

شماره: ۱۶۴۱۸۴۱۸۴  
تاریخ: ۶ مهر ۹۵  
پست: ۹۵۱۱۱۱

وزارت نیرو  
شرکت سبای برق منطقه‌ای کرمان



بسم تعالی

✓ نماینده محترم شرکتهای بهره برداری

احتراماً،

با توجه به احتمال عقرب زدگی و مارگزیدگی در بعضی از مناطق، به پیوست  
جزوه آموزشی شناخت مار و عقرب های سمی و کمک های اولیه آن جهت ارسال به  
پست ها و بایگانی در زونکن ایمنی حضورتان ارسال می گردد.

حسین ایرانمنش  
مدیر امور انتقال بهره برداری  
۹۵۱۱۱۱

دینار  
مدیر امور انتقال بهره برداری  
نداهای ارسال گردد.  
۹۵۱۱۱۱

رونوشت:

- کارشناسان امور انتقال جهت اطلاع
- کارشناس ایمنی جهت پیگیری

آدرس اینترنتی: [www.krec.co.ir](http://www.krec.co.ir)

پست الکترونیک: [krec@krec.co.ir](mailto:krec@krec.co.ir)

شماره تلفن: ۷۶۱۷۵-۱۸۸

کد پستی: ۷۶۱۴۶۵۲۱۴۲

شماره پیکر: ۲۲-۲۲۷۳۸۰۲۲

کرمان - بلوار شهید باهنر (پارادیس)

تلفن: ۰۲۴-۲۲۷۳۸۰۲-۵

## علائم و نشانه‌های عقرب‌زدگی

محل گزش عقرب بر خلاف مار، یک نقطه است. شایع‌ترین نشانه عقرب‌زدگی درد سوزاننده آنی، تورم در حال پیشرفت، تغییر رنگ در محل گزش و در مراحل بعدی تهوع و استفراغ، آبریزش از دهان، بی‌قراری و اضطراب، تشنج، بی‌حسی، گزگز انگشتان، بی‌اختیاری ادرار و مدفوع و اختلال هوشیاری است.

معمولاً سم عقرب زرد در محل گزش باعث زخم، تاول و التهاب شدید می‌گردد که شبیه سوختگی درجه ۳ است. این زخم به راحتی قابل ترمیم نیست و اگر فرد آسیب‌دیده تحت مداوا قرار نگیرد، این سم می‌تواند موجب تخریب خون، نارسایی کلیه، مشکلات روانی و مرگ شود.

فردی که دچار گزش با عقرب زرد می‌شود، لازم است ضمن تزریق پادزهر، خون وی نیز تعویض شود که در خیلی موارد مؤثر واقع نشده و منجر به مرگ می‌شود.

امروزه پادزهر سم عقرب زرد کیفیت لازم را برای کاهش اثرات مهلک سم این عقرب ندارد و استفاده زیاد از حد آن نیز می‌تواند در مفاصل فرد آسیب دیده رسوب نماید و دردهای مفصلی را ایجاد کند.

البته اخیراً محققان ایرانی توانسته‌اند از زهر عقرب زرد، پادزهری تولید نمایند تا با تزریق آن به فرد آسیب‌دیده، علاوه بر درمان وی، مانع گسترش عوارض مربوط به گزش شوند.

### توصیه‌ها

هنگامی که به شهرهای کویری و جنوبی به ویژه خوزستان سفر می‌کنید، از افراد بومی منطقه بخواهید تا برای دوری و پیشگیری از گزیدگی عقرب‌ها به شما کمک کنند.

هرگز پابرهنه روی زمین راه نروید و لباس‌های پوشیده و آستین بلند بپوشید.

کودکان به دلیل سیستم ایمنی ضعیف‌تر در مقایسه با بزرگسالان زودتر به سم عقرب واکنش نشان می‌دهند، بنابراین کودکان خود را هنگام بازی در سفر کنترل کنید.

توجه:

اگر عقرب شما را نیش زده، خونسردی خود را حفظ کنید .

به آرامی محل گزش را با آب و صابون بشوئید یا با الکل مالش دهید .

عضو آسیب دیده را به دلیل جلوگیری از گسترش سم به سمت قلب، در سطحی پایین تر از سطح قلب قرار دهید و فوراً به مراکز درمانی مراجعه کنید.



اقدامات درمانی مناسب برای مارگزیدگی

اگر منطقه گزش شروع به متورم شدن و تغییر رنگ کرد مار احتمالاً سمی بوده است.

آرامش خود را حفظ و عصبی نشوید.

بلافاصله با مرکز پزشکی اورژانس تماس بگیرید.

منطقه آسیب دیده را پایین تر از قلب نگه دارید.

فرد مارگزیده را حرکت ندهید در صورت نیاز با خودرو جابجا کنید جنبش می تواند باعث حرکت سریع تر سم

در بدن شود منطقه آسیب دیده را به کمک اسپلینت ( آتل شل ) محدود کنید.

لباس یا جواهرات و ساعت را خارج کنید زیرا منطقه گزش احتمالاً متورم خواهد شد بنابراین این مهم است که

لباس ها و جواهرات خارج شده باشد.

اگر مار مرده است برای شناسایی مار را به محل درمان ببرید سعی کنید شکل، اندازه و رنگ مار را به خاطر

داشته باشید .

در اغلب موارد به عنوان یک احتیاط تنها درمان مورد نیاز، مشاهده در بیمارستان می باشد از شما ممکن است

خواسته شود که به مدت ۲۴ ساعت برای بررسی در بیمارستان بستری شوید.

زخم را با آب و صابون بشوئید .

زخم را با نوار زخم بند استریل شل بپوشانید.

از یک دستگاه پمپ مکش مانند پمپ ساخته شده توسط ( sawyer ) استفاده کنید . برای این کار روی محل

نیش یک برش به موازات محور اندام مبتلا به طول ۶ سانتی متر و عمق ۳ میلیمتر ایجاد کرده و از دستگاه برای

مکش استفاده کنید.

زخم را با چاقو نبرید.  
زخم را با دهان مکش نکنید.  
از شریان بند، یخ یا آب استفاده نکنید.  
به فرد مارگزیده الکل و یا نوشیدنی های کافئین دار ندهید.  
منطقه گزش را بالاتر از سطح قلب قرار ندهید.  
داروی ضد درد به او ندهید مگر با نسخه پزشک تجویز شود.  
نجات حیات فرد (درجه حرارت، نبض، تعداد تنفس و فشار خون) مانیتور شود. در صورت امکان اگر نشانه هایی  
از شوک (مانند رنگ پریدگی) وجود دارد پا را در حدود یک پا بالا ببرید و فرد را با یک پتو پوشش دهید در  
صورت نیاز اکسیژن بدهید.  
واکسیناسیون کزاز را در صورتی که قبلاً انجام نداده و زمان آن گذشته است انجام دهید.  
درمان، پادزهر ضد سم (آنتی ونوم) موثر برای سم مار است و می تواند برای درمان گزش شدیداً مار استفاده  
می شود.  
دو نوع از antivenin در دسترس می باشد. نوع قدیمی که از سرم اسب مشتق شده است آخرین نسخه  
تصویب شده توسط سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) در سال ۲۰۰۰ (CroFab, Savage) است که یک  
قطعه ایمونوگلوبولین به دست آمده از گوسفند اما خالص برای جلوگیری از سایر پروتئین های آنتی ژنی می  
باشد  
antivenin قدیمی هنوز هم ممکن است در دسترس باشد اما به طور کلی توصیه می شود از داروی خاص و  
خالص استفاده کنید این دارو ممکن است منجر حساسیت فوری (آنافیلاکسی) و یا افزایش حساسیت تاخیری  
(بیماری سرم) شود لذا باید با احتیاط مورد استفاده قرار گیرد برای رسیدن به حداکثر اثر بخشی ۴-۶ ساعت  
پس از گزش استفاده شود.  
CroFab به طور خاص از زهر مارهای شرقی و غربی DIAMONDBACK، مارهای زنگی Mohave، و مار  
زهردار آب cottonmouth ساخته شده است.

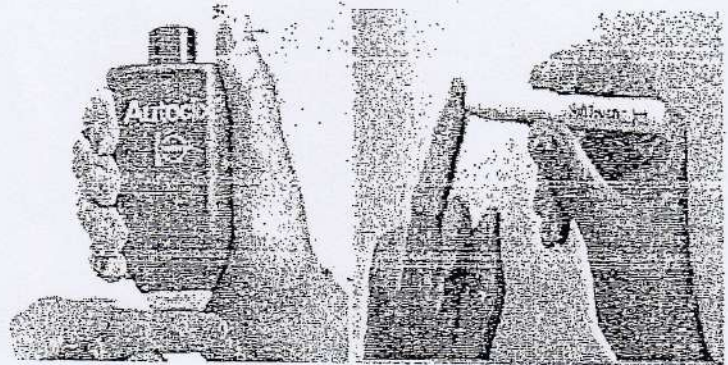
#### کیمیکهای اولیه

در ابتدا پس از ارزیابی محل حادثه و استفاده از لباس و کفش مناسب جهت جلوگیری از مارگزیدگی، مصدوم را  
از محل حادثه دور کنید. (البته در صورت عدم وجود خطر، بی حرکت نگه داشتن مصدوم در اولویت قرار  
دارد.)

اکثر گزیدگی‌ها در ناحیه دست و پاها اتفاق می‌افتد. بنابراین توصیه می‌شود (در مورد مارهایی که سم آنها از طریق اختلال در عملکرد دستگاه عصبی عمل می‌کند مانند مار کبری و مار مرجانی) با استفاده از پارچه یا بانندی که حدود ۴ تا ۵ سانتی متر عرض داشته باشد، بالا و پایین محل گزیدگی را ببندید، که البته این کار باید با رعایت اصول انجام شود. باند یا پارچه را طوری ببندید که یک انگشت براحتی از زیر آن عبور کند و مانع مسدود شدن خون سرخرگی نشود.

توجه: در صورتی که محل گزش در نزدیکی مفاصل است، از قرار دادن نوار در دو سمت مفصل خودداری کنید و نوار مورد نظر را فقط در بالای زخم (سمتی که به تنه مصدوم نزدیک تر است) ببندید. انتهای زخمی را پایین تر یا هم سطح قلب قرار دهید. زیور آلات، ساعت یا لباس های تنگ را از اندام گزیده شده خارج کنید.

استفاده از دستگاه پمپ مکنده ی مخصوص در ۳۰ دقیقه اول مارگزیدگی توصیه می‌شود. در صورتی که پس از ۵ تا ۱۰ دقیقه بعد از گزیدگی به بیمار رسیدید، توسط ساکشن کردن می‌توانید ۲۵-۵۰٪ زهر را خارج کنید. در صورت در اختیار داشتن محلول آنتی سبتیک یا صابون سطح زخم را با آن شستشو دهید.



شکل بالا: دستگاه پمپ مکنده مخصوص

در نقطه گزیدگی و درست با همان عمقی که نیش مار فرو رفته است (معمولاً خیلی سطحی و حدود ۴ میلی متر) یک برش خطی بدهید. هیچگاه روی ناحیه را برش ضربدری ندهید زیرا این کار ریسک بریده شدن اعصاب و عروق خونی را افزایش می‌دهد

زخم باید حدود ۲۰ دقیقه ساکشن شود. در صورتی که نجات دهنده خود زخم بازی در دهان یا اطراف دهان داشته باشد، باید از این کار اجتناب نمایید مایع زخم که توسط ساکشن دهانی خارج می‌گردد، باید موقتاً دور ریخته شود. با این حال اگر احتمالاً بلعیده شد، جای نگرانی نیست، زیرا زهر در معده بی اثر می‌شود.

در صورت امکان اطلاعات صحیحی در مورد شکل مار به دست آورید. هرگز به بیمار اجازه ندهید که راه برود. مصدوم را سریعاً به مراکز درمانی منتقل کنید.

نکته: استفاده از کمپرس سرد در مار گزیدگی ممنوع است.

سم بعضی از مارها (مثل مار کبرا و مار مرجانی) بر روی سیستم عصبی اثر می گذارد و با فلج کردن عضلات تنفسی باعث خفگی و مرگ فرد می گردد. ارایه ی کمک های اولیه مناسب، به ویژه انجام تنفس مصنوعی و احیای قلبی - ریوی در نجات زندگی این افراد از اهمیت خاصی برخوردار است.

توجه: چون مارگزیدگی در هر کشور و ناحیه با مارهای حاض آن منطقه جغرافیایی اتفاق می افتد. برای اطلاع صحیح از انواع مارهای موجود در منطقه و نحوه ارایه ی کمک های اولیه بهتر است با مسئولین مربوطه مثل مقامات سازمانهای بهداشتی، سازمان دامپزشکی، سازمان مراتع و جنگلهائی و ... تماس بگیرید و اطلاعات لازم را از آنها جویا شوید. رب

کمک های اولیه در عقرب گزیدگی

- ارزیابی صحنه حادثه، دور کردن یا پرهیز از خطر، در خواست کمک در صورت لزوم
- ارزیابی اولیه مصدوم و انجام مراحل ABC و دیگر کمک های اولیه ضروری در صورت لزوم
- بی حرکت نگه داشتن مصدوم و ثابت نگه داشتن عضو گزیده شده
- کمپرس سرد (نکته از گذاشتن یخ به صورت مستقیم بر روی اندام خودداری کنید)
- استفاده از دستگاہ مکنده مخصوص جهت خارج کردن سم در صورت عدم وجود دستگاہ مکنده مخصوص، ستفاده از ساکشن و یا مکیدن محل گزش توسط دهان می باشد.
- انتقال سریع به مرکز دره ای

ر برخی موارد و در صورت شدید بودن مسمومیت در مراکز درمانی از پادزهر سم عقرب برای خنثی سازی سم درمان فرد استفاده می شود. البته این کار باید با دستور پزشک و تحت نظارت مستقیم او انجام شود. ر مورد بردن و مکیدن محل زخم با دهان توافق نظر وجود ندارد. بعضی صاحب نظران با این کار مخالف ستند و عده ای استفاده از این روش را مجاز می دانند.

ر برخی از کتب بستن بالای محل گزش با هدف تاخیر در جذب سم توصیه شده است. برای این کار باید:

- 1- پارچه، باند یا یک وسیله ی مناسب دیگر با عرض حداقل چهار تا پنج سانتی متر استفاده کنید.
- 2- پارچه، باند یا وسیله مورد نظر را حدود پنج سانتی متر بالاتر از محل گزش (یعنی قسمتی از اندام که به ه مصدوم نزدیک تر است) ببندید.

3- پارچه یا باند باید به حدی محکم بسته شود که تنها باعث کندشدن جریان لنف و خون سیاهرگی در اندام مربوطه گردد. توجه داشته باشید که این کار به هیچ وجه نباید باعث اختلال در جریان خون سرخرگی اندام مبتلا گردد. به این منظور پارچه یا باند باید به صورتی بسته شود که یک انگشت به راحتی از زیر آن عبور کند و همچنین باعث قطع نبض در نقاط انتهایی اندام مبتلا نگردد.

توجه: در صورت نزدیک بودن مراکز درمانی بهتر است بدون فوت وقت و انجام اقدامات اضافی مصدوم را هر چه سریعتر به مراکز درمانی منتقل کنید.

گزیدگی عقرب در افراد پیر، کودکان، نوزادان و افراد مصدوم خطرناک تر است. همچنین اگر گزش متعدد یا نزدیک سر و صورت یا گردن مصدوم باشد، خطرناک تر از گزش اندام (دست و پا) خواهد بود. به یاد داشته باشید که علائم گزیدگی با عقرب "گاردیم" در ابتدا بسیار خفیف و ناچیز است و همین مسئله اغلب باعث عدم مراجعه به موقع فرد به مراکز درمانی می گردد. اما مراجعه به مراکز درمانی لازم و ضروری است و تاخیر می تواند منجر به بروز علائم مختلف مسمومیت، از بین رفتن بافت های بدن در محل گزش یا حتی در موارد شدید منجر به مرگ فرد گردد.

مارهای سمی به گزوه بزرگ تقسیم می شوند:

1- خانواده ی مارهای مرجانی شامل مار مرجانی، کبری، ماهسا و غیره

2- خانواده ی افعی ها از جمله افعی، مارزنگی و غیره

نکته: هرگونه مارگزیدگی را باید سمی تلقی کرد مگر خلاف آن ثابت شود.

بنابراین لازم است مصدوم را حتماً و در اسرع وقت به مراکز درمانی منتقل کنیم تا تحت مراقبت های لازم قرار گیرد.

همانطور که میدانید کلیه مارها سمی نبوده و در واقع به دو دسته سمی و غیر سمی تقسیم می شوند. مارهای سمی خود از نظر میزان سمی بودن یکسان نبوده و با هم فرق دارند. همچنین از نظر شکل ظاهر نیز مارهای سمی و غیر سمی تفاوت های آشکاری دارند که برخی از آنها در جدول آورده شده اند. مارهای سمی و غیر سمی تفاوت هایی دارند که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

1- مردمک چشم مارهای سمی به صورت بیضی (خطی) و شبیه مردمک چشم گربه است. ولی مردمک چشم مارهای غیر سمی بگرد و مدور است. نکته: مار مرجانی که از خطرناک ترین مارهای سمی است مردمک مدور دارد.

2- سر مارهای سمی مثلثی شکل است و با بدن مار زاویه دارد، ولی سر مارهای غیر سمی به صورت نیمه بیضی است و در واقع بدن مارهای غیر سمی شبیه کرم خاکی است. نکته: سر مار مرجانی مثلثی نبوده ولی این مار از انواع سمی است.

3- مارهای سمی برای نیش زدن از دو دندان نیش استفاده می کنند و محل گزش معمولاً با یک یا دو سوراخ (یا زخم) مشخص می شود. اما در مارهای غیر سمی دندان ها متعدد هستند و در دو ردیف هلالی قرار می گیرند.

4- حلقه های دم مارها در انواع سمی منفرد است، ولی در مارهای غیر سمی به صورت یک ردیف دوتایی در کنار هم دیده می شود.

5- در پایین چشم مارهای سمی یک حفره ی کوچک وجود دارد که در مارهای غیر سمی دیده نمی شود.

مشخصه	مارهای غیر سمی مارهای سمی	
حفره بین چشم و بینی	دارند	ندارند
مردمک چشم	بیضوی شکل	گرد
مثلثی شکل و پوشیده از پولکهای ریز شکل سر	_____	_____
طول مار	کوتاهتر	طویل تر
دندان نیش و پیش	بلند	کوتاه

#### عقرب گزیدگی

عقرب ها (Scorpion) وابسته به عنکبوتیان هستند. در دنیا گونه های متعددی عقرب وجود دارد که تنها تعدادی محدود برای انسان خطرناک هستند. عقرب بیشتر در آب هوای گرم و شب ها فعال هستند و به این علت رعایت نکات ایمنی در مورد جلوگیری از عقرب گزیدگی به خصوص در مناطق گرمسیری و به هنگام تاریکی هوا اهمیت دارد. (مثل پوشیدن جوراب، شلوار و کفش مناسب، تکان دادن کفش و لباس قبل از پوشیدن و غیره)

سم یک نوع عقرب به نام سنترورئید اسکالپچراتوس (Centruroides Sculpturatus) شدیداً کشنده است (عقرب کوچک و زرد رنگ با یک توپر کول کوچک روی پشت، و به طول ۲.۵ تا ۷.۵ سانتی متر، که به آن

عقرب جرار نیز گفته می شود . -

نکته : خطرناک ترین عقرب در ایران عقربی است به نام گاردیم که محل زیست آن خوزستان است.

علائم و نشانه ها

پس از چند دقیقه از گزش عقرب که عموماً در اندام ( دست و پا ) اتفاق می افتد علائم زیر مشاهده می شود:

• درد ، تاول ، قرمزی ، تورم

با گذشت چند ساعت از گزش ، ممکن است علائم زیر در فرد مشاهده شود:

• تند شدن نبض

• بالا رفتن فشار خون

• سرگیجه ، حالت تهوع و استفراغ

• بی اختیاری ادرار و مدفوع

• تنگی نفس

• تشنج

• افزایش ترشح بزاق

عقرب گزیدگی اغلب خطرناک نیست و تنها باعث بروز علائم و نشانه ها موضعی در محل گزش می گردد. با این

وجود باید کمک های اولیه ضروری را برای مصدومین انجام داد و خطرناک بودن یا نبودن عقرب و شدت

مسمومیت را به کادر درمانی و پزشک واگذار کرد. عقرب گزیدگی

عقرب ها (Scorpion) وابسته به عنکبوتیان هستند . در دنیا گونه های متعددی عقرب وجود دارد که تنها

تعدادی محدود برای انسان خطر ناک هستند . عقرب بیشتر در آب هوای گرم و شب ها فعال هستند و به این

علت رعایت نکات ایمنی در مورد جلوگیری از عقرب گزیدگی به خصوص در مناطق گرمسیری و به هنگام

تاریکی هوا اهمیت دارد . (مثل پوشیدن جوراب ، شلوار و کفش مناسب ، تکان دادن کفش و لباس قبل از

پوشیدن و غیره

سم یک نوع عقرب به نام سنترورویید اسکالپچراتوس (Centruroides Sculpturatus) شدیداً کشنده است

(عقرب کوچک و زرد رنگ با یک توبرکول کوچک روی پشت ، و به طول ۲.۵ تا ۷.۵ سانتی متر ، که به آن

عقرب جرار نیز گفته می شود .

نکته : خطرناک ترین عقرب در ایران عقربی است به نام گاردیم که محل زیست آن خوزستان است.

علائم و نشانه ها

پس از چند دقیقه از گزش عقرب که عموماً در اندام ( دست و پا ) اتفاق می افتد علائم زیر مشاهده می شود:

## اقدامات و کمک های اولیه در عقرب گزیدگی

- ۱- ظرف دو ساعت یا کمی بیشتر تمام علائم مسمومیت شروع می شود تا چهار ساعت به اوج خود می رسد زهر عقرب باعث درد شدید شده و گاهی ممکن است در اثر خفگی یا ایست قلبی تنفسی به مرگ منجر شود
  - ۲- عضو نیش زده را در صورت امکان پایین تر از سطح بدن قرار دهید (مثلا با اویزان کردن دست یا پا) و به سرعت آن را بی حرکت کنید برای این کار از یک تخته چوب و یا اتل استفاده کنید
  - ۳- به فرد آسیب دیده اطمینان دهید و او را آرام کنید آرامش باعث می شود که جذب زهر کند باشد
  - ۴- فشار دادن سریع اطراف موضع عقرب گزیده بلافاصله پس از گزش تا حدودی موثر است
  - ۵- محل نیش زدگی را با کیف آب سرد یا یخ سرد نگه دارید برای این کار مقداری یخ درون پارچه یا کیسه نایلون بریزید
- بستن بالای محل گزش با هدف تاخیر در جذب سم در شرایط خاص مجاز است اگر محل گزش در دست یا پا باشد
- یا یک تکه پارچه باید کمی بالاتر از محل نیش به آرامی ببندید تا گسترش زهر در خون کند شود دقت شود که فشار نوار بسته شده خیلی زیاد نباشد به این منظور باید پارچه یا باند به صورتی بسته شود که یک انگشت به راحتی از زیر آن عبور کند و هم چنین باعث قطع نبض در نقاط انتهایی اندام نشود
- در ضمن هر ده دقیقه یک بار به مدت سی ثانیه نوار را باز کنید و مجدداً ببندید تا عضو دچار خون مردگی و دیگر ضایع های احتمالی نشود

## اقدامات و کمک های اولیه در مار گزیدگی

- ۱- سریعا با اوژژانس تماس بگیرید
- ۲- محل گزیدگی را با آب و صابون بشوید
- ۳- از تکنیک های بی حرکت سازی استفاده نموده و عضورا هم سطح قلب نگه دارید
- ۴- هرگز بالای محل گزش را نبندید
- هرگز از باندهایی که محکم و بسیار سفت (تورنیکه) در بالای زخم بسته می شود استفاده نکنید زیرا اولاً سود ثابت شده ای ندارد و ثانیاً می تواند باعث افزایش آسیب موضعی به اندام شده و به قیمت از دست دادن اندام بیمار تمام شود
- ۵- هرگز محل گزش را مک نزنید و برش ندهید
- ۶- به مصدوم غذا ندهید
- ۷- برای تسکین درد می توان از مسکن های ساده (استامینوفن) استفاده کرد
- ۸- هرگز از مشروبات الکلی در بیمار مار گزیده نباید استفاده کرد اگر چه الکل درد را کاهش می دهد ولی به خاطر اثر گشادکنندگی باعث افزایش جذب سم از محل گزش می شود
- ۹- بیاد داشته باشید که مار ها از شما بیخ تر می ترسند پس در صورت مواجهه بجای حمله به طرف مار به او شانس فرار از محل را بدهید
- ۱۰- هرگز از یخ استفاده نکنید زیرا یخ قادر به غیر فعال کردن سم نبوده و فقط می تواند باعث سرمازدگی عضو شود

در صورتی که رساندن مصدوم به پزشک بیش از ۴-۵ ساعت طول بکشد موارد زیر انجام می دهید

- ۱- بالاتر از محل گزش را بوسیله باند ببندید
- ۲- در صورت شدت علائم بر روی پوست محل گزیدگی را برش طولی بدهید و سپس شزوع به مکیدن آن کرده تا از غلظت سم کاسته شود
- این کار را به مدت ۳۰ دقیقه ادامه داده و با هر بار مکش آب دهان را به بیرون بریزید توجه داشته باشید که ضروری ترین کار رساندن مصدوم به پزشک است