



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



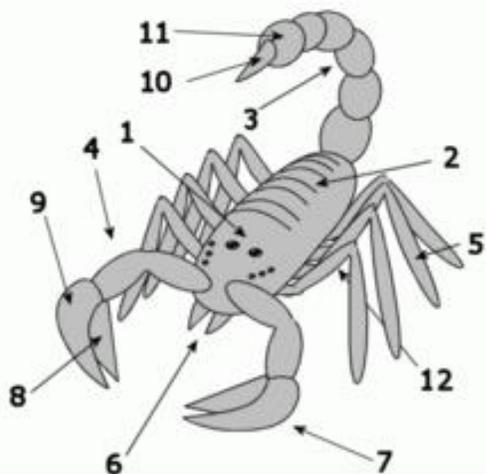
همزمان با هفته پیشگیری از مسمومیت:

پیشگیری از مسمومیت ناشی از گزیدگی جانوران سمی

گردآوری از: دکتر فاطمه جهان پاک
معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی نیشابور

آبان ماه ۱۴۰۱

عقرب‌ها:



- ✓ یکی از گونه‌های بندپایان (دارای ۸ پا)
- ✓ دارای یک نیش زهرآگین در قسمت انتهایی دم ← تزریق سم
- ✓ بیشتر در آب و هوای گرم فعال هستند
- ✓ خطرناکترین انواع ← در خوزستان
- ✓ دارای چنگالک‌های خاردار (به عنوان قسمتی از دهان)
- ✓ فرم بدن (تخت و صاف) ← عبور از شکاف‌های بسیار باریک و ورود به خانه

عقرب‌ها:

عقرب‌ها در طول روز به دنبال پناهگاه بوده و خود را پنهان می‌کنند



✓ در طول روز ← در گوشه‌ای بیحرکت و پنهان هستند
(محیط خارج از خانه: درز بین سنگ‌ها، زیر پوست درختان، بین هیزم‌ها؛
محیط داخل خانه: در حمام، دستشوئی، آشپزخانه و محیط‌های مرطوب)

✓ در طی شب ← فعالیت خود را آغاز کرده و به دنبال شکار می‌روند

✓ علاقه به آب و هوای گرم و اماکن مرطوب و خفه ← ممکن است هنگام شب، به داخل کفش مرطوب، لباس و حتی رختخواب بروند.



عقرب‌ها:

- آمار عقرب‌گزیدگی سالانه در ایران ← سالانه ۳۰۰۰۰ تا ۴۰۰۰۰ مورد
- ۰.۵٪ از این موارد ← منجر به فوت
- آمار مراجعات به مراکز درمانی به دنبال گزیدگی با عقرب در نیشابور:
 - در سال ۱۴۰۰ ← نزدیک به ۵۰ مورد
 - در نیمسال اول سال ۱۴۰۱ ← نزدیک به ۸۰ مورد
- ✓ خوشبختانه هیچ یک منجر به فوت نشده‌است.



عقرب‌ها:

انواع عقرب‌ها: خطرناک‌ترین انواع عقرب در ایران به ترتیب شامل:

۱. گادیم؛

۲. عقرب زرد؛

۳. عقرب سیاه

عقرب‌ها:

انواع عقرب‌ها:

1. گادیم:

- خطرناک‌ترین و مرگبارترین نوع عقرب در ایران (به ویژه برای کودکان)
- زرد رنگ، کوچک و تهاجمی
- گزش دردناکی در مقایسه با سایر عقربهای ایران ندارد ← خطرناک تر
- بیشتر در خوزستان یافت می‌شود.



عقرب‌ها:



۲. عقرب زرد:

- به رنگ زرد یا آجری
- محل زندگی ← غالباً در نواحی جنوبی ایران (خوزستان).
- سم ← قابلیت تخریب گلبول‌های قرمز خون



0 50 100 1,000 Kilometers

عقرب‌ها:



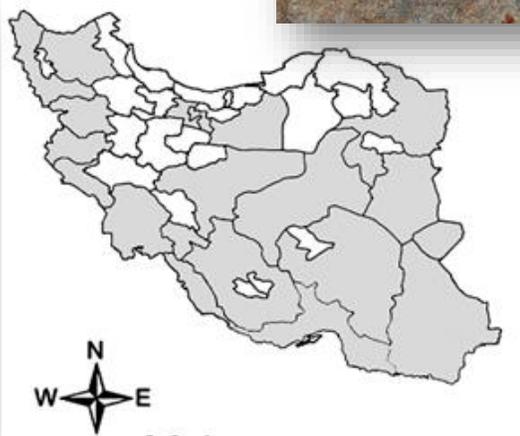
3. عقرب سیاه:

➤ به رنگ سیاه یا قهوه ای تیره و دارای جثه درشت تر نسبت به دو گونه قبلی

(به دلیل رنگ سیاه و شکل و شمایل رعب انگیزش، به نظر میرسد مهلک ترین و مرگبارترین عقرب دنیاست؛ اما)

➤ سم کشنده اما ضعیف تر نسبت به دو گونه قبلی.

➤ پراکندگی: در سراسر ایران





عقرب‌ها:

سوال: آیا بین رنگ عقرب‌ها و میزان خطرناک بودن آن‌ها رابطه‌ای وجود دارد؟

به طور کلی **رابطه منطقی وجود ندارد**. برخلاف شایعه‌ای که می‌گویند خطرناک بودن عقرب به رنگ آن بستگی دارد و در برخی از نقاط ایران معتقدند که عقرب زرد خطرناک است و در برخی از نقاط دیگر عقرب سیاه را خطرناک می‌دانند، این ارزیابی قابل قبول نیست و رنگ عقرب هیچ نقشی در غلظت سم یا خطرناک بودن آن ندارد.

اما:

➤ می‌توان گفت که سم عقرب‌های **مناطق خشک و گرمسیر** در ایران، دارای **غلظت بالایی** است.



گزیدگی با عقرب:

علائم:

✓ خوشبختانه خطرناکترین عقربها هم هنگام گزش انسان، معمولاً تمامی سم خود را تزریق نمی کنند 😊
زیرا عقرب در مصرف سم صرفه جویی می کند و همیشه در گزش اول، با تزریق مختصری آنزیم سعی در دور کردن دشمن دارد، ولی چنانچه اسیر شود و راه فراری نداشته باشد مجبور به تزریق سم اصلی خود می شود!



➤ تظاهرات اولیه (پس از چند دقیقه از گزش):

علائم موضعی شبیه زنبور گزیدگی (درد، ورم و سوزش خفیف) در محل گزش

گزیدگی با عقرب:



➤ تظاهرات ثانویه (با گذشت چند ساعت از گزش):

ممکن است عوارض **قلبی** (تپش قلب، افزایش فشار خون، اختلالات انعقادی) و **عصبی** (دل درد، اسهال، تنگی نفس، بی قراری، تشنج) نیز بروز کنند.

- ✓ تظاهرات موضعی و **قلبی** ← معمولا در عرض ۴۸ ساعت فروکش می کنند
- ✓ اما تظاهرات **عصبی** ← ممکن است تا یک هفته برقرار باشند.

➤ گزش های **متعدد**، نزدیک **سر** و **صورت** یا **گردن** مصدوم ← **خطرناک تر** از گزش اندام (دست و پا) !!!



گزیدگی با عقرب:

✓ نیش عقرب برای **کودکان** و **افراد مسن** ممکن است **کشنده** باشد ولی برای بالغین به ندرت کشنده است:
از هر ۱۰۰۰ مورد گزش عقرب (در بالغین و کودکان) در شمال غرب آمریکا ← ۱ مورد مرگ و میر گزارش می شود؛ که غالباً در کودکان کمتر از ۶ سال رخ می دهند.

✓ **پیشرفت سریع علایم در ۲-۴ ساعت بعد از نیش** عقرب ← نشانگر **خوش خیم** بودن گزیدگی

✓ اگر بیمار **تا ۴۸ ساعت زنده بماند** ← معمولاً با **بهبودی** همراه است

گزیدگی با عقرب:

کمک‌های اولیه ضروری برای مصدومین:

✓ **ارزیابی صحنه حادثه:** خونسردی خود را نیز حفظ کنید و به فرد آسیب دیده اطمینان دهید و او را آرام کنید؛ آرامش

فرد باعث می‌شود که جذب زهر کند باشد

✓ **بی حرکت کردن بیمار و عضو گزیده شده**

✓ **شست و شوی محل گزش** ← با نرمال سالین یا بتادین

✓ **کمپرس سرد** در موضع برای ساعات اولیه گزش ← کمک به جذب آهسته‌تر سم

(خودداری از گذاشتن یخ به صورت مستقیم بر روی اندام و یا غوطه ور کردن اندام گرفتار در آب یخ)



گزیدگی با عقرب:

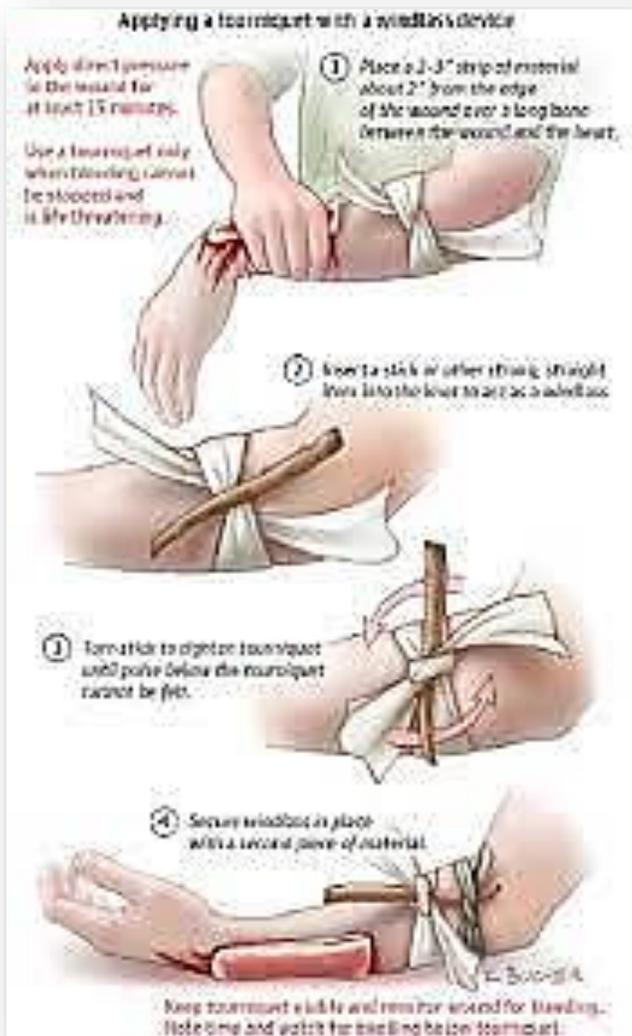
کمک‌های اولیه ضروری برای مصدومین:

- ✓ **تنفس مصنوعی:** اگر بیمار دچار تضعیف تنفسی شده باشد،
- ✓ استفاده از **تورنیکه** با رعایت شرایط استاندارد
- ✓ **انتقال سریع به مرکز درمانی:** زیرا تأخیر می‌تواند منجر به:

۱. بروز علائم مختلف مسمومیت،

۲. از بین رفتن بافت‌های بدن در محل گزش

۳. یا حتی در موارد شدید منجر به مرگ فرد گردد.





گزیدگی با عقرب:

پیشگیری:

- ✓ پوشیدن جوراب، شلوار و کفش مناسب بخصوص در مناطق گرمسیری و به هنگام تاریکی هوا
- ✓ تکان دادن کفش و لباس قبل از پوشیدن
- ✓ بستن دقیق و بدون خلل و فرج فضاهای زیرخانه‌ها، ساختمان‌ها و پیاده‌روها با یک تخته
- ✓ اسپری با حشره‌کش‌ها به صورت مرتب
- ✓ خودداری از پراکندن زباله‌ها و خاکروبه‌ها در محل بازی کودکان



• زنبور:

طبقه بندی زنبورها:

1. اهلی: زنبور عسل، زنبور bumble:

✓ روی بدن زنبورهای اهلی، مو دیده می شود.

✓ با نیش زدن زنبور، نیش و بخشی از احشای داخلی زنبور در بدن موجود نیش خورده مانده و زنبور بعد از چند ساعت می میرد.





• زنبور:

طبقه بندی زنبورها:

۲. وحشی: زنبور hornet، زنبور yellow jacket:

✓ دارای جثه بزرگتر نسبت به اهلی‌ها

✓ بدن نرم و صاف و پوست شفاف

(براحتی می‌توان رنگ شفاف پوست آنها را با الگوهای مختلف زرد و سیاه تشخیص داد)

✓ احشای این نوع زنبورها با نیش زدن در بدن موجود نیش خورده نمی‌ماند و نیش از بدن زنبور جدا نمی‌شود، در نتیجه این نوع زنبورها میتوانند بارها نیش بزنند.



• زنبور:

- بنابراین یکی از تفاوت‌های زنبورهای عسل با زنبورهای وحشی این است که زنبورهای وحشی می‌توانند چند بار نیش بزنند در حالی که زنبور عسل بعد از یک بار نیش زدن می‌میرد.
- هر دو خانواده تمایل زیادی به رنگ‌ها (روشن)، بوهای خاص و شیرینی‌ها دارند ولی خانواده وحشی‌ها علاوه بر موارد بالا، تمایل به گوشت هم دارند.



• زنبور:

تعداد مراجعات به مراکز درمانی به دنبال زنبورگزیدگی در نیشابور:

در سال ۱۴۰۰ ← ۲۸ مورد

در نیمه اول سال ۱۴۰۱ ← ۴۱ مورد

که خوشبختانه هیچ کدام منجر به فوت مصدوم نشده‌اند.

• زنبور:

• علایم بالینی زنبور گزیدگی:

• افراد را به سه دسته تقسیم می‌کنیم:

1. افرادی که به زهر زنبور هیچ واکنش حساسیتی نشان نمی‌دهند و علایمی که در آنها مشاهده می‌شود شامل **درد، سوزش، تورم و در مواردی خارش و کهیر** است.



• زنبور:

• علایم بالینی زنبورگزیدگی:

2. افرادی که حالت میانه دارند و در صورت زنبورگزیدگی، التهاب و تورم در اندام‌هایشان بیشتر از حد معمول است.



• زنبور:

• علایم بالینی زنبورگزیدگی:

3. افرادی که نسبت به زهر زنبور **واکنش شدید آلرژیک** نشان می دهند، که حتی می تواند منجر به **افت فشار خون، ضعف و بی حالی، تنگی نفس، آریتمی و تشنج** گردد. تعداد این افراد محدود است.



• **نکته:** بسته به محل نیش زنبور، واکنش ها می تواند متغیر باشد.

• مثلاً نیش در محل چشم، می تواند بینایی را تحت تاثیر قرار داده و یا در گردن، با ایجاد تورم باعث انسداد مسیر تنفسی شود.



• زنبور:

• پیشگیری از زنبور گزیدگی:

- ✓ استفاده از لباس مناسب و اسپری های دافع حشرات
- ✓ در صورت امکان، اجتناب از رفتن به این مناطق جهت جلوگیری از گزشهای بیشتر



• زنبور:

• درمان زنبور گزیدگی:

بسیاری از گزشهای ساده در یک بیمار غیر حساس، تنها به مراقبتهای اولیه در خانه نیاز دارند:

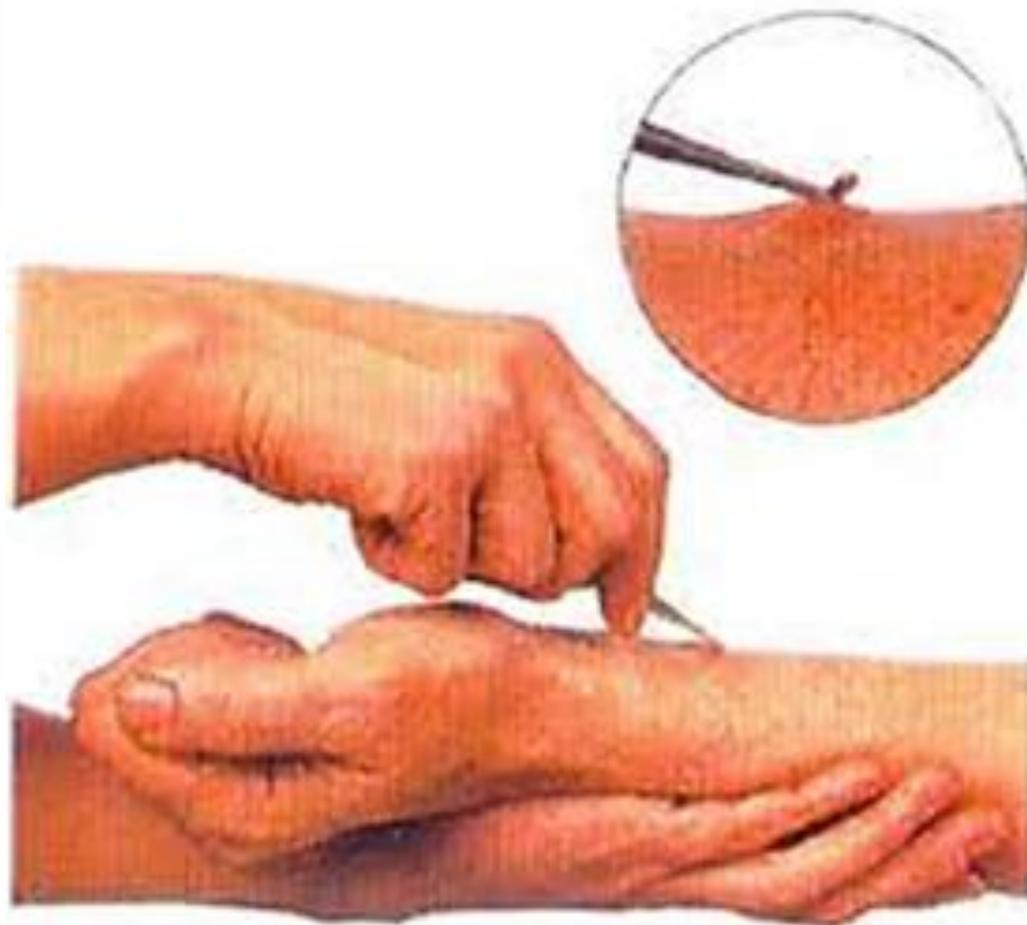
- اولین کار: **خارج کردن نیش از بدن** است به طوری که کیسه زهر پاره نشود. زیرا این نیش که به کیسه حاوی سم حیوان متصل است تا مدتی پس از گزش با انقباضات خود به تزریق سم زنبور بداخل بدن فرد ادامه می دهد. برای این کار می توان از پنس، موچین یا حتی کارت اعتباری (خاراندن محل گزش بوسیله یک کارت اعتباری با زاویه ۴۵ درجه و با حرکت سریع روی پوست) استفاده کرد تا زهر زنبور به داخل بدن منتقل نشود.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی تهران



• زنبور:

• درمان زنبورگزیدگی:

➤ شست و شوی محل گزش:

زنبور عسل (زهر قلیایی) ← با آب لیمو یا سرکه؛

زنبور وحشی (زهر اسیدی) ← با جوش شیرین یا خاکستر سیگار !!!

➤ قراردادن **کمپرس یخ** روی محل گزش ← تخفیف درد

➤ رفع خارش ← یک آنتی هیستامین (مثل دیفن هیدرامین)

➤ کاهش درد ← استامینوفن و یا ایبوپروفن

➤ اقدامات اختصاصی در مراکز درمانی





• زنبور:

• اکثر موارد زنبور گزیدگی در منزل درمان می شوند و فقط بعضی از آنها نیاز به مراقبتهای پزشکی دارند که این موارد شامل:

➤ وجود یک واکنش موضعی بزرگ (بزرگتر از ۲۵cm)

➤ وجود شواهد عفونت (افزایش درد، ورم، قرمزی و خروج چرک از محل و یا تب) در محل گزش

➤ ادامه یافتن علائم برای بیش از ۱-۲ روز

➤ وجود شک به واکنش‌های خطرناک حساسیتی؛ که در این صورت باید سریعاً با اورژانس تماس گرفت تا فرد به مرکز اورژانس برده شود (خود فرد نباید با وسیله نقلیه خود بطرف مرکز اورژانس برود زیرا اگر مبتلا به واکنش‌های حساسیتی باشد ممکن است دچار کاهش هوشیاری شده و باعث تصادف شود).



• زنبور:

➤ علائمی که در صورت وجود آنها باید به واکنش‌های حساسیتی شک کرد شامل موارد زیر است:

- اختلال در تنفس یا تکلم
- بثورات و لکه های جوش مانند در سراسر بدن
- کاهش سطح هوشیاری و غش کردن (faint)
- بیش از ۱۰-۲۰ گزش، گزش در کودکان، سالمندان و یا بیماران دچار یک بیماری زمینه ای دیگر
- گزش در دهان، حلق یا کره چشم (مستقیماً) خصوصاً در کودکان



• زنبور:

➤ علائمی که در صورت وجود آنها باید به واکنش‌های حساسیتی شک کرد شامل موارد زیر است: (ادامه)

- اگر بیمار گزیده شده توسط همان حشره ای که قبلاً گزیده شده واکنش حساسیتی داده، مجدداً گزیده شود، حتی اگر در گزش فعلی علائم حساسیتی نداشته باشد بهتر است این بیمار در مرکز اورژانس درمان شود زیرا ممکن است این افراد بطور ناگهانی بطرف واکنش‌های حساسیتی شدید سوق پیدا کنند.



• زنبور:

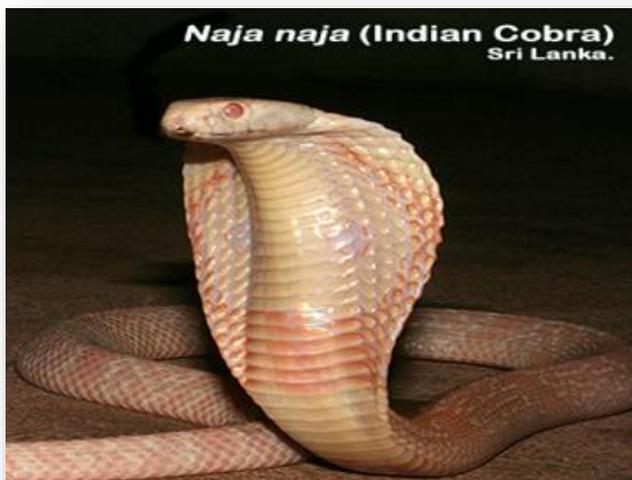
✓ **نکته:** در درمان زنبور گزیدگی توجه به این نکته ضروری است که هیچ پادزهر اختصاصی برای سم زنبور وجود ندارد و درمان بستگی به شدت علائم بیمار دارد و قسمت اصلی درمان، مقابله با واکنش‌های حساسیتی و آلرژیک ناشی از گزش می باشد و اگر این درمانها به موقع صورت گیرند در بسیاری از موارد قادر به کنترل این واکنش‌های حساسیتی می باشند.



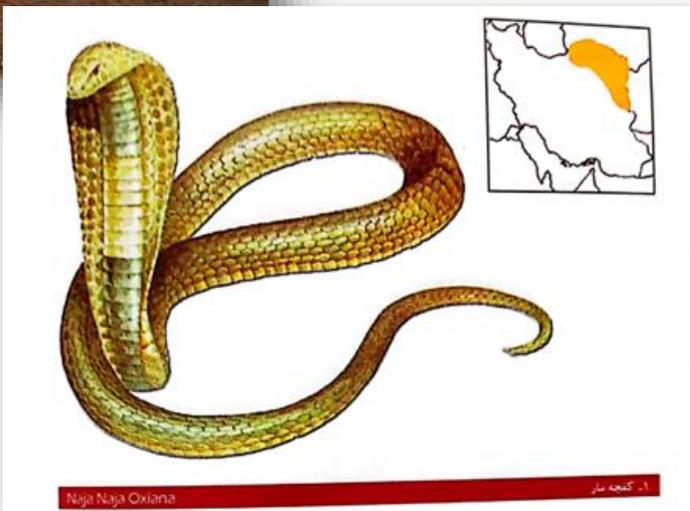
• مارها:

• ۳۰۰۰ نوع مار در دنیا وجود دارد که یک پنجم آنها سمی هستند. مرگ و میر ناشی از گزش مارهای سمی، غالباً در مناطق با آب و هوای گرمسیری دیده می‌شود. در ایران حدود ۰.۵ درصد از موارد مارگزیدگی منجر به مرگ می‌گردد.

• در نیشابور، در سال ۱۴۰۰، ۱۲ مورد و در نیمه اول سال ۱۴۰۱، ۷ مورد مراجعه به مراکز درمانی به دنبال مارگزیدگی گزارش شده که خوشبختانه هیچ کدام منجر به فوت مصدوم نشده‌اند.



© Ruchira Somaweera
Department of Zoology, University



• مارها:

• انواع مارهای سمی:

1. کفچه مار (کبری): در نواحی مختلف ایران به خصوص خراسان

• مارها:

• انواع مارهای سمی:

۲. مار coral: در ایران نیست. به دلیل تنوع رنگی پوست، در تهیه کیف و کفش استفاده می‌شوند.

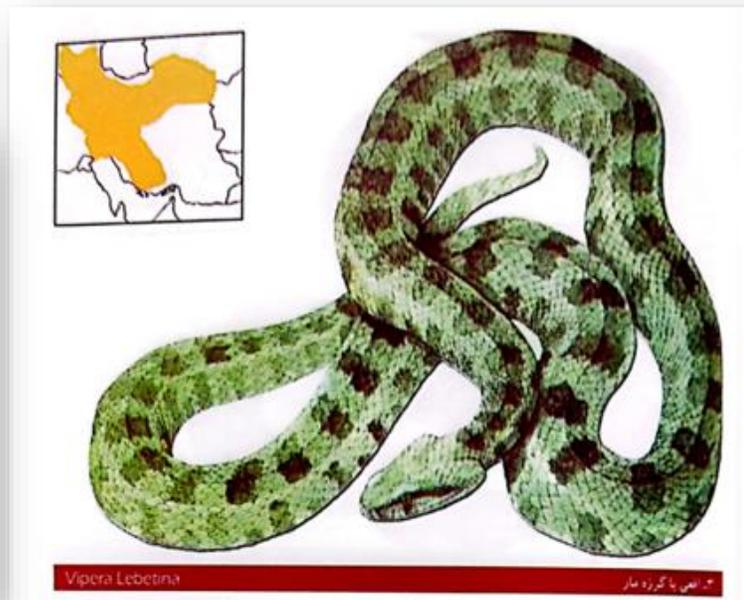
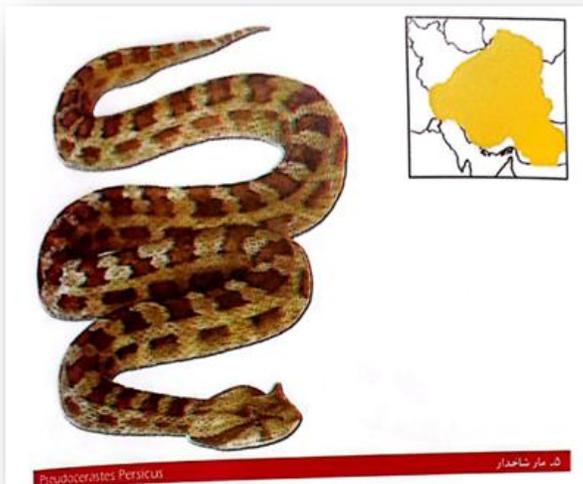


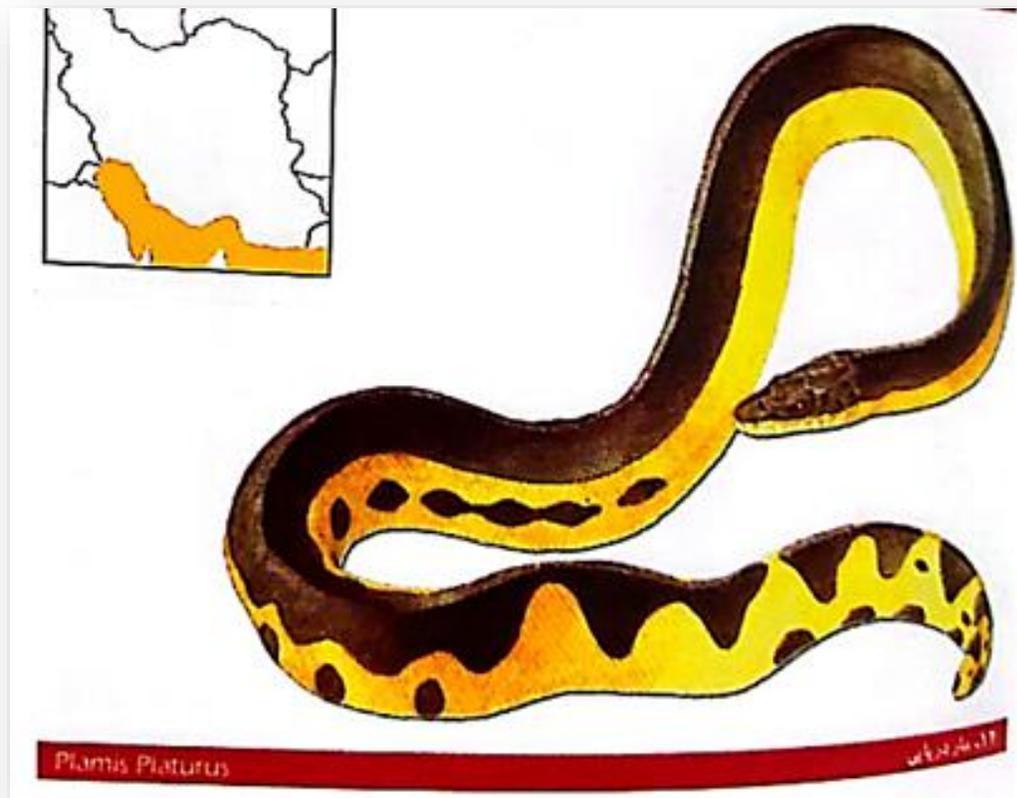


• مارها:

• انواع مارهای سمی:

۳. مار افعی زنگی (در انتهای دم آنها قسمت فلسمانندی وجود دارد که در زمان ترسیدن یا ترساندن، با حرکت دم، صدای زنگ ایجاد می‌کند)، مار افعی شاخدار و مار افعی پلنگی





• مارها:

• انواع مارهای سمی:

۴. مارهای دریایی: در خلیج فارس دیده شده‌اند.

• مارها:

• اگرچه که ما به عنوان افراد غیر حرفه‌ای از ظاهر مار نمی‌توانیم به سمی یا غیر سمی بودن آن پی ببریم، ولی برخی خصوصیات می‌تواند در شناسایی کمک کننده باشد:

1. سر مثلثی شکل: در این صورت احتمالاً مار سمی است (مارهای کبری، کورال و دریایی سر مثلثی ندارند ولی سمی هستند)

2. مردمک چشم: مارهای سمی معمولاً مردمک خطی دارند (استثنا: مار کبری مردمک گرد دارد ولی سمی است)



• مارها:

علائم مارگزیدگی:

۱- مارهای کبری و کورال:

علائم عمومی: درد و التهاب در محل گزیدگی (خفیف)، تهوع، استفراغ، خواب آلودگی، تاری دید و ضعف





• مارها:

علایم مارگزیدگی:

۱- مارهای کبری و کورال:

علایم اختصاصی: شلی عضلات اسکلتی و تنفسی

(که زمینه ساز مرگ افراد می شود).



• مارها:

علائم مارگزیدگی:

۲- افعی‌ها:

• علائم عمومی: تهوع، استفراغ، ضعف و خواب آلودگی

• علائم اختصاصی:

درد و التهاب بیشتر (نسبت به کبری‌ها)،

خونریزی داخلی (خونریزی از بینی و لثه و قرمز شدن رنگ مدفوع و ادرار)



• مارها:

درمان:

✓ بهتر است در ابتدا فرد را **کمتر تکان دهیم** و به او **آرامش** دهیم.

✓ اگر نرمال سالین یا بتادین داشتیم موضع را **شست و شو** می دهیم.

✓ **در اسرع وقت**، مصدوم را به **مرکز درمانی** برسانیم ← اقدامات اختصاصی در مراکز درمانی (به عنوان مثال: پادزهر)

❖ **نکته:** کمپرس یخ در موضع گزیدگی مار قرار ندهیم چون باعث کاهش جریان خون به موضع و نتیجتاً از بین رفتن بافت آسیب دیده می شود.



• مارها:

✓ گره زدن بالای محل گزیدگی (اصطلاحاً: **تورنیکه**): با این هدف است که سم در موضع باقی مانده و در بدن پخش نشود. بانداژ باید پهنای ۲-۳ سانتیمتر داشته باشد و بالای محل گزیدگی را طوری گره بزنیم که انگشت خودمان را بتوانیم وارد کنیم چون اگر گره خیلی تنگ باشد، خورسانی به اندام با مشکل مواجه شده و ایسکمی در بافت ایجاد می‌شود.

اگر تا رسیدن به مرکز درمانی حدود نیم ساعت فاصله است: تا رسیدن به مرکز با رعایت شرایط مزبور (ایجاد فشار ملایم در بالای محل گزیدگی) گره می‌زنیم. در طی مسیر هم باید حتماً هر یک ربع ساعت، این گره کاملاً باز شده تا جریان خون به بافت برسد.



• منبع:

- اوردر مسمومیت، اکبرزاده پاشا، حجت اله، چاپ دوم، انتشارات پاشا
- جزوات سم شناسی و کنترل مسمومیت دانشگاه علوم پزشکی مشهد



از توجه شما سپاسگزاریم

Thank you for your attention



تهیه کننده: خانم دکتر فاطمه جهان پاک کارشناس اداره نظارت بر دارو و فرآورده های بیولوژیک معاونت غذا و دارو نیشابور

دریافت جدیدترین مطالب آموزشی در حوزه سلامت از طریق:

<https://vcfda.num.s.ac.ir/>

سایت معاونت غذا و دارو نیشابور :

صفحات اطلاع رسانی معاونت غذا و دارو نیشابور در فضای مجازی: @num.sifda