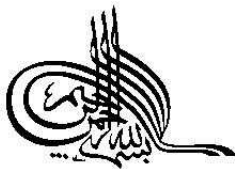


۲۰۱۸۸۸



**پیشگیری، درمان و مراقبت
گرش جانوران زهر آگین
(مار)**



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
معاونت بهداشت



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

عنوان و نام پدیدآور: پیشگیری، درمان و مراقبت گزش جانوران زهر آکین (مار) / نویسندگان
شاهین شادینیا و همکاران؛ به سفارش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معاونت
بهداشت، دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر.
مشخصات نشر: تهران: تندیس، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری: ۱۱۲ ص:؛ مصور، جدول، نمودار
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۱۹۰-۰۸-۴
یادداشت: کتابنامه.

موضوع: مارگزیدگی -- ایران -- درمان

موضوع: Snakebites - Treatment - Iran

موضوع: مارهای سمی -- ایران

موضوع: Poisonous snakes - Iran

موضوع: مارها -- ایران

موضوع: Snakes - Iran

موضوع: مار

موضوع: Poisonous snakes - Venoms

شابک: ۶۱۵/۹۴۲۰۹۵۰

ردیف: RA۱۲۴۳/م۲پ۹۱۱۷

شناسنامه افزود: شادینیا، فین، ۱۳۵۰.

شناسه افزود: ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. دفتر مدیریت بیماری‌های
غیرواگیر

شماره کتابشناسی ملی: ۵۴۸۰۰۱۱

پیشگیری، درمان و مراقبت گزش جانوران زهر آکین (مار)

نویسندگان: دکتر شاهین شادینیا و همکاران

ناشر: تندیس

به سفارش: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معاونت بهداشت،

دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

چاپ و صحافی: طرفه

شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۷

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۱۹۰-۰۸-۴

قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان

کلیه حقوق این اثر متعلق به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌باشد.

سخن نخست

در سراسر دنیا انسان‌ها همواره با طبیعت و مظاهر آن انس و الفت ذاتی داشته و برای کسب آرامش و کاهش استرس به دامن طبیعت پناه برده و تفرج در دشت و کوه و از اتساع‌های رایج بوده است. این در حالی است که در طبیعت‌های بکر امده بر هر اتفاقی مثل گزیدگی از سوی جانوران و حشرات وجود داشته و اغدب افروز ترسی ذاتی نسبت به این گزنده‌ها احساس می‌کنند، از سوی دیگر ریسک این گونه‌ها برای ادامه‌ی بقا و حیات انسان لازم و ضروری است و نقش مهمی در برخه طبیعت و کنترل آفات و بیماری‌ها دارند.

در چند سال اخیر تغییرات اقلیمی باعث ایجاد بحران‌هایی در کل جهان شده و ایران نیز از جمله کشورهایی است که در خط مقدمه بحران‌های ناشی از تغییرات اقلیمی قرار دارد. طبق اعلام مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران سازمان هواشناسی ۹۸/۱ درصد از مساحت کشور بحران در رجات مختلفی از خشکسالی است. خشکسالی و بارندگی کم از یک طرف و افزایش جمعیت و گسترش بی‌رویه شهرها از یک طرف دیگر باعث شده پوشش گیاهی که زیستگاه طبیعی حیوانات مختلف اعم از مارها، عقرب‌ها و سایر گزنده‌ها است، از بین برود. این جانوران به دلایلی مثل کم غذایی، بی‌غذایی، افزایش و یا کاهش بارندگی یا افزایش رطوبت یا هر دلیل دیگری وارد مناطق شهری می‌شوند و از طرف انسان‌ها مورد حمله و کشتار

قرار گرفته تا جایی که در سال‌های اخیر گونه‌های خاص خزندگان و حشرات در معرض انقراض قرار گرفته‌اند.

البته باید توجه داشت که مصدومیت‌ها و مرگ‌های ناشی از گزش جانوران زهرآگین یکی از معضلات جدی بهداشت و درمان بسیاری از کشورها و از جمله ایران می‌باشد. در نتیجه افزایش آگاهی و کسب مهارت کارشناسان این حوزه و تجهیز مراکز بهداشتی درمانی برای مقابله با این عضل بسیار با اهمیت است.

همچنین افزایش آگاهی افراد در معرض خطر و ارائه راه‌حل‌های پیشگیری، می‌تواند احتمال گزش را به حداقل رساند و یا در صورت بروز گزش با انجام اقدامات اولیه از وخیم شدن اوضاع جلوگیری کرد.

کتاب حاضر با کمک و تلاش اساتید برجسته و صاحب نظر تهیه شده تا اطلاعات لازم در مورد انواع جانوران زهرآگین و پراکندگی آنها در ایران، علت گزش جانوران زهرآگین، نشانه‌های گزش و مکانیسم ایجاد مسمومیت، تظاهرات بالینی گزش‌ها، راه‌های پیشگیری، کمک‌های اولیه و اقدامات قبل از تزریق سرم و همچنین نحوه و مقدار سرم پادزهر مار برای راهنمایی پزشکان و پرسنل بهداشتی را ارائه نماید.

در اینجا لازم است از زحمات همکاران عزیز در گروه پیشگیری از حوادث در دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر و اساتید ارجمند و اعضاء محترم هیئت علمی که در تدوین این کتاب نهایت همکاری و مساعدت کمال تشکر را به عمل آورم، بی‌شک بدون حمایت و پیگیری‌های بی‌دریغ این عزیزان این مهم میسر نمی‌شد.

دکتر افشین استوار

دکتری تخصصی اپیدمیولوژی

مدیرکل دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

فهرست

۹	پیشگفتار
۱۱	فصل اول: کلیات
۱۱	مقدمه
۱۲	تعریف‌ها
۱۴	طبقه‌بندی مارها
۱۵	۱. مارهای غیرسمی
۱۵	۲. مارهای نیمه سمی یا سمی تصادفی
۱۶	۳. مارهای سمی خطرناک یا زهرآگین
۱۷	تشخیص افتراقی مارهای سمی از غیرسمی
۱۸	زهر مار و انواع آن
۱۹	اجزای تشکیل‌دهنده زهر مار
۲۰	مهم‌ترین اجزای تشکیل‌دهنده زهر مار (با تأثیرات بالینی قابل توجه)
۲۳	نحوه تهیه سرم پادزهر مار
۲۳	نحوه تهیه سرم پادزهر مار پلی‌والان در کشور
۲۵	مراحل تهیه سرم پادزهر مار در کشور
۳۱	فصل دوم: پراکندگی مارها در ایران
۳۱	گروه‌های مختلف مارهای ایران
۳۴	طبقه‌بندی مارها در ایران
۳۴	۱. مارهای سمی

- ۴۱ ۲. مارهای نیمه سمی
- ۴۲ ۳. مارهای غیرسمی
- ۴۳ فصل سوم: اپیدمیولوژی مارگزیدگی در ایران
- ۴۵ فصل چهارم: تشخیص و درمان مارگزیدگی
- ۴۶ ۱. اقدام‌های درمانی اولیه در محل حادثه
- ۵۲ ۲. انتقال آسیب دیده به بیمارستان یا سایر مراکز درمانی
- ۵۳ ۳. درمان در مراکز درمانی
- ۵۳ ۳-۱. ارزیابی فوری بالینی و انجام عملیات احیاء (در صورت لزوم)
- ۵۵ ۳-۲. ارزیابی دقیق بالینی
- ۵۸ ملاتر - نشانه‌های موضعی مارگزیدگی
- ۶۱ - ملاتر - نشانه‌های عمومی مارگزیدگی
- ۶۲ - تأثیر - نور و وزن در مارگزیدگی
- ۶۵ - اختلال‌های انعقادی و خون‌ریزی‌دهنده در مارگزیدگی
- ۶۷ - تأثیرات کلیوی در مارگزیدگی
- ۶۸ - تأثیرات قلبی در مارگزیدگی
- ۷۰ - تشخیص نوع مارگزیده
- ۷۳ ۳-۳. بررسی‌های آزمایشگاهی و پاراکلینیک
- ۷۷ ۳-۴. درمان اختصاصی با سرم پادزهر مار
- ۹۲ ۳-۵. درمان‌های نگهدارنده در صورت نبود سرم پادزهر مار
- ۹۴ ۳-۶. درمان‌های علامتی - حمایتی
- ۹۷ الگوریتم شماره ۱. درمان مارگزیدگی در مراکز درمانی
- ۹۸ الگوریتم شماره ۲. درمان با سرم پادزهر مار در مارگزیدگی
- ۹۹ فصل پنجم: پیشگیری از مارگزیدگی
- ۱۰۲ شیوه‌های کنترل
- ۱۰۹ فهرست منابع
- ۱۰۹ الف) منابع فارسی
- ۱۱۰ ب) منابع انگلیسی
- ۱۱۱ پیوست: بروشور سرم پادزهر مار موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی

پیشگفتار

گزش مارهای سمی با این تردید از مهمترین عوامل بروز آسیب‌ها و مرگ و میر در بین حوادث ناشی از گزش جانوران زهردار در بسیاری از مناطق جهان از جمله ایران است. با توجه به شرایط اقلیمی و جغرافیایی و وجود گونه‌های شناخته‌شده سمی در ایران، هر ساله شاهد بروز آسیب‌های ناشی از مارگزیدگی در مناطق مختلف کشور هستیم. با توجه به تنوع علائم و نشانه‌های بالینی و پیچیدگی تشخیص و درمان مارگزیدگی، بازآموزی کارکنان بهداشت و درمان در زمینه مهارت‌ها و دانش برگرفته از یافته‌های نوین بهداشت و درمان ضروری به نظر می‌رسد.

درمان مارگزیدگی مانند بسیاری از بیماری‌ها با اختلالات همراهی متعددی همراه است؛ از این رو، مستلزم کسب دانش و آگاهی از یافته‌های جدید و به کارگیری آنها با توجه به شرایط هر بیمار است. در ایران، هزینه بالایی برای تهیه سرم پادزهر مار صرف می‌شود و استفاده از این سرم در درمان آسیب‌دیدگان جایگاه مهمی دارد؛ بنابراین، لزوم توجه هرچه بیشتر به تجویز منطقی این داروی حیاتی در بیماران، علاوه بر

کاهش هزینه‌ها، موجب کاهش بروز عوارض جانبی در بیماران نیز می‌گردد.

این مجموعه به منظور ارتقای اطلاعات علمی و کاربردی همکاران بهداشتی و گروه پزشکی و امکان دسترسی سریع و ساده به یک مرجع معتبر، متکی بر آخرین منابع و مراجع علمی سم‌شناسی بالینی، با هدف افزایش سطح خدمات ارائه شده به مارگزیدگان تهیه شده است.

دکتر علیرضا مغیشی

رئیس گروه پیشگیری از حوادث

دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر