

سوانح و حوادث

ارزیابی، طبقه بندی و درمان کودک مصدوم

بررسی علائم کودک مصدوم

ارزیابی

تشخیص نوع درمان

حادثه یا سایر حالات جراحی فوری

- شرح حال اتفاق حادثه یا
- زخم و خونریزی خارجی یا
- عدم توانایی در حرکت اندام یا سفتی شکم

سوختگی

- شرح حال سوختگی یا سرمازدگی یا
- پوست با درجات مختلف سوختگی

مسمومیت

- ناخوشی ناگهانی غیر قابل توضیح یا
- شرح حال مسمومیت

گزش و گزیدگی

- شرح حال گزش و گزیدگی
- درد شدید، تورم و تغییر رنگ محل زخم
- علائم عمومی شامل شوک، استفراغ و سردرد

- هر گونه منبع خونریزی دهنده را متوقف کنید.
- اگر کودک به علت حادثه یا سایر حالات جراحی فوری مراجعه کرده است اقدامات صفحه ۷۵ را انجام دهید.

- هرگز تاول ها را پاره نکنید (نترکانید).
- روی سطح سوختگی یخ نگذارید.
- از روغن ، کره و ... برای پوشش زخم استفاده نکنید.
- آنتی بیوتیک ندهید و پماد کورتون دار استفاده نشود.
- اگر کودک با سوختگی یا سرمازدگی مراجعه کرده است اقدامات صفحه ۷۶ و ۸۲ را انجام دهید.

- تخلیه سم از معده در یک ساعت اول به جز کودک غیرهوشیار (بعد از انتوباسیون و حفظ راه های هوایی) و بلع مواد سوزاننده یا فراورده های نفتی؛
- علائم هیپوگلیسمی را در کودک کنترل کنید.
- ایجاد استفراغ با اپیکا در کودکان زیر ۶ ماه کنترااندیکه است.
- هرگز از نمک برای تحریک استفراغ استفاده نکنید، زیرا می تواند کشنده باشد.
- اگر شرح حال بلع مواد سوزاننده یا فراورده های نفتی را دارد، اقدامات صفحه ۴ را انجام دهید.
- اگر کودک با شرح حال بلع مواد حشرکش و یا سموم گیاهی مراجعه کرده است، اقدامات صفحه ۵ را انجام دهید.
- اگر شرح حال بلع مواد سوزاننده یا فراورده های نفتی را دارد، اقدامات صفحه ۴ را انجام دهید.
- اگر کودک با شرح حال بلع مواد حشره کش و یا سموم گیاهی مراجعه کرده است اقدامات صفحه ۵ را انجام دهید.
- اگر شرح حال مسمومیت دارویی و مواد مخدر را دارد اقدامات صفحه ۶ را انجام دهید.

- اندام دچار گزش یا گزیدگی (کاهش حرکت و جذب سم) را بی حرکت کنید و آن را در سطح پایین تر از قلب نگه دارید.
- زخم را تمیز کنید و از تورنیکه استفاده نکنید.
- روی محل گزیدگی را برش ندهید و با دهان زهر را مکش نکنید.
- اگر با شرح حال گزش حشرات، عقرب و رطیل یا گاز گرفتگی مراجعه کرده است اقدامات صفحه ۸ را انجام دهید.
- اگر کودک با شرح حال مار گزیدگی مراجعه کرده است اقدامات صفحه ۷ را انجام دهید.

قبل از درمان کودک، او را از نظر تروما به سر و گردن کنترل کنید. و در صورت وجود احتمال صدمه به نخاع گردنی، گردن کودک را حرکت ندهید.

حادثه یا احتمال صدمه غیر حادثه ای

◀ اگر کودک به علت حادثه یا احتمال صدمه غیر حادثه ای مراجعه کرده است

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
• علائم و نشانه های خطر یا خونریزی شدید یا • عدم توانایی در حرکت دادن اندام ها • یا رنگ پریدگی یا • تندرns یا سفتی شکم یا • تندرns اندام ها یا ستون فقرات یا • عدم وجود نبض در عضو	صدمه شدید	• در صورت وجود خونریزی با یک گاز استریل روی محل خونریزی کنترل شود (متوقف شود). • در صورت نیاز، بالای محل خونریزی را ببندید و تا حدی فشار داده شود که قسمت انتهایی زخم تیره رنگ نشود. • با آتل ، عضو آسیب دیده را بی حرکت نگهدارید. • به نزدیک ترین بیمارستان فوری ارجاع دهید.
• وجود حداقل یک یافته زیر: • زخم های با علائم عفونت موضعی * • زخم های عمیق و آلوده • زخم های چرکی	صدمه متوسط	• با سرم نرمال سالین زخم را بشویید. • با دقت زخم را تمیز کنید (باقیمانده اشیاء لخته های خون، بافت های مرده و بد شکل گرفته را (در زخم های آلوده) بر دارید. • با یک آنتی بیوتیک (سفالکسین یا کلوگزاسیلین) مناسب به مدت ۴ روز درمان کنید. • تا بهبود زخم، روزانه پانسمان را تعویض کنید. • وضعیت واکسیناسیون کزاز را بررسی کنید. • به مراقب کودک بگویید چه موقع فوراً برگردد.
• خون مردگی های متعدد در مراحل مختلف بهبود یا • سوختگی در محل های غیرمعمول مانند باسن ها	احتمال صدمه غیر حادثه ای	• به متخصص کودکان برای بررسی بیشتر ارجاع دهید.
• حوادث بدون خونریزی یا • خونریزی اندک	صدمه خفیف	• روزانه زخم را برای علائم عفونت کنترل کنید. • تا بهبود زخم، روزانه یک بار آن را با آب تمیز شستشو دهید. • وضعیت واکسیناسیون کزاز را بررسی کنید. • به مراقب کودک بگویید چه موقع فوری برگردد.

مشاهده کنید	لمس کنید
• علائم و نشانه های خطر • رنگ پریدگی • خونریزی خارجی • علائم عفونت موضعی • عدم توانایی در حرکت دادن اندام	• تندرns شکم • تندرns اندام ها و ستون مهره ها • نبض غیر طبیعی

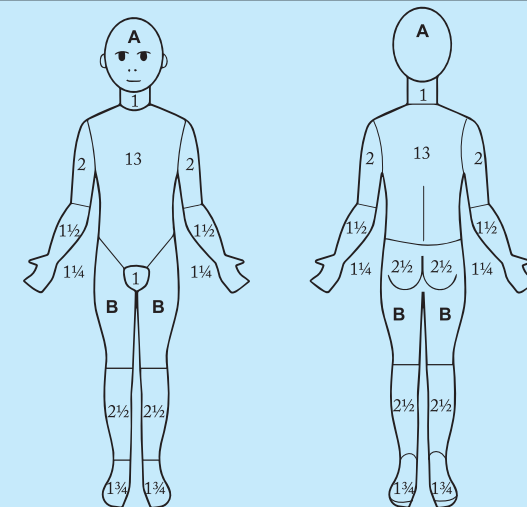
طبقه بندی کنید

* علائم عفونت موضعی شامل قرمزی، درد موضعی، تورم و گرمی (با یا بدون چرک یا تب) است.

سوختگی

◀ اگر کودک با سابقه سوختگی مراجعه کرده است:

سوال کنید:	نگاه کنید، معاینه کنید:
• نشانه های خطر • عامل بروز سوختگی چیست؟ (شعله، مایعات داغ، شیمیایی، الکتریکی و...) • سابقه بیماری های مزمن	• نوع سوختگی ها (درجه I, II, III, IV): - درجه II (سوختگی با ضخامت نسبی) - درجه III (سوختگی عمیق) - درجه IV (Sub dermal) • محل و درصد سوختگی (درجه I, II, III, IV) • را مطابق جدول زیر مشخص کنید. • نشانه های عفونت در سطح سوختگی • آسیب های همراه (مثل شکستگی) • احتمال child abuse



طبقه بندی کنید

مناطق مشخص شده در تصویر	سن به سال		
	تا یک سالگی	۱-۴ سال	۴-۹ سال
• نیمی از سر	۹ / ۵	۸ / ۵	۶ / ۵
• یک ران	۵ / ۵	۶ / ۵	۸ / ۵

تنها سوختگی های شدید و متوسط (درجه II, III, IV) را در نظر بگیرید. از سرخی ساده پوست صرف نظر کنید.

- بقیه مناطق بدن درصد آن ها در سنین مختلف یکسان است، به جز سر و ران که در سنین مختلف متفاوت است.
- کف دست کودکان معادل یک درصد سطح بدن آن هاست و در ارزیابی وسعت سوختگی می تواند مورد استفاده قرار گیرد.

* در صورتی که شک به کودک آزاری وجود دارد فرد معاینه کننده موظف است بدون هیچ گونه ایجاد حساسیت، موارد را به مقام بالاتر خود اطلاع داده و در پرونده بیمار ثبت نماید.

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
• نشانه های خطر • سوختگی با ضخامت نسبی (درجه II) • ۱۰٪ و بیشتر در ۲ سال و کمتر از ۲ سال و ۱۵٪ و بیشتر، بالای ۲ سال • سوختگی عمیق (درجه III) • ۲٪ و بیشتر • سوختگی درجه (درجه IV) • سوختگی صورت، دست (hand)، پا (foot)، سطح مفصل، اندام تناسلی و سوختگی حلقوی • سوختگی با برق و لنتاژ بالا • سوختگی شیمیایی • سوختگی استنشاقی • آسیب های همراه (شکستگی) • سابقه بیماری مزمن • احتمال child abuse*	سوختگی شدید	• در صورت نیاز، اقدامات احیاء (ABC) را انجام دهید. • برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون اقدامات لازم را انجام دهید. • در سوختگی استنشاقی، صورت و سوختگی بیش از ۱۵٪ کودک NPO شود. • لباس های فشاری و تنگ را خارج کرده و مناطقی که لباس به بدن چسبیده از اطراف با قیچی جدا کنید و نباید کنده شود. • سطح سوختگی با آب سرد شستشو ندهید. • برای اجتناب از کاهش دمای بدن از حوله یا ملحفه تمیز و خشک استفاده کرده و بیمار را با پتو بپوشانید. • برای کاهش درد شیاف استامینوفن بدهید. • هرگز تاول ها را جز در سرمازدگی پاره نکنید (نترکانید). • روی سطح زخم کره، روغن و حتی پماد سوختگی مالیده نشود. • آنتی بیوتیک ندهید. • در سوختگی شیمیایی، الکتریکی، استنشاقی و با قیر، اقدامات اولیه را در صورت امکان انجام و سپس ارجاع دهید.* • پس از ثابت شدن وضعیت، کودک را فوری به بیمارستان ارجاع دهید. • در صورتی که فاصله مراجعه بیمار تا محل بستری بیش از یک ساعت است، علاوه بر موارد فوق، اقدامات تکمیلی (صفحه ۸۳) را انجام دهید.
• سوختگی با ضخامت نسبی (درجه II) کمتر از ۱۰٪ در ۲ سال کمتر از ۲ سال و کمتر از ۱۵٪ بالای ۲ سال • سوختگی عمیق (درجه III) کمتر از ۲٪ • احتمال child abuse*	سوختگی متوسط	• برای کاهش درد استامینوفن بدهید. • محل و اطراف سوختگی را با آب تمیز و نرمال سالین سرد (۱۵-۸ درجه سانتیگراد) شستشو دهید. • هرگز تاول هارا پاره نکنید (نترکانید). • روی سطح سوختگی یخ نگذارید. • از روغن، کره و... برای پوشش زخم استفاده نکنید. • آنتی بیوتیک ندهید و پماد کورتون دار استفاده نشود. • سطح زخم را با پماد ضعیف (باسیتراسین، نیتروفرورازون، جنتامایسین، موپیروسین و...) بپوشانید و روی آن گاز استریل بگذارید. • به مادر آموزش دهید روزی ۲ بار زخم را با صابون یا شامپوی بچه شستشو دهد و زخم را با همان پماد بپوشاند. • به مادر توصیه کنید در صورت بروز تب، بیقراری، استفراغ، تشنج و نخوردن غذا فوری مراجعه نماید. • جهت پیگیری زخم سوختگی، دو روز بعد مراجعه کند. • وضعیت ایمن سازی کزاز را بررسی کنید.
• سوختگی سطحی (درجه I) • بدون تاول همراه با درد • احتمال child abuse*	سوختگی خفیف	• برای کاهش درد استامینوفن بدهید. • مایعات بیشتر به کودک داده شود. • به مادر توصیه کنید محل سوختگی را روزانه تمیز کند و جهت مرطوب و چرب نگه داشتن پوست از کرم های مرطوب کننده (aloe vera) یا اکسید روی استفاده کند. • به مادر توصیه کنید در صورت بروز تب، تشدید درد و یا تغییر رنگ سوختگی مراجعه نماید.

تماس یا بلع مواد و فراورده های نفتی / تماس یا بلع مواد سوزاننده

اگر کودک با شرح حال تماس یا بلع مواد و فراورده های نفتی مراجعه کرده است؛

طبقه بندی کنید

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
• سرفه و تنفس مشکل یا • نشانه های خطر	مسمومیت شدید	• در صورت نیاز، اقدامات احیا (ABC) را مانند چارت مانا انجام دهید. • تحریک به استفراغ نکنید و شستشوی معده انجام ندهید، زغال فعال ندهید. • تعویض لباس کودک، شستشوی بدن و قسمت های که به فرآورده های نفتی آغشته است. • به نزدیک ترین مرکز مسمومیت (بیمارستان) ارجاع دهید. بیمار بهتر است در ICU درمان شود.
• خروج مواد نفتی کمتر از ۶ ساعت و نبودن علائم بالا	مسمومیت متوسط	• تحریک به استفراغ نکنید، شستشوی معده انجام ندهید و زغال فعال ندهید. • تعویض لباس کودک، شستشوی بدن و قسمت هایی که به فرآورده های نفتی آغشته است. • بیمار باید در بیمارستان بستری و تحت درمان واقع شود.
• خوردن مواد نفتی بیشتر از ۶ ساعت و نبودن علائم بالا	مسمومیت خفیف	• تحریک به استفراغ نکنید و شستشوی معده انجام ندهید. زغال فعال ندهید. • به مادر بگویید اگر کودک سرفه یا تنفس مشکل پیدا کرد، فوری برگردد. • یک روز بعد کودک را پیگیری کنید.

اگر کودک با شرح حال تماس یا بلع مواد سوزاننده مراجعه کرده است

طبقه بندی کنید

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
• مشکل در عمل بلع یا • علائم و نشانه های خطر یا • درگیری چشم ها یا دهان	مسمومیت شدید	• در صورت نیاز، اقدامات احیا (ABC) را مانند چارت مانا انجام دهید. • تحریک به استفراغ نکنید، شستشوی معده انجام ندهید و زغال فعال ندهید. • محل و اطراف محل تماس به خصوص چشم ها را با آب تمیز و فراوان و یا نرمال سالین شستشو دهید. • فوراً به نزدیک ترین مرکز مسمومیت (بیمارستان) ارجاع دهید.
• خوردن مواد سوزاننده کمتر از ۶ ساعت و نبودن علائم و نشانه های بالا	مسمومیت متوسط	• تحریک به استفراغ نکنید، شستشوی معده انجام ندهید، زغال فعال ندهید و در اولین فرصت ممکن آب و شیر به مقدار کم و دفعات متعدد برای رقیق کردن سم به بیمار بدهید. • محل و اطراف محل تماس را با آب تمیز و فراوان و یا نرمال سالین شستشو دهید. • بیمار را به اورژانس بیمارستان ارجاع دهید.
• خوردن مواد سوزاننده بیشتر از ۶ ساعت و نبودن علائم و نشانه های بالا	مسمومیت خفیف	• تحریک به استفراغ نکنید، شستشوی معده انجام ندهید، زغال فعال ندهید و در اولین فرصت ممکن آب و شیر به مقدار کم و دفعات متعدد برای رقیق کردن سم به بیمار بدهید. • به مادر بگویید اگر کودک مشکل تنفسی، بینایی و سستی در بلع پیدا کرد، فوری برگردد. • یک روز بعد کودک را پیگیری کنید.

تماس تنفسی یا پوستی و یا بلع مواد حشره کش و سموم دفع آفات گیاهی (ارگانوفسفره)

◀ اگر کودک با شرح حال تماس تنفسی یا پوستی و یا بلع مواد حشره کش و سموم دفع آفات گیاهی (ارگانوفسفره) مراجعه کرده است:

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
• بلع مواد حشره کش یا سموم دفع آفات گیاهی و یکی از علائم و نشانه های زیر: - علائم و نشانه های خطر - مردمک تنگ شده ته سنجاقی - یکی از علائم و نشانه های کولینرژیک*	مسمومیت شدید	• در صورت نیاز، اقدامات احیاء (ABC) را مانند چارت مانا انجام دهید. • اگر سم به پوست و لباس کودک ریخته است، لباس های او را درآورده و پوست او را با آب و صابون بشوئید. (چندین بار) • در طی یک ساعت پس از بلع، در صورت مراجعه، زغال فعال (شارکول فعال) $1-2 \text{ gr/kg}$ بدهید. • بیمار را وادار به استفراغ نکنید و در صورت امکان، شستشوی معده انجام دهید. • آتروپین 0.5 mg/kg وریدی در هر دوز تزریق کنید. (آتروپین را با 1 ml نرمال سالین رقیق کنید). • دوز آتروپین را هر ۵ تا ۱۰ دقیقه تکرار کنید تا ترشحات برونش از بین برود. • هر ۱۰ دقیقه یک بار تنفس، نبض و سطح هوشیاری را بررسی و ثبت کنید. • در صورتی که کودک تشنج کرده، دیازپام رکتال (مطابق چارت مانا) بدهید. • فوری به نزدیک ترین مرکز مسمومیت ارجاع دهید.
• تماس و یا بلع مواد حشره کش یا سموم دفع آفات گیاهی کمتر از ۶ ساعت و تعداد کمتری از علائم و نشانه های فوق	مسمومیت خفیف	• اگر سم به پوست و لباس کودک ریخته است، لباس های او را درآورده و پوست او را با آب و صابون بشوئید. • در طی یک ساعت پس از بلع در صورت مراجعه $1-2 \text{ gr/kg}$ فعال (شارکول فعال) بدهید. • بیمار را وادار به استفراغ نکنید و در صورت امکان، شستشوی معده انجام دهید. • کودک را ۶ ساعت زیر نظر بگیرید و مراقب بروز نشانه های خطر باشید. • در صورت بروز نشانه های مسمومیت، بیمار را به اورژانس بیمارستان اعزام کنید. • به مادر بگویید اگر کودک مشکل پیدا کرد، فوری برگردد. • به مادر بگویید یک روز بعد برای پیگیری مراجعه کند.
• بلع مواد حشره کش یا سموم دفع آفات گیاهی بیشتر از ۸ ساعت و عدم وجود علائم و نشانه های بالا	مسمومیت حاد بدون علامت	• به مادر اطمینان خاطر دهید. • به مادر بگویید اگر کودک مشکل پیدا کرد، فوری برگردد. • یک روز بعد کودک را پیگیری کنید.

طبقه بندی کنید

سوال کنید:	مشاهده و استشمام کنید:
• از چه زمانی؟ • چه سمی؟	• نشانه های خطر • اندازه مردمک ها • نشانه های کولینرژیک*

* علائم و نشانه های کولینرژیک:

آبریزش زیاد از دهان، تعریق، اسهال، افزایش ترشحات راه های هوایی، اشک ریزش و کرامپ عضلانی، نبض ضعیف، مردمک کوچک می باشد.

مسمومیت دارویی یا مواد مخدر

اگر کودک با شرح حال مسمومیت دارویی یا مواد مخدر مراجعه کرده است:

سوال کنید:	مشاهده و استشمام کنید:
- چه دارویی؟ - از چه زمانی؟ - چقدر؟ - چه علائمی؟ (استفراغ، اسهال، درد شکمی، مدفوع خونی یا ادرار صورتی رنگ)	- نشانه های خطر - علائم شوک مانند تعریق ناگهانی یا اندام های سرد - تنفس مشکل - افزایش درجه حرارت بدن (۴۲ درجه سانتیگراد یا بالاتر) - هیپوترمی - علائم کو لینرژیک (اندازه مردمک ها)

طبقه بندی کنید

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
وجود هر یک از علائم و نشانه های بالینی زیر: - علائم شوک - تنفس مشکل - نشانه های خطر - استفراغ و مدفوع خونی - هیپوترمی یا هیپوترمی - علائم کو لینرژیک و آنتی کو لینرژیک - خوردن نامعلوم از هر دارو - هر مقدار از مواد مخدر - بلع بیش از: 20 mg/kg از آهن المتال یا 140 mg/kg استامینوفن یا 300 mg/kg آسپیرین یا 200 mg/kg ایبوپروفن یا - هر داروی دیگر بالاتر از دوز درمانی (اعصاب-آرامبخش-فشارخون-دیابت)	مسمومیت شدید دارویی	- در صورت نیاز، اقدامات احیاء (ABC) را طبق چارت مانا انجام دهید. - زغال فعال (شارکول فعال) 1-2gr/kg بدهید. - در صورتی که کودک تا یک ساعت پس از بلع مراجعه کرده، تحریک به استفراغ کنید و در صورت امکان شستشوی معده (داروهای با طول عمر طولانی تر نیز بعد از یک ساعت شستشو موثر است) انجام دهید. - اگر کودک دارای مردمک تنگ، آپنه تنفسی، مشکل تنفسی و یا کاهش سطح هوشیاری عمیق بود به مسمومیت با مواد مخدر مشکوک و اقدامات زیر را تا رسیدن به نزدیک ترین مرکز مسمومیت انجام دهید: - تزریق نالوکسان با دوز 0/01mg/kg اگر اثر نکرد با دوز 0/1mg/kg و در صورت نیاز ممکن است تکرار شود. - در صورت پاسخ به درمان ۳/۲ مقدار دوز تجویز شده دارو را در سرم قندی برای یک ساعت تجویز کنید و این عمل را تا ۶ ساعت می توانید تکرار کنید. - فوری به نزدیک ترین مرکز مسمومیت ارجاع دهید.
- نشانه های استفراغ یا اسهال یا درد شکمی و بلع کمتر از: 20 mg/kg از آهن المتال یا 140 mg/kg استامینوفن یا 200 mg/kg ایبوپروفن یا 150-300 mg/kg آسپیرین	مسمومیت متوسط دارویی	- زغال فعال (شارکول فعال) 1-2gr/kg بدهید. - اگر کودک طی یک ساعت پس از بلع، آورده شده است، استفراغ ایجاد کنید و شستشوی معده انجام دهید. - کودک را شش ساعت زیر نظر بگیرید و دوباره معاینه کنید. - اگر ادرار شفاف است، ۱۲ ساعت بعد کودک را دوباره معاینه کنید. - اگر ادرار صورتی رنگ است، فوری ارجاع دهید. - در صورت باقی ماندن نشانه ها، کودک را به بیمارستان ارجاع دهید. - در صورت منفی شدن علائم و نشانه های بالینی، به مادر بگویید اگر کودک مشکل پیدا کرد، فوری برگردد.
- بلع کمتر از: 20 mg/kg از آهن المتال یا 140 mg/kg استامینوفن یا 150 mg/kg آسپیرین یا 200 mg/kg ایبوپروفن - و عدم وجود هیچ یک از نشانه های فوق	مسمومیت خفیف دارویی	- در صورتی که کودک تا یک ساعت پس از بلع، مراجعه کرده تحریک به استفراغ کنید و در صورت امکان شستشوی معده انجام دهید. - کودک را حداقل 4 ساعت تحت نظر بگیرید و چنانچه تظاهر بالینی نداشت به طور موقت ترخیص کنید. - دوازده ساعت بعد کودک را دوباره معاینه نمایید. - به مادر بگویید اگر کودک مشکل پیدا کرد، فوری برگردد.

• اگر کودک هوشیار باشد با تحریک عقب حلق به وسیله آبسلانگ یا با دسته یک قاشق وی را تحریک به استفراغ کنید. اگر استفراغ نکرد، یک داروی تحریک کننده استفراغ مانند شربت اپیکا (زیر ۶ ماه استفاده از شربت اپیکا ممنوع است) بدهید.

شربت اپیکا ۱۰ml برای ۶ ماه تا ۲ سال یا ۱۵ml برای بالای ۲ سال داده می شود.

◀ اگر کودک با شرح حال مارگزیدگی مراجعه کرده است:

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
شرح حال مارگزیدگی و یکی از علائم و نشانه های زیر: علائم و نشانه های خطر • تمایل به خونریزی* • درد موضعی شدید و یا تورم • مشکل در بلع یا در تنفس • آزمون لخته مثبت** • گزیدگی ناحیه سر، گردن و تنه • نکروز موضعی • ادرار قهوه ای تیره • افتادگی پلک و فلج عضلات • خونریزی خارجی از لثه ها، زخم ها و - علائم خونریزی داخلی خصوصاً خونریزی داخل جمجمه	مارگزیدگی با مسمومیت	• زخم را تمیز کنید. • روی محل گزیدگی را برش ندهید و با دهان زهر را مکش نکنید. • از کمپرس یخ به هیچ عنوان استفاده نکنید. • اندام آسیب دیده (دست یا پا) را با آتل بی حرکت و در سطح پایین تر از قلب نگه دارید. • در صورت وجود علائم نورو توکسیک، از محل انگشتان تا قسمت پروگزیمال محل گزش را بانداز کنید. • از تورنیکه استفاده نکنید. • فوری به نزدیک ترین بیمارستان ارجاع دهید.
• شرح حال مار گزیدگی بیشتر - از ۶ ساعت و عدم وجود هیچ یک از علائم و نشانه های بالا	مار گزیدگی بدون مسمومیت	• از کمپرس یخ به هیچ عنوان استفاده نکنید. • زخم را تمیز کنید. • وضعیت واکسیناسیون کزاز را بررسی کنید. • برای ۸ تا ۱۲ ساعت کودک را زیر نظر بگیرید و دوباره بررسی کنید. • به مادر آرامش خاطر دهید و بگویید اگر کودک مشکلی پیدا کرد، فوری برگردد.

سوال کنید:	مشاهده و استشمام کنید:
• چه موقع کودک گزیده شده است؟ • آیا درد موضعی شدیدی دارد؟	• علائم و نشانه های خطر • درد موضعی یا تورم • نکروز موضعی • ادرار قهوه ای تیره تا سیاه رنگ • مشکل در بلعیدن و صحبت کردن • مشکل تنفسی • افتادگی پلک و فلج عضلات • خونریزی خارجی از لثه ها، زخم ها و علائم - خونریزی داخلی خصوصاً خونریزی داخل جمجمه • * آزمون لخته مثبت

طبقه بندی کنید

* پتشی، خونریزی از بینی، خونریزی از دستگاه گوارش، ادرار خونی، خلط خونی (خون روشن با سرفه یا کف آلود از دهان)

** آزمون لخته ۱۰ دقیقه ای با ریختن ۲ سی سی خون به داخل لوله آزمایشی که حاوی مواد ضد انعقاد نیست و مشاهده لخته سازی قابل انجام است. لوله آزمایش حاوی خون باید ۱۰ دقیقه کناری قرار گیرد. اگر در طی این مدت لخته ای تشکیل نشود، کودک مسمومیت بازهر دارد (تاثیر زهر) و نیازمند ارجاع فوری است.

گزش حشرات، عقرب یا رتیل / گاز گرفتگی

اگر کودک با شرح حال گزش حشرات، عقرب یا رتیل مراجعه کرده است:

مشاهده کنید:

- نشانه های خطر
- علائم شوک مانند تعریق ناگهانی یا اندام های سرد
- تنفس مشکل یا استریدور
- اختلال دید
- درد عضلانی متناوب
- محل گزیدگی یا وجود نیش

طبقه بندی کنید

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
شرح حال گزش و یکی از تظاهرات بالینی زیر: • علائم و نشانه های خطر یا • علائم شوک یا • تنفس مشکل یا استریدور یا • اختلال دید یا • درد عضلانی متناوب	گزش شدید	• از کمپرس آب سرد یا یخ برای کاهش درد و تورم موضعی استفاده کنید. • زخم را تمیز کنید. • روی محل گزیدگی را برش ندهید، با دهان زهر را مکش نکنید و از تورنیکه استفاده نکنید. • به دنبال شوک آنافیلاکسی یا علائم آنافیلاکسی قریب الوقوع (مانند خارش عمومی، خشونت صدا، تورم زبان کوچک) بگردید و اقدامات زیر را به سرعت انجام دهید: 1 - آدرنالین 0/2ml (0:1000) عضلانی (0/01mg/kg) 2 - آمپول کلرفنیرامین مالئات 1-2mg عضلانی / وریدی 3 - هیدروکورتیزون 50-100mg عضلانی / وریدی 4 - نبولایزر سالبوتامول یا اسپری آن در صورت وجود اسپاسم برونش • فوری به بیمارستان ارجاع دهید.
• واکنش (تحریک) موضعی	گزش غیر شدید	• زخم را تمیز کنید. • وضعیت واکسیناسیون کزاز را بررسی کنید. • شربت دیفن هیدرامین تجویز کنید. • در صورت نیاز، استامینوفن بدهید. • کودک را به مدت ۶ تا ۱۲ ساعت زیر نظر بگیرید. اگر علائم پیدا کرد فوری ارجاع دهید. • به مادر آرامش خاطر دهید و بگویید اگر کودک مشکلی پیدا کرد، فوری برگردد.

اگر کودک با شرح حال گاز گرفتگی مراجعه کرده است:

سوال کنید:

- آیا کودک توسط حیواناتی نظیر گربه، سگ یا حیوان مشکوک به هاری (شغال، خفاش ...) گزیده یا لیسیده شده است؟

مشاهده کنید:

- علائم و نشانه های خطر
- تب، ضعف، بی اشتها
- ظهور ناگهانی علائم عصبی
- فلج شل پایین رونده

طبقه بندی کنید

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
شرح حال گاز گرفتگی و یکی از علائم زیر (زودتر از ۸ ساعت این علائم و نشانه ها ظاهر نمی شود): • علائم و نشانه های خطر • تب، ضعف، بی اشتها • ظهور ناگهانی علائم عصبی • فلج شل پایین رونده	مظنون به هاری	• اقدامات محتمل به هاری را انجام دهید. • به نزدیک ترین بیمارستان فوری ارجاع دهید. • حیوان مهاجم تحت نظر قرار گیرد و گزارش فوری به مرکز بهداشت شهرستان داده شود.
• سابقه گاز گرفتگی و عدم وجود هیچ یک از علائم بالا	محتمل به هاری	• با آب تمیز و صابون لابه لای زخم را حداقل به مدت ۱۰ دقیقه شستشو دهید. • کف صابون، با استفاده از فشار آب از لابلای زخم شسته شود. • قسمت های له شده و کثیف از زخم جدا شود. • با محلول بتادین یا الکل اتیلیک (۴۰-۷۰٪) زخم را ضد عفونی کنید. • زخم محل گزیدگی را نباید بخیه زد. • کودک را فوری به مرکز بهداشت شهرستان برای اقدامات تکمیلی (واکسن) ارجاع دهید. • حیوان مهاجم، تحت نظر قرار گیرد و گزارش به مرکز بهداشت شهرستان داده شود.

اقدامات اولیه در سوختگی های اختصاصی و سرمازدگی:

اقدامات سوختگی شیمیایی:

- پاک کردن مواد شیمیایی از پوست
- شستشو با مقادیر زیاد آب مقطر یا نرمال سالین یا آب لوله کشی
- در مورد مواد اسیدی ۶۰-۳۰ دقیقه
- در مورد موادقلیایی ۴-۲ ساعت
- در مورد تماس با چشم حداقل زمان شستشو ۲۰ دقیقه است.
- به هیچ عنوان از مواد خنثی کننده استفاده نشود.
- تاول ها حتماً برداشته شود و زیر آن ها شستشو داده شود.
- در صورت درد از مسکن تزریقی استفاده شود.

اقدامات سوختگی الکتریکی:

- نیاز به مونیتورینگ قلبی مداوم جهت تشخیص آریتمی در ۲۴ ساعت اول دارد.
- حجم ادرار و دفع میوگلوبین باید با دقت تحت نظر باشد.
- آسیب های الکتریکی در دهان کودکان حتماً بستری شوند.
- در صورتی که پرتاب شده باشند باید به فکر ضربه سر و شکستگی اندام ها بود.
- وضعیت خون رسانی انتهایها و رنگ انگشتان و capillary refill کنترل شود، چون ممکن است نیاز به اسکاروتومی و فاشیوتومی باشد.

ادم و انسداد راه های تنفسی فوقانی:

- علائم: ادم سر و صورت استریدور دیس پنه، horseness و رتراکسیون سوپرا استرنال
- زمان شروع علائم از ۱۲ ساعت بعد از حادثه تا حداکثر ۳۶-۲۴ ساعت می باشد.
- درمان: هدف از درمان باز نگه داشتن راه هوایی فوقانی است.
- بالا قرار دادن سر و گردن
- اسپری آدرنالین رقیق شده به نسبت یک به چهار در داخل حلق.
- دادن اکسیژن
- نبولایزر حاوی آب مقطر و اپی نفرین.
- در موارد شدید لوله گذاری داخل تراشه.
- پیشرفت سریع استریدور و سایر علائم تنفسی مهم ترین اندیکاسیون لوله گذاری داخل تراشه می باشد.

اقدامات اولیه برای سرمازدگی

- خارج کردن همه لباس های خیس از بدن
- باز کردن تمام لباس های فشاری مثل دستکش، پوتین، کمر بند، جوراب و...
- قرار دادن عضو صدمه دیده در آتل با پوشش نرم فراوان (soft pad)
- بالا قرار دادن اندام
- اجتناب از سیگار و دود
- گرم کردن سریع توسط آب با دمای ۴۲-۴۰ درجه سانتیگراد (با کنترل دقیق درجه حرارت آن) معمولاً بین ۳۰-۱۵ دقیقه کافی است.
- گرم کردن توسط وسایل حرارتی به هر شکل ممنوع است (باعث سوختگی می شود)
- ماساژ دادن عضو به هر دلیل ممنوع است (باعث افزایش صدمه می شود)
- تاول های حاوی مایع روشن باید توسط قیچی دبریدمان شده و مایع داخل آن شستشو داده شود.
- تاول های حاوی مایع خونی نباید دستکاری شود.
- استفاده از کرم های ضد پروستاگلاندین مثل کرم Aloe vera ۷۰٪ هر ۶ ساعت روی محل آسیب دیده.
- استفاده از داروهای ضد پروستاگلاندین مثل ایبوپروفن خوراکی به میزان ۱۰-۵ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن هر ۸-۶ ساعت.
- استفاده از مسکن های قوی مثل مرفین.
- پروفیلاکسی برای کزاز
- در موارد شدید استفاده از آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک تزریقی مثل سفالوسپورین نسل اول.
- در مواردی که خونرسانی به اندام دچار اشکال است اسکارتومی و فاشیوتومی در نظر گرفته شود.
- هیدروتراپی و فیزیوتراپی داخل آب ولرم از روز دوم به بعد.
- پانسمان به صورت روزانه مکرر.

اقدامات در سوختگی با قیر

- به سرعت سطح قیر را با آب خنک سرد کنید.
- برای حل کردن قیر به تدریج می توان از کره، روغن بچه، روغن آفتابگردان یا Mineral oil در طی چند پانسمان (چند روز) استفاده نمود.

اقدامات تکمیلی و پیگیری سوختگی

اقدامات تکمیلی سوختگی

اقدامات تکمیلی در صورت عدم امکان ارجاع فوری:

- برقراری راه وریدی جهت دادن داروی مسکن و سرم.
- گذاشتن لوله معده NGT و فیکس کردن آن.
- گذاشتن سوند ادراری فیکس و در صورتی که موجود نبود حتماً کیسه ادراری چسبانده شود.
- جهت تسکین درد، آمپول سولفات مورفین با دوز 0.5mg/kg - 1mg/kg از راه وریدی و آهسته تزریق گردد. (به صورت تزریق عضلانی و زیر جلدی استفاده نمی شود).
- سرم رینگرلاکتات به میزان 20ml/kg دوز stat است که در شیرخواران کم تر از یک سال طی مدت یک ساعت و در بالای یک سال طی مدت نیم ساعت پرفوزیون می گردد.
- در صورتی که مسیر طولانی تر از ۲ ساعت است باید بقیه سرم بیمار نیز محاسبه گردد تا بیمار دچار کم آبی نشود.
- چون بیمار NPO است باید سرم قند 5% به عنوان maintenance (به شرح زیر) علاوه بر سرم رینگرلاکتات deficit به بیمار داده شود.
- به ازای 10kg کیلوگرم اول: 100ml/kg
- 20kg - 10kg کیلوگرم: (بیش از 10kg کیلوگرم 50ml/kg + به ازای 10kg کیلوگرم اول 100ml/kg)
- بیش از 20kg کیلوگرم: (برای هر کیلوگرم اضافی 20ml/kg + برای 10kg کیلوگرم دوم 50ml/kg + به ازای 10kg کیلوگرم اول 100ml/kg)
- محاسبه deficit سوختگی که باید به سرم نگهدارنده اضافه شود. فرمول Parkland: چهار میلی لیتر سرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن ضرب در درصد سوختگی ($4\text{ml/kg/TBSA burned}$) که از مقدار محاسبه شده نصف سرم در ۸ ساعت اول و نصف بقیه در ۱۶ ساعت بعد (و یا $1/4$ در ۸ ساعت دوم و $1/4$ در ۸ ساعت سوم) داده می شود.

پیگیری

پیگیری کودک دچار سوختگی

بعد از ۲ روز

محل سوختگی کودک را نگاه کنید

اندازه گیری درجه حرارت کودک

درمان:

- اگر احتمال عفونت سیستمیک مانند حال عمومی بد، تب و یا هیپوترمی وجود دارد کودک را فوراً به نزدیک ترین مرکز درمانی ارجاع دهید.
- عفونت شدید: اگر تغییر رنگ قهوه ای یا سیاه رنگ به صورت نقطه ای در سطح زخم سوخته وجود دارد یا اطراف پوست سوخته تغییر رنگ دارد یا ترشح بدبو دارد یا تأخیر در بهبود زخم یا درجه سوختگی بدتر شده است؛ زخم را با سالیین گرم تمیز و با بتادین رقیق شده شستشو دهید و با پماد سیلور سولفادیازین روی زخم را پانسمان کنید و به مرکز تخصصی کودک را ارجاع دهید.
- عفونت خفیف: اگر فقط ترشح زرد رنگ در سطح زخم دارد زخم را با سالیین گرم تمیز و با بتادین رقیق شده شستشو دهید و با پماد سیلور سولفادیازین روی زخم را پانسمان کنید و توصیه کنید روز بعد جهت بررسی زخم مراجعه کند
- اگر عفونت وجود ندارد به مادر توصیه کنید روز بعد مراجعه نماید.

تریاز سوختگی (Triage) ◀

سرپایی: سوختگی خفیف (minor):

هدف از درمان سرپایی، کاهش هزینه بدون آسیب به آینده بیمار از نظر ایجاد اسکار و حرکت وی می باشد.
نکته *در مواردی مثل: سلولیت، اشتباه در تشخیص عمق زخم، عدم بهبودی به موقع، عدم کنترل درد و دریافت ناکافی غذا از راه دهان، بیمار باید به بیمارستان ارجاع شود.

بستری در بیمارستان:

۱. سوختگی متوسط (moderate)
۲. سوختگی الکتریکی
۳. سوختگی شیمیایی
۴. سوختگی مناطق حیاتی مثل صورت، پا (foot)، دست (hand)، پرینه و سطح مفصل
۵. احتمال child abuse یا احتمال عدم رسیدگی کافی در منزل و پیگیری به موقع
۶. بیماری زمینه ای مزمن مثل دیابت و سیکل سل

پس از stable شدن به مرکز تخصصی سوختگی ارجاع شود:

۱. سوختگی شدید (sever)
۲. سوختگی وسیع در صورت، پا (foot)، دست (hand)، پرینه و سطح مفصل
۳. سوختگی الکتریکی
۴. سوختگی با ضایعات همراه