروریختن آن‌ها وجود دارد، نزدیک نشوید.
- آرامش خود را حفظ کنید و در حد توان به دیگران کمک کنید.
- از سیم‌های آویزان برق، منابع اصلی آب و شبکه‌های تخریب شده فاضلاب دور شوید و این موارد را به مقامات مسئول گزارش دهید.
- با توجه به آسیب خطوط برق، احتمال آتش‌سوزی را در نظر داشته باشید و در صورت وقوع، سریع آن را گزارش دهید.
- سیل باعث خارج شدن حیوانات از لانه‌های خود می‌شود (به خصوص مار و عقرب)، بنابراین بعد از سیل مراقب گزیده شدن توسط حیوانات باشید.



- با توجه به احتمال شیوع بیماری‌های عفونی پس از سیل، تا حد امکان، مراقبت‌های بهداشتی فردی و عمومی لازم را رعایت کنید.
- تنها زمانی به منازل خود بازگردید که مسئولان مربوط، وضعیت را امن اعلام کنند.

## صاعقه

- در زمان رعدوبرق در منزل بمانید، مگر در موارد واقعاً ضروری.
- از درب و پنجره، بخاری دیواری، شوفاژ یا دیگر هادی‌های الکتریکی دور شوید.
- دوشاخه و سایل برقی مانند تلویزیون و رادیو را از برق بیرون بکشید.



- هر وسیله فلزی را که در دست دارید فوراً رها کنید.
- از تجهیزات هادی الکتریسیته مانند تراکتور، موتورسیکلت، دوچرخه، ماشین چمنزنی و بیل‌های فلزی استفاده نکنید و در صورت وقوع صاعقه از آن‌ها دور شوید. از نرده‌ها یا حصارهای فلزی و کابل‌های تلفن و برق دور شوید.
- زیر ستون‌های بتنی، مخازن و شیشه‌ها پناه نگیرید زیرا احتمال فرو ریختن و افتادن آن‌ها وجود دارد.

- نزدیک شدن به درختان یا قرار گرفتن در زیر آن‌ها ممکن است خطر جانبی داشته باشد؛ زیرا به علت برخورد برق و حرارت حاصل از آن، امکان آتش‌سوزی وجود دارد.
- در صورتی که در اتومبیل هستید از درختانی که ممکن است روی آن بیفتند دور شوید و سپس پارک کنید. موتور و رادیوی ماشین را خاموش کنید و آنتن آن را پایین بکشید.
- اگر در حال شناوردن یا در قایق هستید، فوراً از آب بیرون بیایید.

## طوفان

- جریان برق، آب و گاز را با رعایت اصول ایمنی قطع کنید.
- فوراً دستگاه‌های گازسوز یا نفت‌سوز را خاموش کنید.
- اگر وقت کافی دارید پنجره‌های منزل خود را با تخته‌های محکم ببندید. می‌توانید برای تقویت پنجره‌ها از نوارچسب استفاده کنید.
- برای حفاظت درهای بیرونی از بسته‌های قوی استفاده کنید.
- از در و پنجره دور شوید تا از خطر پرتاب شیشه در امان بمانید.
- هر چیزی را که ممکن است در داخل و خارج خانه به اطراف پرت یا شکسته شود محکم کنید.
- برای کسب اطلاعات و دستورالعمل‌ها از وسائل ارتباط جمعی مثل رادیو استفاده کنید و از دستورهای آن پیروی کنید.
- اگر مسئولین به شما توصیه کرده‌اند که محل مسکونی تان را تخلیه کنید این کار را فوراً انجام دهید.
- اگر در خارج از منزل گرفتار طوفان شدید، فوراً به پناهگاه بروید. به عنوان آخرین چاره در یک گودال، حفره یا مجرای آب بخوابید.



- اگر هنگام وقوع طوفان داخل اتومبیل هستید در سمت راست جاده و در محل مطمئنی توقف و موتور خود را خاموش کنید.
- جهت وسیله نقلیه را در مسیر باد قرار دهید سپس پنجره اتومبیل را کمی پایین بیاورید تا فشار در اتومبیل متوازن شود.
- اگر امکان خارج شدن از اتومبیل و پناهبردن به منطقه امن وجود دارد، به سرعت این کار را انجام دهید.
- بعد از طوفان‌های شدید خطر سیل و طغیان آبهای جاری و راکد وجود دارد. اصول مربوط به سیل را حتماً رعایت کنید.
- از منطقه خسارت‌دیده دور شوید مگر آنکه از شما درخواست کمک شود یا اینکه بتوانید کمک کنید.
- از سیم‌های آویزان برق دور شوید.
- خرابی‌های برق، گاز، آب و فاضلاب را به مقامات مسئول اطلاع دهید.

## کولاک و یخ‌بندان

- هنگام وقوع کولاک در مکان امن و مطمئن بمانید. تنها در صورت لزوم، تغییرات اضطراری را انجام دهید. به خاطر بسیاری‌دید که احتمالاً باد به سرعت، از جهت مخالف و با نیروی بیشتر بازمی‌گردد.
- هنگام کولاک و بوران، تا حد امکان از رانندگی در نواحی کوهستانی پرهیز کنید.
- در صورت ضرورت مسافرت در شرایط نامساعد جوی از وسایل و تجهیزات ایمنی استفاده کنید.
- مراقب سقوط درختان، تیرها و دکل‌های برق باشید.
- در صورتی که وسیله نقلیه خراب شد، پس از تماس با مرکز امدادی تا رسیدن کمک‌های لازم در داخل اتومبیل بمانید تا از خطر سرمایزگی و حمله حیوانات درنده در امان بمانید.



- از انجام فعالیت‌های خسته‌کننده و بی‌نتیجه مانند برف‌روبی و هل دادن اتومبیل خودداری کنید.
- اشخاص حادثه‌دیده را در پتو و لباس گرم بپیچید و ضمن مراقبت از نقاط آسیب‌دیده، با دقیقت آن‌ها را به محل امن منتقل کنید.

## مواد شیمیایی خانگی

- فرآورده‌های حاوی مواد شیمیایی را همواره در ظرف اصلی خودشان نگه دارید و برچسب روی آن‌ها را برندارید.
- مواد شیمیایی را در ظروف مخصوص غذا نگهداری نکنید.
- مواد شیمیایی خانگی یا مواد زائد را با سایر فرآورده‌ها مخلوط نکنید.
- توصیه‌های کارخانه سازنده را در رابطه با استفاده صحیح از مواد مورد نظر رعایت کنید.
- به هیچ عنوان از اسپری مو، مواد پاک‌کننده، رنگ‌ها یا آفت‌کش‌ها در مجاورت شعله آتش استفاده نکنید زیرا ذرات پراکنده موجود در هوا که دیده نمی‌شوند، می‌توانند شعله‌ور شوند.
- مواد شیمیایی ریخته‌شده را فوراً پاک کنید. بهتر است از دستکش و عینک محافظ استفاده نموده و با یک تکه پارچه تمیز، ماده ریخته‌شده را از سطح زمین جمع کنید. پارچه استفاده‌شده را باید در فضای باز قرار دهید تا مواد آغشته به آن تبخیر شود، آن‌گاه پارچه را در کاغذی بپیچید و در کیسه‌ای بدون منفذ، در سطل زباله قرار دهید.
- اگر خطر آتش‌سوزی یا انفجار وجود دارد، فوراً آنجا را ترک کنید.
- خارج از منطقه خطر با آتش‌نشانی تماس بگیرید.
- برای جلوگیری از استنشاق دودهای سمی، بهتر است در نقطه‌ای مرتفع و دور از محل خطر مستقر شوید.

در صورت مشاهده عالیم مسمومیت ناشی از مواد شیمیایی مانند مشکلات تنفسی، تحریک چشم‌ها، پوست، گلو و مجرای تنفسی، تغییر رنگ پوست، سردد و تاری دید، سرگیجه، عدم تعادل، دردهای شکمی و اسهال باید از مرکز فوریت‌های پزشکی، کمک بخواهید یا به سرعت به بیمارستان‌ها یا مراکز پزشکی مراجعه کنید.





## کمک‌های اولیه

۱۶۹.....	ارزیابی بیمار یا مصدوم
۱۷۳.....	اصول ایمنی در کمک‌های اولیه
۱۷۳.....	الکتریسیته (برق)
۱۷۵.....	مواد شیمیایی
۱۷۶.....	آنش‌سوزی یا گازهای سمی
۱۷۸.....	اقدامات و مهارت‌های اورژانسی
۱۷۸.....	جایه‌جایی بیمار
۱۸۲.....	قربانیان گیرکرده
۱۸۳.....	مراقبت از مصدوم در یک ناحیه دورافتاده
۱۸۶.....	مصدومین متعدد
۱۸۹.....	پانسمان و بانداز
۱۸۹.....	پانسمان
۱۹۲.....	بانداز
۲۰۲.....	کنترل عفونت در کمک‌های اولیه



## ارزیابی بیمار یا مصدوم

در هر موقعیت اورژانسی و پس از اطمینان از امنیت صحنه، امدادگر باید:

- صحنه را ارزیابی کند.
- قربانی را ارزیابی کند.

### ارزیابی صحنه

شما ممکن است بهوسیله انواع روش‌ها و صدای‌های غیرمعمول، یا با دیدن فردی که بهنظر می‌رسد بیمار یا مجروح شده است، از احتمال وجود یک موقعیت اورژانسی مطلع شوید. قبل از ارزیابی مصدوم، امنیت صحنه را برای خود، مصدوم و تماشاگران بررسی کنید.

خطرات ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- ترافیک (به بخش اورژانس‌های محیطی، فصل حوادث ترافیکی مراجعه شود)
- برق، هم ولتاژ بالا و هم پایین (به فصل اصول ایمنی در کمک‌های اولیه، قسمت برق مراجعه شود)
- آب‌های عمیق یا جریان آب سریع و خروشان (به بخش اورژانس‌های محیطی، فصل نجات از آب مراجعه شود)
- گازها، مواد شیمیایی یا بخارات سمی (به فصل اصول ایمنی در کمک‌های اولیه، قسمت مواد شیمیایی مراجعه شود)
- آتش‌سوزی (به فصل اصول ایمنی در کمک‌های اولیه، قسمت آتش‌سوزی مراجعه شود)

### ارزیابی بیمار یا مصدوم

ماهیت آسیب یا بیماری را ارزیابی و اولویت‌های مراقبتی موردنیاز را تعیین کنید. اگر بهنظر می‌رسد مصدوم بیهوش شده، ابتدا پاسخ‌دهی بیمار را بررسی کنید. برای این کار با صدای بلند او را صدا کنید و شانه‌اش را محاکم تکان دهید. در صورت عدم پاسخ‌گویی مصدوم، آماده انجام احیا شوید (به فصل احیا مراجعه کنید).

اگر مصدوم به صدای شما پاسخ می‌دهد، اطلاعات مهم را جمع‌آوری و درمان‌های اضطراری موردنیاز را برنامه‌ریزی کنید. در مواردی که آسیب یا بیماری شدید بهنظر می‌رسد، با اورژانس تماس بگیرید و سپس این مراحل ساده را دنبال کنید:



**۱.** از مصدوم و تماساگران، خلاصه آن‌چه اتفاق افتاده، زمان شروع و وجود هرگونه بیماری زمینه‌ای مانند آسم، دیابت، صرع یا بیماری قلبی را پرسید. فوراً بیمار را ازنظر داشتن دست‌بند یا گردنبند هشدار پزشکی بررسی کنید.



**۲.** از بیمار بخواهید هرگونه علایم از جمله درد، آزردگی یا ناراحتی و هر احساس غیرمعمول دیگری مانند بی‌حسی یا سوزش نوک انگشتان خود را توضیح دهد.

**۳.** بیمار را به دقت بررسی کنید و به دنبال نشانه‌های بیماری یا آسیب (بر پایه مشاهدات خود با درنظرداشتن تاریخچه و علایم بیان شده توسط بیماران یا اطراقیان) بگردید. در هر آسیب، دنبال هر یک از موارد ذیل بگردید:

- خونریزی
- کبودی
- زخم
- تورم
- بدشکلی (در مقایسه با طرف دیگر)
- از دستدادن قدرت یا عملکرد

**۴.** بسته به نتایج حاصل از ارزیابی اولیه خود، برای مدیریت خونریزی، زخم، درد قفسه‌سینه، آسم و غیره، به صفحه مربوطه در این کتاب مراجعه کنید.

**۵.** پس از درمان اولیه، علایم حیاتی بیمار را هرچند دقیقه بررسی کنید. هرگونه تغییر وضعیت یا بدتر شدن بیمار نیازمند تغییر در نحوه مدیریت است.



## ارزیابی علایم حیاتی

- **وضعیت هوشیاری:** وضعیت هوشیاری را تقریباً هر چند دقیقه بررسی کنید و تغییرات را (بهویژه در صورت بدترشدن) در نظر داشته باشید. بررسی کنید که آیا بیمار کاملاً هوشیار است و به درستی پاسخ می‌دهد یا نیمه هوشیار است و ناله می‌کند؟
- **راه هوایی:** مطمئن شوید که باز و تمیز است و بیمار ترشحاتی که موجب انسداد راه هوایی شود، ندارد.
- **تنفس:** عادی بودن تنفس را بررسی کنید، تغییر در سرعت و ریتم (منظم یا نامنظم بودن) تنفس را در نظر داشته باشید و تنفس بیمار را از نظر عمیق یا سطحی بودن، آرام یا صدادار بودن وجود صدای غیرطبیعی مانند خس خس سینه هنگام تنفس بررسی کنید زیرا در بیمار بیهوش هرگونه تغییر ممکن است نشان‌دهنده بدترشدن وضعیت بیمار باشد.



- **گردش خون:** تغییر در ضربان قلب را به عنوان یک راهنمای در نظر داشته باشید. سریع یا آهسته بودن، قوی یا ضعیف بودن و منظم یا نامنظم بودن ضربان قلب را بررسی کنید. در بیماران بیهوش با تنفس طبیعی و بیماران هوشیار، نبض باید در قسمت زیرین مج دست در قاعده انگشت شست بررسی شود.





**پوست:** پوست را نگاه و رنگ آن (آیا آبی کمرنگ است؟) را یادداشت کرده، لمس کنید که آیا گرم (برای مثال در تب) یا سرد و مرطوب (برای مثال در شوک) است.

در صورت بدترشدن وضعیت، بیمار را در موقعیت ریکاوری قرار دهید.

با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید.



### جدول مشاهدات

تاریخ:	نام کامل:		
ساعت:	مکان:		
زمان:			
			کاملاً هوشیار
			نیمه هوشیار
			بیهوش
			(سانتی گراد)
			سرعت
			ریتم
			قوی / ضعیف
			سرعت
			ریتم و عمق
			صدا
			رنگ
			وضعیت
			دما

وضعیت هوشیاری

درجہ حرارت

نبض

تنفس

پوست

# اصول ایمنی در کمک‌های اولیه

## مقدمه

امدادگر قبل از احیا و کمک به یک فرد بیمار یا مصدوم، باید امنیت خود، بیمار و تماشاگران را در نظر داشته باشد. موقعیت‌های گوناگونی هستند که به دلیل وجود خطرهای ویژه مانند کابل برق با ولتاژ بالا، آتش‌سوزی، بخارات سمی یا ترافیک جاده‌ای، دقت زیادی می‌طلبد.

## الکتریسیته (برق)

### برق شهری

اگرچه ولتاژ برق شهری مورد استفاده پایین است، اما تماس اتفاقی با رسانای حاوی جریان برق، می‌تواند موجب آسیب جدی یا مرگ شود. مشخصه آسیب، وجود سوختگی ورودی در نقطه تماس و سوختگی خروجی وسیع‌تر در محل ورود برق به «زمین» می‌باشد. قبل از تماس با مصدوم، امنیت صحنه را بررسی کنید. منبع برق باید مشخص شده و ارتباط آن با آسان‌ترین و ایمن‌ترین روش قطع شود. در صورت امکان دوشاخه لوازم خانگی را از پریز یا منبع تغذیه بیرون بشکسید تا جریان برق متوقف شود. با خاموش کردن کلید اصلی، به قطع کامل جریان برق اعتماد نکنید، چون هنوز ممکن است برق جریان داشته باشد. برای رفع نگرانی، برق را از منبع اصلی قطع کنید. پس از ایمن شدن صحنه، مصدوم را بر پایه نمودار حمایت حیاتی پایه بررسی کنید و در صورت لزوم، آماده انجام احیای قلبی - ریوی شوید (به مبحث احیا مراجعه کنید).

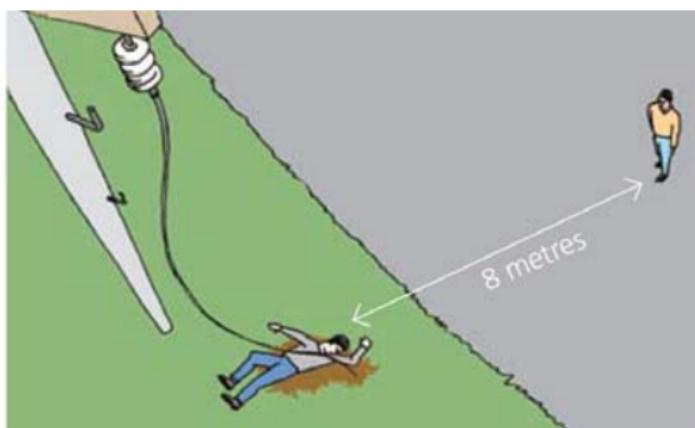
اگر مصدوم به احیای قلبی نیاز ندارد، سوختگی‌ها را بررسی و محل خروج جریان الکتریکی (سوختگی خروجی) را که احتمالاً جدی‌ترین آسیب است، پیدا کنید و کمک‌های اولیه برای زخم و کاهش تخریب بیشتر را انجام دهید (سوختگی و تاول را بینید).

منازل جدید باید به دستگاه‌های قطع سریع جریان برق یا کلیدهای ایمنی ویژه مجهز باشند تا در شرایط اورژانس جریان برق را قطع کند. باید برای حفاظت از جان کارکنان در محل‌های بزرگتر (کارخانه‌ها یا اداره‌ها)، دستگاه‌های مشابه ایمنی حتماً نصب شده باشد.



## برق با ولتاژ بالا

کابل‌های برقی که در خیابان و بین تیرهای چراغ برق دیده می‌شوند، هم دارای ولتاژهای بالا و هم پایین هستند. اگر یک کابل برق با ولتاژ بالا در یک تصادف پایین بیفتد، برای کسانی که در آن ناحیه هستند بسیار خطرناک است. برق با ولتاژ بالا می‌تواند تا فاصله ۸ متری از کابل نیز جریان یابد. در صورت وجود رطوبت این فاصله بیشتر خواهد بود. بنابراین تماساگرانی که ولتاژ کابل را نمی‌دانند، باید بیش از ۸ متر از کابل‌های برق فاصله بگیرند. تا زمان اعلام اینمنی صحنه از نظر وجود برق با ولتاژ بالا، نمی‌توان کمکهای اولیه و مراقبتهای اورژانسی انجام داد.



مصدوم یک تصادف را نمی‌توان از صحنه دارای برق با ولتاژ بالا نجات داد، اما امدادگر باید با دادوفریاد به مصدوم هشدار دهد که از جایه‌جایی یا ترک صحنه بپرهیزد. اگر مصدوم از تصادف اولیه نجات یافته باشد، زندگی او ممکن است به ماندن در یک مکان تا برقراری اینمنی کامل پس از قطع جریان برق وابسته باشد. در صورتی که راننده‌ای در یک ماشین متصل به یک کابل با ولتاژ بالا، گیر افتاده باشد، تا زمانی که برای ترک ماشین تلاش نکند، این است. می‌توانید با فریادزن به مصدوم هوشیار توصیه‌های لازم را بیان کنید و به او اطمینان بدهید که با خدمات اورژانس تماس گرفته شده و تا چند لحظه دیگر به محل خواهند رسید. برای مثال اگر مصدوم هوشیار، زخم در حال خونریزی دارد، با فریاد به او توصیه کنید که با اعمال فشار همراه با بالاگرفتن عضو و استراحت، به کنترل خونریزی کمک کند.

## مواد شیمیایی

نشست مواد شیمیایی ممکن است در برخی مشاغل خاص یا در جاده‌ها پس از تصادف یا چپ کردن یک تانکر رخ دهد. اگر علامت خطر مواد شیمیایی (Hazchem) روی تانکر وجود دارد، در هنگام فراخوانی کمک باید اطلاع داده شود. به عنوان یک قاعدة کلی، امدادگر نباید با هیچ ماده شیمیایی تماس داشته باشد. در صحنه نیز پرسنل آموزش دیده باید با توجه به روش‌های عملیاتی استاندارد، به سرعت و به طور مؤثر وارد عمل شوند.



برای هر یک از مواد شیمیایی استفاده شده، باید برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS) موجود باشد و همه کارگران شاغل در محل کار با آن آشنا باشند. اگر پس از آسیب شیمیایی به آمبولانس نیاز دارید، باید یک کپی از MSDS به پرسنل اورژانس داده شود. در صورت کمک به مصدومین سوختگی شیمیایی، امدادگر باید مراقب باشد و از تماس و آلودگی با مواد شیمیایی موجود در روی پوست و لباس مصدوم اجتناب نماید. اگر در نزدیکی شما دوش آب وجود دارد، از مصدوم بخواهید برای رقیق کردن مواد شیمیایی با کل لباس‌هایش دوش بگیرد و موارد آلوده را زیر جریان آب درآورد. برای سوختگی‌های اسیدی (به استثنای اسید هیدروفلوئوریک) یا قلیایی، از محلول‌های خنثی کننده استفاده نکنید، زیرا ممکن است موجب تخریب بیشتر بافت‌ها شود. یک سوختگی شیمیایی باید تا ۳۰ دقیقه زیر جریان آب سرد گرفته شود. درمان باید تا زمان رسیدن آمبولانس ادامه یابد.

در جاهایی که از اسید هیدروفلوئوریک استفاده می‌شود، ژل گلوکونات کلسیم به عنوان یک عامل خنثی کننده، باید به آسانی در دسترس باشد. این ژل هرچه سریع‌تر باید توسط مصدوم یا امدادگر استفاده شود، در حالی که دستکش صنعتی چند کاره به دست داشته باشد (به فصل سوختگی و تاول مراجعه کنید).

اگر ماده شیمیایی به شکل پودر یا کریستال است، برای مثال پودر کلر، دستکش صنعتی چند کاره بپوشید و قبل از گرفتن دوش آب سرد برای خنثی‌سازی مواد شیمیایی باقی‌مانده، ذرات روی پوست را (با استفاده از برس) پاک کنید. بهخصوص فسفر ماده‌ای خطروناک است و ممکن است به طور ناگهانی شعله‌ور شود. برای جلوگیری از این خطرات اضافی، امدادگر باید سعی کند ناحیه را مرطوب نگه‌دارد و برای برداشتن هرگونه ذرات قابل مشاهده در زیر آب، به‌جای استفاده از انگشتان داخل دستکش از موچین یا وسایل مشابه استفاده کند (به فصل سوختگی و تاول مراجعه کنید).



## آتش‌سوزی یا گازهای سمی

در یک حادثه آتش‌سوزی، امدادگر باید از خطرات جدی ورود به اتاق یا ساختمان در حال سوختن، آگاه باشد. آتش‌سوزی در منزل، با انتشار گازهای سمی از اثاثیه ساخته‌شده از مواد مصنوعی همراه است. ورود به مکان حاوی دود متراکم یا گازهای سمی، کاری غیرمعقول است و می‌تواند به مرگ فرد منجر شود. معمولاً پرسنل آتش‌نشانی، برای جلوگیری از دود یا گازهای سمی، از وسایل تنفسی مخصوص استفاده می‌کنند و امدادگر باید مطمئن شود که با اورژانس تماس گرفته شده است و تا رسیدن نیروهای کمکی آموزش دیده، صبر کند.

اگر در یک ناحیه پر از دود گرفتار شده‌اید، باید روی کف اتاق بخوابید و برای ایمنی بیشتر به حالت سینه‌خیز حرکت کنید. برای نجات مصدوم گیرافتاده از روش‌های کشیدن بیمار استفاده کنید. اگر دود یا گازهای سمی مصدوم را احاطه کرده، او را سریع ارزیابی کنید و در صورت لزوم آماده انجام احیای قلبی - ریوی شوید. در صورت استنشاق دود یا بخارات سمی، ممکن است دهان، گلو و

راه‌های هوایی تحتانی دچار سوختگی شود. به نشانه‌های سوختگی از جمله سوختگی موهای داخل بینی یا خشونت صدا توجه کنید. گاهی اوقات ممکن است لباس‌های مصدوم آتش گرفته باشد، در این حالت، سریعاً مصدوم را در کف اتاق بخوابانید و برای خاموش کردن آتش، یک پتوی پنبه‌ای یا پشمی دور او بپیچید. بهترین راه برای خاموش کردن شعله‌های آتش و جلوگیری از هرگونه آسیب بیشتر، خواباندن و غلتاندن مصدوم روی زمین است.



هنگامی که شعله‌های آتش خاموش شد، به سرعت مصدوم را از نظر سوختگی بررسی و درمان مناسب را انجام دهید. برای جلوگیری از عوارض جدی بعدی از ارزیابی فوری بالینی مطمئن شوید.

## اقدامات و مهارت‌های اورژانسی

### جابه‌جایی بیمار

به عنوان یک قاعدة کلی، به علت خطرات ناشی از عوارض احتمالی مشکلات زمینه‌ای بیمار (نظیر آسیب‌های ستون فقرات گردنی یا کمری)، از جابه‌جایی بیمار پرهیزید. موارد استثنای شامل برگرداندن فرد بیهوش به یک سمت برای مدیریت راه هوایی یا انتقال فرد به مکانی امن‌تر (برای مثال از وسط ترافیک به کنار جاده یا خیابان) می‌باشد.

از بلند کردن مصدوم از روی زمین حتی با کمک اطرافیان اجتناب کنید، زیرا چنین اقدامی احتمالاً به جابه‌جایی و آسیب استخوان‌ها و عضلات منجر می‌شود. روش مطمئن‌تر، کشیدن بیمار در حول محور طولی بدنش است. برای این کار می‌توانید از کشش بازوها یا پاها استفاده کنید، با این کار وضعیت بدن ثابت می‌ماند و جابه‌جایی بسیار کم خواهد بود. تنها روش ایمن و مطمئن برای امدادگر، بلند کردن مصدوم با برانکارد پتویی است که به حداقل شش نفر و زمان کافی نیاز دارد.

**روش‌های مطمئن و ایمن برای امدادگر جهت جابه‌جایی بیمار در ذیل آورده شده است.**

#### روش کشیدن پا

این روش در مواقعي که آسیب واضح اندام تحتانی وجود ندارد، ترجیح داده می‌شود.

در این روش، امدادگر کمی خم شده و مج‌پای مصدوم را محکم می‌گیرد و با تکیه قراردادن پشت و استفاده از وزن بدن، مصدوم را به آرامی روی زمین جابه‌جا می‌کند.

#### روش کشیدن دست

امدادگر باید زمانی از این روش استفاده کند که آسیب واضح اندام تحتانی وجود داشته باشد.

در این حالت، امدادگر باید کمی خم شده و دست‌های مصدوم را بالای سرش قرار دهد، سپس آرنج مصدوم را محکم بگیرد. آرنج‌ها باید محکم کنار سر مصدوم قرار گیرند به طوری سر را حمایت کرده

و از جابه‌جایی آن، هنگام کشیده شدن روی زمین جلوگیری کند. اگر نگهداشتن بازوها کنار سر غیرممکن است، امدادگر باید مج دست را بگیرد. در این حالت امدادگر کمی خم شده و مج دست مصدوم را محکم می‌گیرد و با تکیه قراردادن پشت و استفاده از وزن بدن، مصدوم را به‌آرامی روی زمین جابه‌جا می‌کند.



### روش کشیدن لباس

اگر مصدوم دچار صدمات متعدد است، کشیدن لباس بیمار می‌تواند روش بهتری برای جلوگیری از کشش مستقیم بدن باشد. این روش خطر دیگری دارد زیرا در این حالت ممکن است لباس مصدوم به طور ناگهانی پاره شده و یک فشار ناگهانی (اثر شلاقی) در مصدوم ایجاد کند. در صورت امکان همیشه بهتر است برای کاهش خطرات ناشی از جابه‌جایی مصدوم، از روش‌های تماسی بدن استفاده کنید که در بالا توضیح داده شد.



این روش زمانی باید استفاده شود که مصدوم لباس مناسبی به تن داشته باشد (برای مثال ژاکت یا کت) که تحمل وزنش را داشته باشد. برای استفاده از روش کشیدن لباس، امدادگر باید لباس مصدوم را

محکم چنگ بزند، سپس خم شده و با تکیه قراردادن پشت، مصدوم را از قسمت زیر بغل محکم گرفته و روی زمین بکشد.



### برانکارد پتویی

این روش تنها زمانی ایمن و مطمئن است که یک پتوی محکم با اندازه مناسب برای حمایت از کل بدن مصدوم داشته باشیم و حداقل شش نفر حاضر باشند. این روش برای شرایط اورژانس تهدیدکننده حیات مناسب نیست، اما در یک ناحیه دورافتاده که رسیدن پرسنل آموزش دیده طول می‌کشد، می‌تواند مفید باشد. همچنین برای کمک به انتقال بیمار یا مصدوم در شرایط آب و هوایی سخت مناسب است.



ابتدا باید پتو را از سمت طول بیچانید و تقریباً تا نصف پتو، لوله کنید. سپس سمت لوله شده را کنار مصدوم قرار دهید. مطمئن شوید که اندازه پتو برای محافظت از سر و پاهای مصدوم مناسب است. سپس سه نفر در کنار مصدوم در طرف مقابل زانو زده و با استفاده از روش غلتاندن (log-roll) که در آن سر، گردن، ستون فقرات،

لگن و پاهای مصدوم در یک خط مستقیم نگه داشته می‌شود، مصدوم را با هماهنگی کسی که سر و گردنش را حمایت می‌کند، به سمت خودشان برگردانند. در این حالت، قسمت لوله شده پتو نزدیک به ستون فقرات مصدوم قرار می‌گیرد. سپس به آرامی پشت مصدوم را به روی زمین برگردانید.



در این حالت مصدوم روی پتو قرار گرفته و شما می‌توانید از سمت دیگر، بقیه پتو را لوله کنید به طوری که مصدوم در وسط دو قسمت لوله شده پتو قرار گیرد. برای جلوگیری از حرکت مصدوم، تا حد امکان پتوی لوله شده را به بدن مصدوم نزدیک کنید. سه نفر دیگر نیز در طرف دیگر پتو و مصدوم قرار می‌گیرند. نفر اول در هر طرف باید پتوی لوله شده را طوری بگیرد که یک دست نزدیک گوش و دست دیگرش نزدیک شانه مصدوم باشد.

نفر دوم در هر طرف پتو، باید با یک دست، نزدیک به وسط قفسه‌سینه و با دست دیگر نزدیک لگن مصدوم را بگیرد. نفر سوم نیز در هر طرف پتو باید با یک دست، ران مصدوم و با دست دیگر پایش را بگیرد.

سپس زمانی که پرسنل اورژانس رسیدند، باید در حالی که پتو را کاملاً محکم گرفته‌اید، همگی باهم و در یک زمان و با فرمان مسئول گروه، مصدوم را به آرامی بلند کنید.

سپس مصدوم را به محل تعیین شده حرکت دهید. بسیار مهم است تا هماهنگ باهم حرکت کنید تا جایه‌جایی مصدوم به حداقل ممکن کاهش یابد. هنگامی که به محل مورد نظر رسیدید، باز با فرمان مسئول گروه و هماهنگ باهم، به آرامی و با دقت مصدوم را پایین بیاورید.



## قربانیان گیر کرده

گاهی ممکن است مصدوم، گیر کرده باشد و برای نجات، به کمک پرسنل اورژانس نیاز داشته باشد؛ برای مثال:

- فردی که در ماشین گیر کرده، به یک تیم امداد و نجات با تجهیزات برش و باز کردن هیدرولیک نیاز دارد.
  - فردی که در محل کار، در فضایی بسته گیر کرده باشد و به کمک افراد «دارای مجوز ورود به فضای بسته» نیاز دارد.
- امدادگر می‌تواند اقدامات متعددی برای حفظ جان مصدوم (تا زمان نجات کامل مصدوم) انجام دهد. امدادگر باید سعی کند روش‌های ارزیابی و مدیریت استاندارد (که در این کتاب آمده است) را اجرا کند. در زیر نمونه‌هایی متفاوت بیان شده است.

### مصدوم بیهوش

در صورت بیهوش بودن مصدوم، راه هوایی او را در همان وضعی که پیدا کرده‌اید، تمیز و باز کنید. اگر مصدوم در خودرو با بسته بودن کمربند ایمنی به حالت نشسته قرار دارد، برای ثابت نگهداشتن مصدوم کمربند ایمنی را باز نکنید.

برای حمایت از فک، مانور سر عقب - چانه بالا را اجرا کنید و در حالی که با اجرای این روش راه هوایی مصدوم را تمیز و باز می‌کنید، سر او را نیز حمایت کنید. سر مصدوم را از پشت یا (اگر ساده‌تر است) از طریق پنجره‌های بغل حمایت کنید.



## مصدوم بدون تنفس

در صورتی که مصدوم، تنفس غیرعادی دارد، اگر امدادگر بتواند دهان و بینی مصدوم را در هر وضعیت ممکن ثابت نگه دارد باید تنفس مصنوعی را شروع کند. برای انجام احیای قلبی - ریوی مؤثر، مصدوم باید روی یک سطح صاف دراز بکشد.

## مصدوم در حال خونریزی

اگر مصدوم خونریزی دارد و گذاشتن پانسمان فشاری و بانداز محل خونریزی ممکن نیست، تا رسیدن کمک‌های آموزش دیده، امدادگر باید پدهایی را در محل قرار داده و با دست فشار دهد.

## مراقبت از مصدوم در یک ناحیه دورافتاده

در شرایط اورژانسی در نواحی ایزوله یا دورافتاده، چالش‌های ویژه‌ای برای امدادگر وجود دارد؛ اگر چه بسیار نادر است که افراد در گیر، دسترسی به تلفن یا موبایل نداشته باشند. هنگامی که مردم در مناطق دورافتاده کار می‌کنند (برای مثال نقشه‌برداران یا مهندسین معدن) دستورالعمل‌های کلی برای مدیریت شرایط اورژانسی وجود دارد که (باید از قبل مدنظر کارفرمایان باشند) عبارت‌اند از:

- استراتژی‌های ارتباطی برای خبردادن به نزدیک‌ترین محل کمک‌رسانی
- تدارک یک کیت پزشکی، شامل طیف وسیعی از داروها و تجهیزات برای کمک‌های اولیه در موقع اورژانسی تنها لازم است با نزدیک‌ترین مرکز امداد تماس بگیرید.

## ارتباط رادیویی

در صورت استفاده از ارتباط رادیویی با سرویس اورژانس، مشاوره

و بازخورد مداوم بوده و امدادگر احساس جدایی خواهد داشت. از طریق ارتباط رادیویی، مشخصات فرد آسیب‌دیده را برای درخواست کمک به خارج از منطقه بفرستید. به علت احتمال ایجاد عوارض بیشتر در طی مسیر، از انتقال بیمار یا مصدوم بدون وجود نیروهای آموزش‌دیده خودداری کنید. در اکثر موارد امکان نگه‌داری و مراقبت از مصدومین قبل از رسیدن کمک، وجود دارد. اگر در صحنه اورژانس، امکان تماس رادیویی یا تلفنی وجود ندارد، بهتر است یک نفر را مشخص کنید تا سریعاً با هر نوع وسیله نقلیه به نزدیک‌ترین تیم امداد و نجات اطلاع دهد. با این حال، باید در هر وضعیتی، امکانات و قابلیت‌های خود را در نظر داشته باشید و در صورتی که دو نفر هستید، صحنه اورژانس را ترک نکنید، مگر اینکه راه حل دیگری وجود نداشته باشد (در این صورت یک نفر جهت اطلاع به تیم امداد و نجات صحنه را ترک کند). امدادگر ممکن است برای تنظیم وضعیت مصدوم نیاز به کمک داشته باشد و در صورت نیاز به احیا، حضور فرد دوم بسیار ارزشمند خواهد بود.

### مراقبت بلندمدت

مشکل اصلی امدادگر در یک ناحیه دورافتاده، تأخیر در رسیدن پرسنل آموزش‌دیده است. بنابراین مهم است که امدادگر بتواند مراقبت از مصدوم را برای چندین ساعت (تا رسیدن کمک) ادامه دهد.

### مصدوم بیهوش

در صورت بیهوش‌بودن مصدوم، او را در وضعیت ریکاوری قرار دهید. در صورت نبود تنفس طبیعی، امدادگر باید فوراً احیای قلبی - ریوی را شروع کند (به فصل احیا مراجعه کنید).

### مصدوم هوشیار

- از راحت‌بودن مصدوم اطمینان حاصل کنید.
- موقعیت مصدوم را به دقت ثابت کنید تا از حرکات غیرضروری که امکان آسیب را بیشتر می‌کند، جلوگیری کنید. اجازه دهید مصدوم راحت‌ترین وضعیت را برای خود انتخاب کند، سپس امدادگر با استفاده از لباس یا ملحفه نرم، فشار روی بخش‌های استخوانی بدن را کاهش دهد. لباس یا ملحفه با توجه به وضعیت بیمار، ممکن است در پشت سر، شانه، آرنج، باسن و پاشنه قرار داده شود.

## پناهگاه مصدوم

اگر لازم است برای جلوگیری از گرما و سرمای شدید، مصدوم را به یک پناهگاه امن ببرید. این کار را به شرطی که حرکت، موجب درد یا آسیب بیشتر مصدوم نمی‌شود، به سرعت و با دقت انجام دهید. مکان و سطح استراحت مصدوم، لازم است با استفاده از مواد عایق و همچنین یک پتو برای راحتی بیشتر مهیا شود. برای حفظ حرارت بدن، ممکن است استفاده از یک پتوی اضافی یا لباس بیشتر لازم باشد.

## تغییردادن موقعیت بیمار

اگر رسیدن تیم نجات، بیش از دو ساعت طول می‌کشد، تغییر موقعیت مصدوم را مدنظر داشته باشید. فشار از روی نقاط تماس اصلی بدن (با سطح زیرین) را می‌توان به راحتی (با تغییر موقعیت از حالت خوابیده به پشت به یک سمت یا از سمتی به سمت دیگر) برداشت. تغییر موقعیت بیمار، به بیماری یا آسیب زمینه‌ای بستگی دارد و باید هنگام تغییر موقعیت، مراقبت‌های لازم جهت جلوگیری از آسیب بیشتر صورت پذیرد.

## حفظ تعادل مایعات

اگر رسیدن گروه امداد و نجات طول می‌کشد، از طریق دادن مایعات، گردش خون بیمار را حفظ کنید. به یاد داشته باشید که در اکثر آسیب‌ها به علت احتمال نیاز به بیهوشی و جراحی، دادن مایعات و غذا به مصدوم باید با احتیاط بسیار زیاد انجام شود و تا حد امکان باید از این کار اجتناب کرد. در مناطق گرم یا دورافتاده، باید خطر این دو حالت، یعنی خطر دادن مایعات یا خطر کم‌آبی را باهم سنجید و سپس تصمیم گرفت.

مصدوم باید به صورت جرعه‌جرعه (نه با حجم زیاد و یک‌دفعه) مایعات خنک بنوشد زیرا شرایط شوک، جذب مایعات با حجم زیاد را برای مصدوم دشوار می‌کند. از تجویز مایعات گرم اجتناب کنید زیرا موجب افزایش سریع گردش خون به معده و انحراف خون از نواحی دیگر بدن می‌شود.

مقدار کل مایعات داده شده را اندازه‌گیری و ثبت کنید تا به گروه امداد اطلاع دهید. برای تخمین راحت‌تر حجم مایعات، با استفاده از یک ظرف کوچک با حجم مشخص (برای مثال یک لیوان معمولی با حجمی حدود ۲۵۰ میلی‌لیتر)، به بیمار مایعات بدھید.

## اندازه‌گیری مایع خروجی

در صورت دفع ادرار، باید آن را در یک ظرف مناسب درپوش دار (ترجیحاً شیشه‌ای یا پلاستیکی) جمع‌آوری کنید. این کار به شما کمک می‌کند تا بتوانید حجم مایعات تجویزشده برای مصدوم را کنترل کنید. این ظرف حاوی ادرار را نگه دارید، زیرا تیم امداد می‌تواند از آن برای آزمایش و تشخیص سریع مشکل استفاده کند. برای مثال، تغییر رنگ ادرار به قرمز یا تیره، نشان‌دهنده درجاتی از آسیب‌های داخلی است.

## ارزیابی و ثبت علایم حیاتی

علایم حیاتی مصدوم را هر ۱۵ دقیقه ارزیابی و ثبت کنید (به فصل ارزیابی بیمار یا مصدوم، قسمت ارزیابی علایم حیاتی مراجعه کنید) امدادگر همچنان باید:

- سایر علایم یا نشانه‌هایی را که ممکن است ساعاتی پس از شروع مشکل اولیه رخ دهند، ثبت کند.
- هرگونه تغییر در حس بیمار را بپرسد و آن را ثبت کند.
- وضعیت پانسمان، باند یا آتلر هر قسمت را چک کند تا مطمئن شود روی زخم‌ها کاملاً پوشیده شده، خونریزی در حال کنترل و باندаж محکم است اما خیلی تنگ نیست.

## مصدومین متعدد

گاهی امدادگر باید بیش از یک مصدوم را ارزیابی و درمان کند. در صورت حضور اطرافیان و تمایل آنان برای کمک‌کردن، امدادگر باید:

- بررسی کند که آیا هر یک از آن‌ها آموزش دیده‌اند.
- بر ارائه هرگونه کمک‌های اولیه، در صورت بدترشدن شرایط مصدوم نظارت کند.

## اولویت‌بندی در مراقبت‌های اورژانس

تربیاث، روشهای اولویت‌بندی بیماران یا مصدومین با توجه به اولویت‌های درمانی مورد نیازشان می‌باشد. این روش از اولویت‌های نمودار حمایت حیاتی پایه پیروی می‌کند.

فردی با مشکلات راه هوایی یا تنفسی نسبت به فرد مبتلا به یک بیماری کم‌اهمیت‌تر (برای مثال مصدوم مضطرب با آسیب پا که

از درد می‌نالد) اولویت دارد.

### ۱. اولویت‌های درجه اول مراقبت‌های اورژانس:

- انسداد راه هوایی ناشی از صدمات شدید صورت، سوختگی راه هوایی و ...؛
- مشکلات تنفسی ناشی از آسیب قفسه‌سینه یا استنشاق دود یا گازهای سمی؛
- مشکلات گردش خون همراه با درد قفسه‌سینه، خونریزی شدید، اختلال گردش خون به علت شوک شدید یا خونریزی کنترل نشده؛
- سوختگی یا تاول وسیع، خصوصاً در درگیری بیش از ۲۰٪ بدن؛
- آسیب‌های شدید سر، قفسه‌سینه یا شکم؛
- عدم هوشیاری.

### ۲. اولویت‌های درجه دوم مراقبت‌های اورژانس:

- سوختگی و تاول شامل کمتر از ۲۰٪ سطح بدن؛
- آسیب بسته (غیرنافذ) شکم، برای مثال درد شکم بدون زخم؛
- ضربه غیرنافذ به سر، برای مثال ضربه مغزی یا تغییر سطح هوشیاری؛
- شکستگی باز، یعنی وجود زخم روی شکستگی.

### ۳. اولویت‌های درجه سوم مراقبت‌های اورژانس:

- یک شکستگی وسیع؛
- آسیب چشم؛
- آسیب دست؛
- آسیب نخاعی.

برای درمان سایر موارد با خطر کمتر، باید تا رفع تمام اولویت‌های بالا صبر کنید. مهم است که همه افراد به طور منظم با توجه به وقوع تغییرات احتمالی مجدداً ارزیابی شوند، بهویژه در مواردی که نسبت به بررسی قبلی تغییراتی ایجاد شده است.

ارزیابی و مدیریت تمام شرایط فوق در این کتاب (به ترتیب حروف الفبا) بیان شده است.

## پس از رسیدن پرسنل اورژانس

پس از رسیدن کمک‌های آموزش‌دیده و درمان مصدوم به صورت



حرفه‌ای، شاید امدادگر احساس کند کار کوچکی انجام داده است. در زمان یک موقعیت اورژانس، جریان آدرنالین موجب می‌شود سرعت عمل امدادگر افزایش یابد. پس از پذیرفتن مسئولیت مراقبت از مصدوم توسط پرسنل آموزش دیده، جریان آدرنالین در خون امدادگر به حالت عادی بر می‌گردد. در این حالت امدادگر ممکن است به طور ناگهانی، به ویژه در صورت انجام احیای قلبی - ریوی، دچار خستگی همراه با درد شود. همچنین ممکن است امدادگر:

- در مورد اقدامات بیمارستانی احساس سردرگمی کند.
- در صورت زنده‌ماندن بیمار احساس رضایت کند.
- اگر مصدوم دچار جراحت شدید یا یک حمله وسیع قلبی شود ممکن است امدادگر دچار اضطراب و افسردگی شود یا حتی گریه کند.
- زمانی که امدادگر از چیزی که نادیده گرفته یا درمانی که انجام نداده است آگاه شود، احساس شکست می‌کند.
- احساس خشم و سرخوردگی از این که نیاز به کمکهای اولیه، به طور غیرمنتظره، پایان می‌یابد.

### مکانیسم‌های مقابله با استرس

امدادگر ممکن است نشانه‌های استرس شخصی شامل تحریک‌پذیری، به‌یادآوردن خاطرات گذشته، اختلال خواب یا احساس دورشدن از خانواده، دوستان و همکاران را داشته باشد. اگر امدادگر، به‌طور منظم ورزش‌هایی مانند یوگا و مدیتیشن را انجام می‌دهد، می‌تواند از آن‌ها برای کاهش سطح استرس خود و بازگشت به حالت عادی استفاده کند. اگر علایم استرس در طول چند ساعت برطرف نشد، امدادگر باید به پزشک مراجعه کند. وقتی که مصدوم یکی از همکاران نزدیک یا اعضای خانواده امدادگر است، بهتر است به یک روان‌شناس یا پزشک مراجعه کند. استرس پس از حادثه، افراد را به روش‌های مختلف تحت تأثیر قرار می‌دهد و گاهی اوقات کمکهای تخصصی (حتی به صورت طولانی‌مدت) مورد نیاز است.

## پانسمان و بانداج

پانسمان برای محافظت از زخم و جلوگیری از عفونت استفاده می‌شود. همچنین موجب بهبودی ناحیه زیر پانسمان خواهد شد. اندازه پانسمان باید در حدی باشد که هم زخم را به طور کامل پوشانده و هم  $2/5$  سانتی‌متر حاشیه زخم از هر طرف را نیز پوشاند. پانسمان استریل می‌تواند برای کنترل خونریزی یک زخم بزرگ یا برای جذب ترشح یک زخم کوچک استفاده شود.

ماهیت و اندازه پانسمان‌ها متفاوت می‌باشد، بنابراین انتخاب پانسمان مناسب برای استفاده در هر زخم اهمیت دارد.

بانداج همراه با پانسمان در محل زخم استفاده می‌شود. بانداج رولی جهت محکم کردن پانسمان در محل زخم، یا آهسته کردن سرعت جذب سم در بدن بعد از نیش عنکبوت یا مار استفاده می‌شود. بانداج سه‌گوش (مثلثی) به عنوان اسلینگ (آویز) یا به عنوان پد کنترل خونریزی استفاده می‌شود. همچنین می‌تواند برای حمایت یا ثابت‌سازی محل آسیب استخوان یا مفاصل یا به عنوان پد دست‌ساز روی آسیب در دنای استفاده شود. بانداج گازی لوله‌ای نیز برای نگهداشتن پانسمان روی انگشتان دست یا پا استفاده می‌شود.



### پانسمان

#### پانسمان استریل زخم

وسایل پانسمان زخم در یک بسته استریل قرار دارند که باید به دقت توسط یک فرد با دست‌های تمیز یا با دستکش باز شود. پس برای جلوگیری از آلودگی، وسایل پانسمان استریل را تا زمانی که زخم آماده پوشاندن نیست، از بسته خارج نکنید.

پانسمان مورد استفاده برای کنترل خونریزی باید بزرگ باشد

و اطمینان حاصل شود که فشار کافی روی محل آسیب دیده وجود دارد. رایج‌ترین پانسمان‌ها ترکیباتی از جنس پشم یا سلولز هستند که با یک پارچه پنبه‌ای بافته شده سبک پوشیده شده‌اند و «پانسمان ترکیبی» نامیده می‌شوند.

پانسمان برخی از زخم‌های اصلی برجسب BPC دارند و شامل یک پانسمان ترکیبی استریل با بانداژ متصل شده است. این پانسمان‌ها، برای پر کردن زخم دهانه‌دار یا کنترل خونریزی شدید ایده‌آل هستند (به فصل خونریزی مراجعه کنید). گازهای استریل مربعی عمدتاً برای تمیز کردن زخم استفاده می‌شوند، زیرا به علت داشتن الیافی سست از جنس پنبه، ممکن است در طول درمان به زخم بچسبند.



### پانسمان استریل غیرچسبنده

پانسمان بسیار سبکی است که برای کمک به بهبود زخم‌های کوچک استفاده می‌شود و دارای یک سطح غیرچسبنده است. یک یا دو طرف پانسمان غیرچسبنده با یک لایه پلاستیکی منفذدار پوشیده شده است. اگر یک طرف دارای لایه پلاستیکی است، آن طرف را مجاور زخم قرار دهید. این کار موجب می‌شود که مایعات از آن عبور کرده و به لایه جاذب برسد و خشکی زخم حفظ شود. انواع دیگر پانسمان‌های غیرچسبنده در یک یا دو طرف، یک پوشش مصنوعی ویژه برای جلوگیری از چسبیدن به سطح زخم دارند. لایه غیرچسبنده همیشه در مجاور زخم قرار می‌گیرد. برای کاهش سردرگمی و استفاده نادرست، برخی از تولیدکنندگان هر دو طرف را غیرچسبنده می‌سازند.

پانسمان غیرچسبنده برای زخم‌های سطحی گستردۀ مانند ساییدگی (خراسیدن) یا سوختگی استفاده می‌شود (به فصل خونریزی و فصل سوختگی و تاول مراجعه کنید).

برای سوختگی یا تاول وسیع، ممکن است پانسمان سوختگی ویژه‌ای به نام تول‌گرس (tulle gras) استفاده شود که پانسمان

بافته شده آغشته به ژل استریل است. این پانسمان به طور متوسط به مدت ۲۴ تا ۴۸ ساعت مرتبط می‌ماند که می‌تواند درد ناشی از آسیب را کاهش دهد و راحت‌تر تعویض می‌شود.

## چسب زخم

چسب زخم از زخم‌های جزئی محافظت می‌کند و برخی از آن‌ها به شکل بند انگشت، پاشنه، نوک انگشت و غیره ساخته شده‌اند. چسب زخم باید بیش از ۲۴ ساعت روی زخم بماند تا زخم بتواند خشک شود. در صورت عدم بهبودی کامل زخم یا برای جلوگیری از کثیف‌شدن لباس، ممکن است چسب زخم تازه استفاده شود. چسب زخم پلاستیکی باید برای مدت زمان کوتاهی جهت محافظت در برابر رطوبت یا چربی، استفاده شود. اگر هر روز پانسمان پارچه‌ای متخلخل جایگزین نشود، امکان بازشدن، طولانی‌تر شدن بهبودی و عفونت زخم وجود دارد.



## پانسمان دست‌ساز

در موقع اضطراری، پانسمان را می‌توان از طیف وسیعی از مواد درست کرد. برای کنترل خونریزی، پد حجیم ممکن است از پارچه بدون پرز تمیز یا دستمال‌های کاغذی متعدد ساخته شود.

برای سوختگی یا تاول جزئی ممکن است در ابتدا از تکه‌ای از فویل پلاستیکی تمیز موجود در آشپزخانه استفاده شود. با این حال در صورت جدی بودن سوختگی، بسیار حیاتی است که برای جلوگیری از خطر ابتلا به عفونت، تنها از پوشش‌های استریل استفاده کنید. تا زمان دسترسی به پانسمان استریل، خنک‌کردن ناحیه سوخته باید ادامه یابد (به فصل سوختگی و تاول مراجعه کنید).

## بانداژ

باندهای رولی تا حد زیادی، بسته به اینکه چگونه مورد استفاده قرار گیرند، متفاوت هستند.  
موارد استفاده بانداژ رولی:

- نگهداشتن پانسمان روی زخم؛
- حفظ فشار روی پد حجیم برای کنترل خونریزی؛
- محافظت از اندام یا مفصل آسیب دیده؛
- اعمال فشار به اندام پس از گزش سمی.

باندهای رولی بسته به فشار موردنیاز از کتان سبک، کربپ یا کربپ کشی ساخته شده‌اند. باند کتان سبک برای نگهداشتن پانسمان در محل استفاده می‌شود، در حالی که باند کربپ یا کربپ کشی برای محافظت از اندام یا مفصل آسیب دیده، یا بانداژ فشاری ثابت کننده به دنبال مار گزیدگی یا گزش عنكبوت استفاده می‌شود (به فصل گزش‌ها و گزیدگی‌ها مراجعه کنید).



## بانداژ رولی

لازم است پهنانی باند رولی را با توجه به قسمت درگیر بدن، بادقت انتخاب کنید. به عنوان یک راهنمای کلی پهنانی باند به صورت زیر توصیه می‌شود:

- ساعد، آرنج، دست و پا: ۷۵ میلی‌متر
- شانه، زانو و ساق پا: ۱۰۰ میلی‌متر
- ران یا تنہ: ۱۵۰ میلی‌متر

بهتر است از باندهایی با درجه‌اتی از بافت کششی و ارتجاعی استفاده کنید، زیرا استفاده آن‌ها آسان‌تر است و زمان بیشتری در محل باقی خواهد ماند. با این وجود به کارگیری روش صحیح بانداژ به منظور احساس راحتی و حفاظت کافی محل آسیب دیده ضروری است.

## مراحل اصلی در انجام صحیح باندaz رولی

- باندaz محل آسیب را در شرایطی انجام دهید که مصدوم در راحتترین وضعیت قرار گرفته باشد. قبل از شروع باندaz، از محل آسیب حمایت کافی به عمل آورید.
- سر باند رولی را بر روی ناحیه‌ای قرار دهید که قرار است باندaz شود و باقیمانده رول را دور محل آسیب بپیچانید. این کار را به‌آرامی انجام دهید بهنحوی که فقط چند سانتی‌متر در هر لحظه از باندaz انجام شود.
- برای محکم‌شدن باند، یک دور از باند را روی دور ابتدایی باندaz بپیچید، به صورتی ابتدای باندaz، با دو دور از باند روی‌هم شروع شود.
- باندaz را از میانه بدن یا اندام به‌سمت خارج انجام دهید.
- باندaz را از باریک‌ترین بخش تحتانی پانسمان شروع کنید و به‌سمت بالا (و گاهی نیز پایین) پیش بروید.
- مطمئن شوید که با هر بار بپیچاندن باند، قسمتی (معمولًاً دوسوم) از دور قبلی باندaz را می‌پوشانید.
- پانسمان و پد استفاده شده را به‌طور کامل بپوشانید.
- در پایان یا یک دور مستقیم بر روی دور آخر (به‌گونه‌ای که باند کاملاً روی خودش قرار گیرد)، باندaz را خاتمه دهید.
- با یک سنجاق قفلی یا نوارچسب پانسمان را محکم کنید. از گیره‌های فلزی استفاده نکنید زیرا از استحکام کمتری برخوردارند و در طول فعالیت می‌افتنند.
- پس از اتمام باندaz، گردش خون انگشتان دست و پا را بررسی کنید. هر دو دست یا هر دو پا برای تشخیص تغییر رنگ باهم مقایسه کنید که نشان‌دهنده بیش از حد محکم بسته شدن باندaz است. اگر بافت سمت درگیر، سفید یا متمايل به آبی به‌نظر می‌رسد یا مصدوم از بی‌حسی، گزگز یا درد شکایت دارد، بالا فاصله باند را شل نمایید یا باندaz را باز کرده و دوباره بیندید. بافت سمت درگیر را مکرر بررسی کنید تا حالت طبیعی خود را به‌دست آورد.

### استفاده از باندaz رولی برای ساعد یا پا

- ابتدا روی محل آسیب را با پانسمان یا پد بپوشانید.
- باندaz را از زیر پانسمان یا پد، به صورت مورب شروع کنید.

برای محکم نمودن باندаж، بانداج را با دو دور از باند روی هم شروع کنید.



- بانداج را به سمت قسمت فوقانی اندام ادامه دهید. هر دور، دو سوم از دور قبلی بانداج را بپوشانید.
- در انتهای با یک دور مستقیم از باند و سپس با یک سنجاق قفلی یا نوارچسب بانداج را محکم کنید.



### استفاده از بانداج رولی برای آرنج و زانو

- ابتدا روی محل آسیب را با پانسمان یا پد بپوشانید.
- بانداج را با یک دور کامل درست روی آرنج یا زانو شروع کنید تا شروع بانداج محکم باشد.



- دور دوم را درست از پایین دور اول بپیچانید، به طوری که دو سوم دور اول را پوشانده و فقط یک سوم ابتدایی آن باز باشد.



- دور سوم را از بالا و روی دور اول بیچانید، به صورتی که فقط یک سوم از این دور، بالاتر از دور اولیه باشد.
- این کار را فقط با یک یا دو دور دیگر و به صورت متناوب بالا و پایین مفصل در گیر ادامه دهید تا پانسمان به طور کامل پوشانده شود. از باندپیچی بیشتر بپرهیزید زیرا موجب فشار بر روی سطح داخلی مفصل می‌شود.
- با یک دور کامل بالای آرنج یا زانو بانداز را خاتمه دهید و پانسمان را با یک سنجاق قفلی یا نوارچسب محکم کنید.



### استفاده از بانداز رولی برای دست یا پا

- ابتدا روی محل آسیب را با پانسمان یا پد بپوشانید.
- برای بانداز محکم (پس از دو دور ابتدایی)، بانداز را با یک دور مورب اطراف مج دست یا پا شروع کنید.
- باند را از پشت دست یا پا به سمت قاعده انگشت کوچک حرکت داده و سپس با یک دور کامل اطراف انگشتان دست یا پا ثابت کنید.



- این بار و برعکس دفعه قبل، باند را از پشت دست یا پا و از سمت انگشتان به طرف مج عبور دهید.
- باندپیچی را تا زمانی ادامه دهید که پانسمان یا پد پوشیده شود. با این کار، در هر بار، باند به سمت بالا (مج دست یا پا) برمی‌گردد.
- بانداز را با یک دور حلقوی اطراف مج دست یا پا خاتمه دهید و پانسمان را با یک سنجاق قفلی یا نوارچسب محکم کنید.

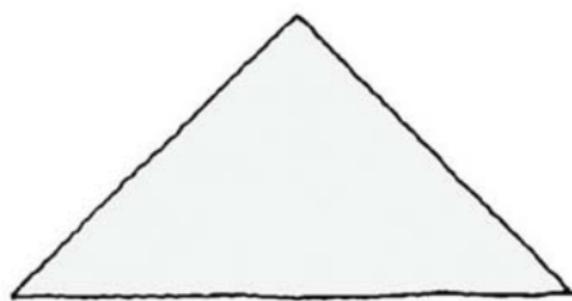


### بانداز سه‌گوش (مثلثی)

باند مثلثی معمولاً از یک متر مربع کتان یا چلوار درست می‌شود که به صورت نیمه‌مورب برش داده شده باشد. باند را می‌توان به روشهای مختلف به عنوان اسلینگ یا برای ثابت‌سازی شکستگی استخوان و صدمات بافت نرم استفاده کرد.

### اسلینگ (آویز)

- اسلینگ در فرم باز برای حمایت از اندام فوقانی آسیب‌دیده استفاده می‌شود.



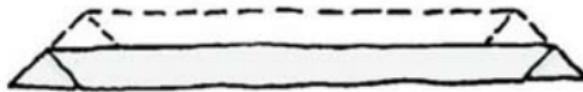
### بانداز پهنه تاشده

- یک گوشه از باند مثلثی دو بار تا قاعده تا می‌شود و برای ثابت‌سازی آسیب اندام تحتانی استفاده می‌شود.



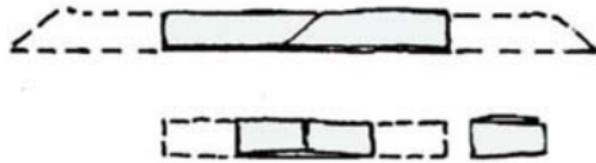
### بانداز باریک تاشده

- در این بانداز، یک بار دیگر باند پهنه تاشده را تا می‌خورد و برای کنترل خونریزی شدید یا ثابت‌سازی اندام تحتانی استفاده می‌شود.
- به عنوان اسلینگ مچی - گردنی، در آسیب بخش‌های فوقانی بدن استفاده می‌شود.



پد

- برای درست کردن پد، باند باریک تاشده را از وسط سه بار تا کنید. پد، روی زخم‌های بزرگ یا برای ثابت‌سازی کاربرد دارد.



### بستن گره کوهنوردی با باند مثلثی

- هنگام استفاده از باند مثلثی، مهم است که با یک گره کوهنوردی محکم آن را ثابت کنید. یک گره کوهنوردی، گره مسطحی است

که باز نخواهد شد و اگر به درستی روی بدن قرار گیرد، برای مصدوم راحت است.

- برای شروع گره، انتهای چپ باند را رو و سپس زیر انتهای راست قرار دهید.



- برای تکمیل گره، انتهای راست را رو و سپس زیر انتهای چپ قرار دهید.

- گره را از هر دو طرف محکم بکشید تا مطمئن شوید که صاف خواهد ماند.



### باز کردن گره کوهنوردی

باز کردن گره کوهنوردی، بدون اثر نامطلوب یا صدمه زدن به مصدوم، راحت است. به سادگی دو انتهای جفت شده را بگیرید و از یک طرف از گره خارج کنید. سپس انتهای‌های جدا شده را جداگانه و به یک اندازه بکشید تا دو حلقه تشکیل شود. برای بازشدن گره یکی از دو انتهای را بکشید و درآورید.



### اسلینگ بازویی

این نوع اسلینگ برای حمایت از آسیب ساعد یا دست و شکستگی‌های دنده یا ترقوه استفاده می‌شود.



- از مصدوم بخواهید که بنشیند و ساعد یا دست آسیب دیده را روی بدن خود در راحت‌ترین موقعیت نگه دارد به طوری که مچ و انگشتان کمی بالاتر از آرنج قرار گیرند.

- ابتدا باند را به شکلی روی بدن مصدوم قرار دهید که قاعده آن در سمت سالم مصدوم باشد و رأس آن را از زیر آرنج سمت مبتلا بیرون بیاورید. به آرامی گوشة بالایی باند را از زیر بازوی حمایت شده و پشت گردن عبور داده تا روی شانه سمت در گیر قرار گیرد.

- گوشة پایینی باند را بگیرید و آن را برای گردن به گوشة بالایی باند، کنار گردن در سمت آسیب دیده، بالا بیاورید.

- برای جلوگیری از هرگونه فشار روی قسمت پشتی گردن، از گره کوهنوردی برای گردن دو انتهای بهم (درست در بالای ترقوه) استفاده کنید.

- اسلینگ را طوری تنظیم کنید که نوک انگشتان بهوضوح بیرون از اسلینگ و قابل مشاهده باشند و سپس رأس باند را از زیر آرنج جلو آورده و آن را با یک سنجاق قفلی روی اسلینگ محکم کنید.

- در نهایت، گردش خون انگشتان دست را بررسی و با رنگ بافت نوک انگشتان سمت سالم مقایسه کنید. اگر نشانه‌ای از اختلال گردش خون وجود دارد، اسلینگ یا باندهای زیرین را شل کنید یا بردارید.



## اسلینگ بالا نگه‌دارنده

این اسلینگ در آسیب‌های بازو یا انگشتان دست که لازم است دست و بازوی مصدوم بالا نگه داشته شود، به کار می‌رود.

- از مصدوم بخواهید بازوی آسیب‌دیده را روی بدن نگه دارد،

به گونه‌ای که انگشتان روی شانه مخالف قرار گیرد.

- ابتدا باند را به شکلی روی

بدن مصدوم قرار دهید

که قاعده آن در سمت سالم مصدوم باشد و رأس

آن در سمت آرنج سمت مبتلا باشد. به آرامی گوشة

بالایی باند را از روی بازوی

حمایت شده و جلوی گردن

عبور داده تا روی شانه

سمت در گیر قرار گیرد.

- به آرامی با استفاده از نیمة

پایینی باند، طول بازوی

آسیب‌دیده بپوشانید. انتهای

آزاد باند را از پشت مصدوم

از سمت آرنج در گیر به شانه

سمت سالم بکشید.

- به آرامی گوشة بالایی

آن را در اطراف انگشتان

بپیچانید، اما از فشار روی

قسمت آسیب‌دیده بپرهیزید. دو سر باند را با استفاده از یک

گره کوهنوردی به هم گره بزنید و برای جلوگیری از هرگونه

فشار به گردن، آن را درست در بالای ترقوه قرار دهید.

- گوشة آزاد باند در سمت آرنج را در امتداد بازو زیر اسلینگ

قرار دهید. اسلینگ را در قسمت آرنج، با یک سنجاق قفلی

محکم و ثابت کنید.

- نهایتاً، گردش خون انگشتان دست را بررسی و با رنگ بافت

نوک انگشتان سمت سالم مقایسه کنید. اگر نشانه‌ای از

اختلال گردش خون وجود دارد، اسلینگ یا باندهای زیرین را شل کنید یا بردارید.



## اسلينگ مچی - گردنی

در زمان عدم نیاز به اسلینگ بالانگه دارنده یا در هوای بسیار گرم، از این روش برای بالا نگهداشتن ساعد و دست استفاده می‌شود. برای ساخت این اسلینگ از یک بانداز باریک تاشده استفاده می‌شود.

- با دو حلقه بزرگ باند، یک گره به صورت گل میخک (مانند شکل) بسازید. یک حلقه ساخته شده با انتهای باند را رو به بالا و حلقه دیگر را رو به پایین قرار دهید.
- دو حلقه را مطابق شکل از قسمت وسط، داخل هم قرار دهید. مطمئن شوید که هر دو انتهای باند بین حلقه‌ها گیر کرده است.



- از مصدوم بخواهید بازوی آسیب دیده را روی بدن نگه دارد، به گونه‌ای که انگشتان (مطابق شکل) روی شانه مخالف قرار گیرد. سپس به‌آرامی دو حلقه را داخل دست و ساعد کنید، به‌طوری که دو انتهای باند به سمت پایین آویزان باشد.
- دو انتهای باند را از دو طرف دست‌ها بالا آورده و دور گردن بگذارید. در زمان گره‌زنی دو انتهای باند را جلو گیری از هر گونه فشار به گردن، گره کوهنوردی را طوری تنظیم کنید که درست در بالای ترقوه قرار گیرد. بسته به محل آسیب و راحتی مصدوم، گره در یک طرف از گردن قرار می‌گیرد.
- نهایتاً، گردش خون انگشتان دست را بررسی و با رنگ بافت نوک انگشتان سمت سالم مقایسه کنید. اگر نشانه‌ای از اختلال گردش خون وجود دارد، اسلینگ یا باندهای زیرین را شل کنید یا بردارید.



## کنترل عفونت در کمک‌های اولیه

شما هنگام ارائه کمک‌های اولیه به یک بیمار یا مصدوم، باید باید سعی کنید خطرات احتمالی را برای خودتان، بیمار، اطرافیان یا افراد کمکی به حداقل برسانید.

### ده قانون اساسی برای کمک‌های اولیه

۱. در صورت امکان، با آب و صابون دست‌های خود را بشویید و قبل از دست‌زن به زخم، خون یا دیگر مایعات بدن، دستکش لاتکس (طبی) یک‌بار مصرف بپوشید.
۲. در خونریزی شدید که زمان کافی برای پوشیدن دستکش ندارید، می‌توانید خونریزی را بدون تماس مستقیم با خون کنترل کنید (به فصل خونریزی مراجعه کنید).
۳. در صورتی که روی دست خود زخم یا بریدگی دارید، قبل از پوشیدن دستکش، آن‌ها را با پانسمان خدآب، کاملاً بپوشانید.
۴. برای جلوگیری از استنشاق قطرات عفونی مانند سل و بیماری‌های تنفسی، صورت خود را تا حد امکان دور نگه دارید. در صورت امکان از ماسک‌های مناسب (ترجیحاً فیلتردار) استفاده کنید.
۵. اگر شما با خون یا دیگر مایعات بدن تماس داشتید، فوراً ناحیه را به طور کامل با آب و صابون بشویید، سپس با پزشک خود تماس بگیرید.
۶. اگر لباس‌های شما با مایعات بدن آلوده شده است، سریعاً آن را درآوردید و در یک ظرف حاوی مواد شوینده غوطه‌ور کنید.
۷. اصول دفع بهداشتی و ایمن را برای پانسمان، بانداز و دستکش یک‌بار مصرف رعایت کنید. آن‌ها را در کیسه‌های کاغذی یا پلاستیکی محکم قرار دهید. کیسه را قبل از قراردادن در یک سطل زباله درب‌دار، به‌خوبی ببندید.
۸. اگر یک درمانگاه یا بیمارستان در نزدیک شما وجود دارد، بهتر است پانسمان، بانداز و دستکش را در سطل‌های مخصوص زباله عفونی بیندازید تا به درستی دفع و سوزانده شوند.

**۹.** وسایل مورداستفاده از قبیل قیچی‌ها یا فورسپس‌ها را کاملاً زیر جریان آب سرد یا گرم تمیز کنید. لبه‌های دندانه‌دار باید با یک برس طریف، زیر جریان آب، کاملاً پاک و تمیز شوند. سپس این وسایل باید با روشی صحیح ضدعفونی شوند؛ ترجیحاً دو دقیقه در محلول الکلی ۷۰٪ کلره‌گزیدین یا ۳۰ دقیقه در محلول ضدعفونی‌کننده و سفیدکننده (محلول ۱/۸۰ هیپوکلریت‌سدیم) غوطه‌ور کنید.

**۱۰.** پس از خارج کردن دستکش‌ها، همیشه دست‌های خود را با آب و صابون بشویید. برای جلوگیری از ترک خوردگی پوست، دست‌های خود را به خوبی خشک کنید.

### قوانين مراقبت از زخم

دست‌های خود را بشویید و همیشه دستکش یکبار مصرف بپوشید، مگر اینکه خونریزی تهدیدکننده حیات وجود داشته باشد (به فصل خونریزی مراجعه کنید).

زخم آلوده‌شده با خاک یا سایر آلاینده‌ها را باید با محلول ضدعفونی‌کننده یا آب و صابون تمیز کنید.



زخم باید قبل از پانسمان به‌طور کاملاً خشک شود. از تماس مستقیم دست یا انگشت با زخم یا بخش مرکزی پانسمان استریل بپرهیزید.

یک پانسمان سبک روی زخم قرار دهید و آن را با باند یا چسب ببندید.



اگر پانسمان به طور تصادفی از روی زخم افتاد یا لیز خورد، مجدداً از گاز استریل تازه استفاده کنید.

در صورتی که زخم ترشحات واضح دارد، از پانسمان جذبی روی اولین پانسمان استریل استفاده نموده و محکم بانداز کنید. پس از اطمینان از پانسمان زخم، دستکش‌های خود را خارج کرده و آن‌ها را با پانسمان‌های آلوده در یک کيسه پلاستیکی یا کاغذی قرار دهید. کيسه را حتماً در یک سطل درپوش‌دار یا محفظهٔ زباله‌های خطرناک قرار دهید.



## مشخصات سلامتی فردی

گروه خونی:	نام و نام خانوادگی:
------------	---------------------

بیماری مهم	زمان شروع

میزان و نحوه مصرف	داروهای مصرفی

حساسیت‌های دارویی، غذایی و ...

سابقه جراحی



سازمان اورژانس کشور

## Step by Step Guide for the Common

# First Aid for All

## Emergencies before EMS Responses

مطابق بودن با استانداردهای روز جهانی

گام به گام بودن و کاربرد آسان

داشتن تصاویر متعدد

ارائه فیلم‌های آموزشی مناسب

استفاده آسان در کنار بیمار یا مصدوم

قابلیت اجرا برای همه افراد بدون داشتن اطلاعات تخصصی

دسترسی سریع به عنوانین بیماری‌ها و آسیب‌ها

جامع بودن برای استفاده در موارد اورژانس

توانمندسازی جامعه برای اجرای صحیح احیای قلبی ریوی

کاهش میزان مرگ‌ومیر در حوادث اورژانس

کاهش میزان عوارض پس از حوادث و بیماری‌های حاد

کمک به ارتقاء سلامت عمومی



ISBN: 978-600-97625-2-1



با دانلود و نصب این نرم افزار می‌توانید تصاویر مهارتی کتاب با نشان را به صورت فیلم تماشا بفرمائید.