



---

پروتکل تریاژ تلفنی

---

[Document subtitle]



اداره اورژانس پیش بیمارستانی  
مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی



## پیش گفتار:

تلفن امروزه به یک وسیله ارتباطی حیاتی در ارائه خدمات پزشکی تبدیل شده است. هر چه سازمان های ارائه دهنده خدمات بهداشتی - درمانی پیشرفته تر می شوند و ارتباطات رسمی بین گروه های مختلف پزشکان، بیمارستان ها و بیمه گرها تغییر می کند، ضرورت برنامه های مشاوره و تریاژ تلفنی بعنوان خدماتی ضروری، بیشتر نمود پیدا می کند. دستورالعمل های تریاژ تلفنی، ارائه دهندگان خدمات بهداشتی درمانی را جهت پرسش سوالات مناسب برای ارزیابی سریع شدت مشکل و همچنین کمک به تماس گیرنده برای اتخاذ تصمیم آگاهانه جهت استفاده از خدمات بهداشتی درمانی یاری می کند. از طرفی برنامه های تریاژ و مشاوره تلفنی برای موفق بودن باید به خوبی سازمان یافته، مبتنی بر دستورالعمل و کاملاً مستند باشند و از نظر کیفیت، دقت و هماهنگی ارزیابی شوند تا اعمال سلیقه های شخصی به حداقل ممکن برسد. کارشناسان تریاژ تلفنی اتفاق نظر دارند که استفاده از دستورالعمل های به تایید رسیده، به میزان قابل توجهی خطرات مشاوره از طریق تلفن را کاهش می دهد. دستورالعمل ها، یک استاندارد را برای ارائه خدمات فراهم می کنند. وقتی شما نمی توانید بیمار را ببینید یا لمس کنید، این دستورالعمل ها راهکاری اصولی را برای شما فراهم می سازد.

الگوریتم تریاژ تلفنی تهران فرم بومی شده الگوریتم نیوجرسی است که در دو نوبت با توجه به نیازها و تجربیات مرکز اورژانس تهران توسط متخصصین طب اورژانس و مجرب ترین پرسنل تریاژ تلفنی اورژانس تهران بومی سازی شده است. این الگوریتم جهت استفاده برای کاربرانی (پرستارانی) است که دوره آموزشی لازم در ارتباط با تریاژ تلفنی را گذرانیده باشند. به عنوان مثال پرستار تریاژ تلفنی باید تفاوت آلرژی و آنافیلاکسی را بداند تا بتواند از پروتکل تریاژ تلفنی استفاده نماید. در این الگوریتم ابتدا نکات عملیاتی اولیه تریاژ تلفنی ذکر شده و سپس اصول کلی تریاژ و الگوریتم شکایت های اصلی بیان شده است. هر الگوریتم شامل سوالات کلیدی، اندیکاسیونهای مطلق اعزام و توصیه های پیش از رسیدن آمبولانس می باشد.

## برخورد پرستار تریا تلفنی در فایل ها

پرستار تریاز تلفنی در برخورد با مددجو می بایست نکات ذکر شده را رعایت کند.

- پرهیز از هر گونه توصیه غیر علمی
  - عدم نظر خواهی از تماس گیرنده جهت اعزام آمبولانس
  - عدم صحبت در مورد انتقال به بیمارستان
- در صورت مطرح شدن موضوع از طرف تماس گیرنده گفتن این جمله مناسب است که از نظر من مورد شما نیاز به بررسی دارد هدف ما این است که با توجه به وضعیت مددجوی شما در صورت نیاز به نزدیک ترین مرکز درمانی فرستاده شود. اجازه دهید همکارانم مددجوی شما را بررسی کنند و به این دلیل که در وظایف من به عنوان پرستار تریاژ تلفنی تصمیم گیری در مورد انتقال به کدام مرکز درمانی نیست همکارانم در مورد این موضوع نظر خواهند داد. لازم به ذکر است که اینگونه فایلها بدون دادن آگاهی) در ارتباط با وضعیت و عقوبت بیمار) نباید کنسل شود.
- عدم استفاده از جملاتی جهت منصرف کردن مددجو از درخواست آمبولانس
- مسئولیت نفرستادن آمبولانس به گردن مددجو یا تماس گیرنده انداخته نشود و پرستار تریاژ تصمیم گیری قاطع در مورد اعزام یا عدم اعزام آمبولانس داشته باشد.
- قطع ارتباط تلفنی بلافاصله پس از کسب اطمینان از مزاحم بودن تماس گیرنده و عدم تماس دوباره با وی
  - گرفتن آدرس حتما بعد از شرح حال گیری
- استثناء: در مواردی که وضعیت تماس گیرنده از لحاظ هیجانی بسیار نامناسب است در حدی که ارتباط بین پرستار و مددجو را ناکارآمد میکند و پرستار علی رغم تلاشش هیچ اطلاعی از وضعیت بیمار یا موقعیت ندارد. (در مواردی که در پروتکل ابتدا آدرس گرفتن ارجحیت دارد، صدق نمیکند)
- انجام مشاوره در انتهای فایل
- استثناء: مواردی که در بین تماس پرستار احساس نیاز به ارائه مشاوره مناسب می نماید مانند مسمومیت مونوکسید کربن و یا در مواردیکه پرستار تریاژ تلفنی متوجه می شود همراهان بیمار در حال انجام اقدام نامناسبی بر خلاف پروتکل میباشند.
- عدم سوال در مورد عصبی شدن مددجو در شرح حال گیری و مد نظر قرار ندادن آن جهت غربالگری

- داشتن برخورد آگاهانه در مورد فایل های مشاوره ای. و با توجه به اینکه هر تماس نیاز به شرح حال گیری دارد این دسته از تماس ها نیز مستثنا نمیباشد (مثال: میشه لطفاً به گروه بیان فشار مریض منو بگیرن. قرص آسپرین برای چه استفاده می شود)
- \*\*\* جز در موارد مطروحه در قسمت توصیه های تلفنی الگوریتم ها توصیه به خوردن دارو و کم و زیاد کردن دوز دارو وظیفه پرستار نبوده و بیمار خود باید با پزشکش تماس بگیرد .
- عدم دادن اطلاعات تلفنی در مورد خود و یا همکاران و بحران ها و حوادث (حتی در ارتباط با زمان احتمالی رسیدن آمبولاسن به محل)
- در ارتباط با مددجویان کلانتری و مدارس با دقت بیشتر و با دست باز تر عمل نمایید .
- انجام شرح حال گیری از ارگانها و ادارات دولتی همانند افراد عادی (استثناءات بر اساس قوانین داخلی هر شهر)
- ارائه مشاوره به هر دو طرف ( هم به مددجو و هم به تماس گیرنده) در مواردی که فرد تماس گیرنده در کنار مددجو نیست (لزوم درج جمله: عدم حضور همراه در کنار مددجو ، در انتهای آدرس ، جهت رویت واحد اعزام و راهبری و اطلاع به سوپروایزر از طرف پرستار مربوطه )
- رعایت نکات لازم در مواردی که فرد تماس گیرنده از بجه تلفن تماس گرفته باشد:
- با در نظر گرفتن حضور تماس گیرنده در کنار مددجو (و تطابق پیش شماره در صورت امکان) و آدرس اعلام شده یا ثبت شده در اتوماسیون، از تماس گیرنده درخواست می شود جهت رفع احتمالی اشکال در آدرس و ...، هر چند دقیقه یکبار با مرکز تماس بگیرد (در صورتی که با تمام فرایند فوق هنوز پرستار در واقعی بودن یا نبودن فایل تردید دارد بنا را به اعزام گذاشته به سوپروایزر خود اعلام نماید).
- رعایت شرایط اعزام برای فرد رهگذری که در محل حادثه نمی باشد:
- با در نظر گرفتن موضوع احتمالی در صورت اورژانس بودن آن، برای مددجو، کد اعزام می شود و در صورتی که خطری برای فرد تماس گیرنده نداشته باشد از وی درخواست می شود که بر بالین مددجو حاضر شده و شرح حال درستی ارائه دهد. و در صورتی که هیچ گونه اطلاعی از موقعیت بیمار یا مصدوم ندارد بنا را به اورژانس بودن گذاشته اعزام کرده و به سوپروایزر اعلام نماید
- شرح حال گیری مستقل و مجزا در صورت تماس مجدد مددجو
- در صورت تماس مجدد مددجو، شخص پرستار دوم نباید بر اساس قضاوت پرستار اول تصمیم گیری کند ، بلکه باید شرح حال مجدد و اصولی بدون کم و کاست از ابتدا گرفته شود.

➤ عدم تعمیم یک مورد به تمامی فایلها

هر فایلی بر اساس شرایط همان فایل الزاماً بررسی شود. (مثال: اگر روز پیش فایلی داشتیم با مورد درد شکم و برای وی اعزام کردیم و در نتیجه ارزیابی تکنسین ها مورد غیر اورژانس بود و امروز نیز دقیقاً مشابه همان فایل را داشتیم باید از وی شرح حال گرفته بر اساس موقعیت فعلی تصمیم گیری کنیم . مثال ۲: ممکن است پرستار تجارب شخصی خود را به فایلها جهت تصمیم گیری تعمیم دهد )

➤ در صورت تماس از شرکت ها و یا برج ها و یا ادارت دولتی، سالن های ورزشی، آرایشگاه ها که دارای انتظامات هستند و یا احتیاج به هماهنگی جهت ورود هست، پرستار اعلام کند که به منظور مجوز ورود و راهنمایی آمبولانس انتظامات در جریان قرار گیرد و هماهنگی های لازم صورت پذیرد.

➤ در ارتباط با سازمان ها و یا ادارات و نهاد هایی که تلفن تماس آنها ناشناس و یا ۳ شماره های و یا ۴ شماره ای است و یا به هر طریقی امکان تماس با آن شماره از طریق اورژانس وجود ندارد حتماً شماره پیگیری و یا موبایل شخص تماس گیرنده دریافت شود.

➤ پرستار تریاژ تلفنی به مواردیکه بیمار فوریت نیازمند به اعزام ندارد ولی شرایط خاص وی اندیکاسیون اعزام را ایجاد میکند، توجه ویژه داشته باشد مثال: موتور سوار گوشه خیابان با درد کلیه، سالمندی تنها که در منزل دچار درد کمر غیر اختصاصی شده، معلولی که از روی ویلچیر افتاده و تنهاست، یا دیابتی تنهاست که چک قند عدد پایین ۶۰ را نشان میدهد ولی حال وی خوب است)

➤ در صورتی که مورد اعلام شده اندیکاسیون مطلق اعزام داشت و تماس گیرنده اعلام کرد خود میتواند بیمار را با وسیله شخصی انتقال دهد، به وی اعلام شود اورژانس وظیفه دارد به وی خدمات ارائه دهد. حتی اگر بیمار مقابل درب بیمارستان باشد .

➤ ارائه خدمات به بیماران در داخل بیمارستان در حوزه کار اورژانس پیش بیمارستانی نمی باشد.

➤ درخواستهای تلفنی از اورژانس را به سه دسته تقسیم نمایید:

۱- عدم نیاز به اعزام

۲- نیازمند اعزام

۳- نیازمند به اعزام فوری (۱۰۳۳): شامل اختلال هوشیاری و اختلال در تنفس

تعریف ۱۰۳۳ :

۱- در اولویت قرار گرفتن اعزام آمبولانس

۲- در صورت دسترسی و امکان موتورلانس پیشرو

۳- کاهش DISPATCHING TIME (از زمان تماس با ۱۱۵ تا ابلاغ ماموریت به کد عملیاتی

( و RESPONSE TIME (از زمان تماس با ۱۱۵ تا زمان رسیدن به بالین)

- ۴- اعزام آمبولانس با آلام آژیر روشن ( استثنا : در موارد اختلال روانپزشکی و موارد خاص با قضاوت واحد اعزام و راهبری یا طبق درخواست تماس گیرنده )
- ۵- ۱۰۳۳ به معنای سرعت بسیار بالای آمبولانس یا نقض قوانین رانندگی خطرناک که می تواند منجر به حوادث ترافیکی نا خواسته شود نمی باشد.

### **انتخاب مسیر شرح حال در تمام فایلها:**

- نام خانوادگی تماس گیرنده
  - شکایت اصلی مددجو
  - سن و جنس در جایگاه خود ( با توجه به تحمل تماس گیرنده. الزاما پرسیده میشود)
  - آگاهی از وضعیت هوشیاری(بر اساس دسته بندی فایلها)
  - آگاهی از وضعیت تنفس
  - علائم همراه
  - غربالگری
  - آدرس
  - مشاوره
- توجه:** در مواردی که تماس گیرنده از مددجویی دیگر صحبت می کند ولی در بررسی مشخص می شود خود وی نیز دچار مشکل است و یا در موارد برق گرفتگی و اختلال رفتار و موقعیت های پویا، می بایست ارزیابی صحنه صورت پذیرد.

## الگوریتم در تمامی تماس ها

### شروع شرح حال گیری

- ✓ اورژانس .....(شهر مربوطه) بفرمایید.
- ✓ نام تماس گیرنده ( لزوما پرسیده شود ولی ممکن است به جواب منتهی نمیشود)
- ✓ ایجاد مسیر هدف دار برای شرح حال گیری
- ✓ نام و نام خانوادگی مددجو (اهمیت دارد ولی در جای مناسب و ممکن است منجر به جواب نشود)
- ✓ شکایت اصلی بیمار (مثال: چه مشکلی برای شما پیش آمده؟ / در حال حاضر چه مشکلی دارید؟ / چه مشکلی باعث تماس شما شده است؟ / چه چیزی شما را نگران کرده ؟ / چه کمکی می توانم به شما بکنم؟ / و.....)
- ✓ مشخص کردن شکایت مبهم (مثال: افتاده ، حالش به هم خورده، تشنج کرده، فشارش بالا رفته ، فشارش پایین افتاده ، سکته قلبی کرده ، سکته مغزی کرده و .... )
- ✓ در مواردی که موقعیت نامعلوم است طبق الگوریتم موقعیت نامعلوم عمل شود.

### فایلهای با شکایت اصلی مبهم

- شکایت اصلی مبهم شامل موارد (افتاده، حالش بهم خورده، سکته قلبی / مغزی کرده، فشار خون بالا یا پایین دارد، تشنج کرده و....) با سوال یا سوالاتی تبدیل به شکایت اصلی مشخص شود مانند:
- چطور متوجه شدی ....
  - چه چیزی /چه علامتی/چه حالتی دیدی احساس کردی ...
  - مددجو چه مشکلی دارد که شما فکر میکنید ....
  - الان برام توضیح بده بیمار در چه وضعیتی است؟



## فهرست موارد اورژانسی

- ✓ ایست قلبی (احتمال مرگ)
- ✓ غرق شدگی
- ✓ برق گرفتگی
- ✓ انسداد راه هوایی
- ✓ مشکلات تنفسی
- ✓ تغییرات سطح هوشیاری
- ✓ اختلالات رفتاری
- ✓ موقعیت نامعلوم
- ✓ مسمومیت استنشاقی
- ✓ مسمومیتها (کلی)
- ✓ مشکلات در رابطه با دیابت
- ✓ سکته مغزی
- ✓ تشنج
- ✓ سردرد
- ✓ مشکلات قلبی
- ✓ درد شکم
- ✓ کمر درد
- ✓ سرگیجه
- ✓ آلرژی // آنافیلاکسی
- ✓ گزش

✓ اورژانس های حرارتی

✓ مشکلات حین بارداری و زایمان

✓ مشکلات چشمی

✓ تروما

✓ زخم و خونریزی

✓ سقوط از ارتفاع

✓ سوختگی

✓ گاز گرفتگی حیوانات

✓ بیمار ناخوش

✓ سانحه زیست محیطی

## در صورتیکه شکایت اصلی جز شکایات طبقه بندی شده در الگوریتم می باشد:

الف- در بیماری که در قدم اول بر اساس شکایت اصلی مطرح شده هوشیار و بیدار است (تماس گیرنده خود بیمار نیست).

ب- در بیماری که در قدم اول بر اساس شکایت اصلی مطرح شده احتمالا غیر هوشیار است.

الف- در بیماری که در قدم اول بر اساس شکایت اصلی مطرح شده هوشیار و بیدار است (تماس گیرنده خود بیمار نیست):

### سوالات کلیدی:

۱- جهت تعیین وضعیت هوشیاری و تنفس: پرسش غیرمستقیم (توسط تماس گیرنده) از خود بیمار در ارتباط با تنفس وی و یا نشانه های همراه وی جهت تعیین وضعیت هوشیاری ("آزش بپرس تنفسش چطور است؟ ازش بپرس علایم دیگری نیز دارد؟")

۲- اگر هوشیار است و مشکل تنفسی ندارد: رجوع به کارت مربوط به شکایت اصلی و ادامه سوالات

اگر هوشیار است و مشکل تنفسی دارد: رجوع به کارت اختلال تنفسی با در نظر گرفتن کارت مربوط به شکایت اصلی و ادامه سوالات

۳- در صورتیکه جهت تعیین وضعیت هوشیاری ابتدا از جمله "آزش بپرس علایم دیگری نیز دارد؟" استفاده شد در ادامه در ارتباط با وضعیت تنفس مددجو سوال پرسیده شود و ادامه شرح حالگیری با رجوع به کارت متناسب با شکایت اصلی بیمار

## فایلهای با شکایت اصلی مبنی بر هوشیاری مددجو

- تماس گیرنده خود مددجو است ( در این مورد باید اختلال سطح هوشیاری بررسی شود )
- صدای مددجو را از پشت فایل می شنوید
- تماس گیرنده اعلام میکند مددجویش از درد یا حالتی شکایت دارد مانند: شکم درد. سر درد. کمر درد، حالت تهوع. سرگیجه. ضعف و بی حالی و ....

ب - در بیماری که در قدم اول بر اساس شکایت اصلی مطرح شده احتمالاً غیر هوشیار است:

### سوالات کلیدی:

۱- ارزیابی هوشیاری در جهت اطمینان از اختلال و یا عدم هوشیاری با طرح این سوال "آیا با شما ارتباط برقرار می‌کند (نمی‌کند)؟ آیا چشمان بیمار باز است؟ صدایش می‌کنید جواب مناسب به شما را میدهد؟"

۲- در صورتیکه؛ خیر با من ارتباط برقرار نمی‌کند:

اعزام آمبولانس؛ (برایتان آمبولانس هماهنگ کردم): رجوع به کارت الگوریتم اختلال هوشیاری

۳- در صورتیکه؛ بله ارتباط برقرار میکند:

مراحل الف را اجرا کنید.

### **فایلهای با شکایت اصلی مبنی بر اختلال هوشیاری مددجو:**

- غش کرده
- هر چه صدایش میکنیم جواب نمی‌دهد.
- انگار مرده
- از هوش رفته
- بی‌هوش شده
- چشماش بسته است و با ما ارتباط برقرار نمی‌کند.

**توجه:** در مواردی که شکایت اصلی در الگوریتم نمی‌گنجد، سعی کنید ابتدا با پرسیدن دیگر چه علائمی دارد و با جستجوی بیشتر مورد را به یکی از آیتم‌های الگوریتم نزدیک کنید در غیر اینصورت از روش‌هایی که در صفحات بعدی به آن اشاره شده استفاده کنید.

## شکایت اصلی مشخص شده و بیمار دریکی از موارد الگوریتم قرار نمی گیرد:

الف - شرح حال دهنده خود بیمار است و شکایت مشخص مطرح شده جز موارد الگوریتم نیست:

اگر بله: آیا در وی شواهدی از اختلال هوشیاری و دیسترس تنفسی و یا موارد مشکوک (بر اساس قضاوت بالینی پرستار) وجود دارد؟

اگر بله: دریافت آدرس. درخواست کمک و در صورت امکان جهت ارائه مشاوره بهتر و ادامه شرح حال به کارت اختلال هوشیاری و یا مشکلات تنفسی مراجعه نمایید.

اگر خیر: تماس گیرنده خود مددجو است و شواهدی از اختلال هوشیاری و یا دیسترس تنفسی در وی مشاهده نمی شود پرسیدن سوال مستقیم از خود مددجو در ارتباط با وضعیت تنفسش:

در صورت داشتن مشکلات تنفسی وارد الگوریتم مشکلات تنفسی شوید. و اگر مشکل تنفسی ندارد وارد الگوریتم بیمار ناخوش شوید.

ب- شرح حال دهنده خود بیمار نیست و شکایت اصلی مطرح شده جز موارد فهرست الگوریتم نیست: به الگوریتم بیمار نا معلوم یا ناخوش مراجعه نمایید.

### نکات مهم:

- ✓ تعیین سن و جنسیت بیمار (در هر قسمتی از الگوریتم که نیاز بود)
- ✓ تعیین سوابق بیماری مددجو (در هر قسمتی از الگوریتم که نیاز بود)
- ✓ تصمیم به اعزام و یا عدم اعزام (در هر قسمتی از الگوریتم که نیاز بود)
- ✓ گرفتن آدرس (در هر قسمتی از الگوریتم که نیاز بود)
- ✓ مشاوره مناسب منطبق با شرح حال داده شده (معمولا در انتهای فایل مگر در شرایط استثنا که نیاز است قبل از هر کاری ابتدا اقدامات حیات بخش انجام شود)
- ✓ مسیر شرح حال گیری با شکایت اصلی مشخص می شود.
- ✓ گاهی نیاز است از مسیر شرح حال گیری خارج شد (مشاوره در اواسط فایل)
- ✓ در فرایند شرح حال گیری از پرسیدن سوالات بسته خودداری کنید (مثال: تنفس دارد؟ سوال غلط است پس از این سوال به دلیل اینکه مجبور هستیم مجدد در ارتباط با کیفیت تنفس سوال کنیم)

ممکن است صرف زمان در حد تحمل پاسخگو نبوده و در ارتباط اختلال ایجاد شود و به جواب درستی نرسیم)

✓ عدم القا علایم ( احتمال جواب مثبت به تمام سوالات زیاد شده: شرح حال کاذب)

### الگوریتم بیمار نا خوش

- تماس گیرنده نگران است ولی قادر به توصیف شرایط مددجو نیست.
- جملات متداول تماس گیرنده ( من که دکتر نیستم که به شما بگم چی شده. چه میدونم شما بفرستید تا همکارا تون بفهمن چی شده؟)
- اقدامات قبل از شروع الگوریتم:
- سعی در کشف شکایت اصلی
- در صورت عدم موفقیت استفاده از سوالات باز
- در صورت عدم موفقیت استفاده از القاء علایم

### سوالات کلیدی:

- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
  - ۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
  - ۳- توصیف کنید که بیمار در حال انجام چه کاری است؟
  - ۴- بیمار چگونه به نظر می رسد؟
  - ۵- بیمار چه شکایتی دارد؟
  - ۶- آیا بیمار به شما و سوالاتتان پاسخ می دهد؟ آیا دستورات ساده ای را که می دهید، اجرا می کند؟
  - ۷- آیا بیمار مطابق همیشه رفتار می کند؟ اگر تفاوتی در رفتارش با همیشه می بینید، توصیف کنید (در صورتی که تماس گیرنده با بیمار نسبتی دارد)
  - ۸- آیا بیمار شکایتی از درد دارد؟ اگر بله، کجا؟
  - ۹- آیا در وضعیت نشسته، تغییری در وضع بیمار ایجاد می شود؟
- اگر از همراه بیمار اطلاعات کافی بدست نیامد میتوان از وی خواست که در صورت امکان گوشی را به بیمار بدهد تا مستقیماً با وی صحبت شود.

از بیمار بپرسید:

- ۱- مشکل شما چیست؟
- ۲- نفس کشیدن شما چگونه است یا در حال حاضر چطور نفس می کشید؟
- ۳- آیا در جایی از بدنتان دردی حس می کنید؟  
(در صورتی که مورد مثبتی پیدا کردید، به صفحه مربوطه مراجعه کنید)

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- اپیزودهای متعدد سنکوپ یا غش

در موارد دیگر که در لیست فوق ذکر نشده است، تصمیم گیری برای اعزام یا عدم اعزام نیروی امدادگر، با توجه به شرایط بیمار و قضاوت بالینی صورت می گیرد. مانند:

- ✓ ضعف ژنرالیزه
- ✓ همراه داشتن برچسب نشانگر بیماری
- ✓ نشانه های عفونت تنفسی فوقانی (نشانه های اولیه سرماخوردگی یا آنفلوانزا)
- ✓ فشار خون بالا بدون نشانه های خطر
- ✓ درجه حرارت بالای بدن
- ✓ کمک به بیمار

### توصیه ها پیش از رسیدن EMS:

- براساس شکایت اصلی کشف شده
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.
- در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه)

### **الگوریتم موقعیت نامعلوم**

#### **مثال :**

(بیمار روی زمین افتاده است)

تماس گیرنده در صحنه جهت ارزیابی حضور ندارد و یا در صحنه حضور دارد و به هر دلیل امکان ارزیابی ندارد.

#### سوالات کلیدی:

- ۱- اگر محل امن است سر به بیماریا بیماران بزنید و مشکل اصلی بیمار یا بیماران را مشخص کنید؛ در غیر اینصورت از دور وضعیت بیماریا بیماران را ارزیابی کنید.
- ۲- احتمال وجود چند مددجو در صحنه وجود دارد؟
- ۳- بیمار یا بیماران الان در چه وضعیتی هست // هستند؟
- ۴- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۵- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار(در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید).
- ۶- آیا بیمار قادر به تکلم می باشد؟



### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- موارد متعدد (بیش از یک بیمار)
- ناشناخته (تماس تلفنی یک فرد نامعلوم بدون ذکر کاهش سطح هوشیاری)

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- منتظر آمبولانس باشید
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.
- در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود. (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه)

## الگوریتم تغییر وضعیت هوشیاری

### سوالات کلیدی:

- ۱- آیا بیمار پاسخی به شما می دهد؟ متوجه حرفهایتان می شود؟ با شما حرف می زند؟
- ۲- اگر بله، آیا بیمار آگاهی به زمان، مکان و شخص دارد؟ آیا چشمان بیمار باز است؟ (اگر بله، از الگوریتم خارج شوید و با توجه به شکایت اصلی و شرح حال، به صفحه مناسب مراجعه کنید؛ اگر خیر ادامه دهید).
- ۳- اگر خیر، ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت فقدان تنفس به صفحه ایست قلبی مراجعه کنید؛ در غیر اینصورت به الگوریتم کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۴- آیا بیمار هر نوع دارو یا مواد (ناشناخته) و یا الکل دریافت کرده است؟ (غش یا از حال رفتن)
- ۵- آیا بیمار درست پیش از کاهش سطح هوشیاری، شکایتی داشت؟ اگر بله، ذکر کنید (غش یا از حال رفتن و یا تروما)
- ۶- آیا بیمار سابقه بیماری داخلی یا جراحی خاصی دارد؟ اگر بله، ذکر کنید.

### اندیکاسیون مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- اپیزودهای متعدد غش یا سنکوپ در یک روز
- کاهش سطح هوشیاری/ فقدان پاسخ که در زمان بیش از یک دقیقه ارزیابی شده و تأیید شده است.
- overdose همزمان الکل و داروهای دیگر
- غش همراه با:
  - ✓ سردرد
  - ✓ درد/ ناراحتی قفسه سینه؛ تپش قلب
  - ✓ دیابت
  - ✓ خونریزی گوارشی/ واژینال
  - ✓ درد شکم

- ✓ کاهش سطح هوشیاری در وضعیت نشسته یا ایستاده و یا کاهش سطح هوشیاری مداوم
- ✓ غش منفرد در فرد بزرگتر از ۵۰ سال
- ✓ سنکوپ به دنبال مصرف دارو ( داروی جدید، یا تغییر دوز ) یا مواد (محرک و دپرسانت)
- ✓ مسمومیت با الکل که فرد قابل بیدار شدن نیست.
- ✓ در مواردی مانند غش یا از حال رفتن بدون نشانه های خطر، تصمیم گیری برای اعزام یا عدم اعزام آمبولانس، با توجه به شرایط بیمار و قضاوت بالینی صورت می گیرد.(مصرف الکل با علائم همیشگی غیر تهدید کننده و ...).

\*\*\* غش: عدم آگاهی نسبت به زمان و مکان و اشخاص در کمتر از یک دقیقه ارزیابی شده

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- بیمار را در حالت خوابیده به پهلو قرار دهید (ترجیحا به پهلو چپ) و در صورتی که همراه بیمار قبلا آموزش دیده بود، وضعیت بهبود (پوزیشن ریکاوری) به وی توصیه شود.
- مداوم تنفس بیمار را پایش کنید
- به بیمار چیزی نخورانید
- بیمار را تنها نگذارید؛
- آماده انجام احیاء قلبی ریوی باشید.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود.(در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه)
- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.

## الگوریتم اورژانس های تنفسی

### سوالات کلیدی:

- ۱) ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید) (در ارزیابی وضعیت هوشیاری در ارتباط با بیماری که شکایت اصلی وی مشکل تنفسی است ارزیابی وضعیت هوشیاری با سوال از مددجو در ارتباط با علایم همراه وی صورت میپذیرد )
- ۲) آیا بیمار مثل همیشه و بطور طبیعی نفس می کشد؟ (اگر خیر، آن را توصیف کنید)
- ۳) آیا بیمار سابقه بیماری تنفسی یا سابقه بیماری داخلی خاصی دارد؟
- ۴) آیا بیمار قادر است جملات کامل را بیان کند؟ قدرت تکلم بیمار خیلی مهم است. روان، بریده بریده (این سوال صرفاً جهت تعیین سرعت دراعزام است و نه تصمیم برای عدم اعزام و اعزام )
- ۵) آیا وضعیت تنفس بیمار در وضعیت خوابیده به پشت در مقایسه با وضعیت نشسته تفاوتی می کند؟ ارتوپنه یک معیار بالینی است (این سوال صرفاً جهت تعیین سرعت دراعزام است و نه تصمیم برای عدم اعزام و اعزام )
- ۶) جستجوی نشانه های همراه (مراجعه به صفحه مربوطه در صورت اهمیت بیشتر آن نشانه)
- ۷) آیا بیمار درد یا ناراحتی در جایی از بدن دارد اگر بله محل را ذکر کنید (تاکید بر درد قفسه سینه )
- ۸) در مواردی که بیمار تنگی نفس مزمن دارد، چه تغییری در تنفس بیمار ایجاد شده که باعث تماس گرفتن شما شده است ؟
- ۹) در صورت داشتن سابقه بیماری، در مورد تغییر الگو سوال شود و در صورت عدم تغییر الگو از داشتن اسپری و اکسیژن (در صورت سابقه استفاده بیمار در منزل ) اطمینان حاصل شود (دقت بیشتر در ارتباط با بیمار تنها )

## اندیکاسیون مطلق اعزام:

اندیکاسیون مطلق اعزام برای تمام موارد:

- از آنجایی که تنگی نفس نشانه ای است که از جانب بیمار احساس می شود باید به بیمار اعتماد کرده در صورت امکان با شرح حال گیری کامل، آمبولانس اعزام شود.
- بیمار که مشکل تنفسی مزمن دارد و مشکل تنفسی فعلی وی طبق الگوی قبلی است که با مصرف اکسیژن و اسپری بهبود می یافته ولی در حال حاضر اکسیژن و اسپری به همراه ندارد و یا خالی می باشد در موارد مشابه با شرایط زیر نیز اعزام یا عدم اعزام آمبولانس با توجه به شرایط بیمار و قضاوت بالینی صورت می گیرد:
- نشانه های سرماخوردگی (در بیمار آمفیزی می)
- خالی شدن کیپسول اکسیژن (بدون علائم تهدید کننده حیات) (اعزام و یا عدم اعزام برای وی به سناریو و شرح حال بستگی دارد)
- بیمار با مشکل تنفسی مزمن بدون تغییر جدید قابل توجه

## توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- بهترین مشاوره، دادن اکسیژن است (عرضه را زیاد کنید) در پنجره باز (با در نظر گرفتن هایپوترمی)
- بیمار را آرام کنید (آرامش ۵۰ درصد مصرف اکسیژن را کم میکند)
- بیمار را در هر وضعیتی که راحت تر است قرار دهید.
- لباسهای تنگ بیمار را شل کنید.
- به بیمار بگوئید تقلا (فعالیت) نکند (تقاضا را کم می کنیم)
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت داشتن اسپری و دستگاه اکسیژن و یا هر دستگاه کمک تنفسی دیگر و عدم آگاهی کامل از چگونگی استفاده از آن، در صورت داشتن اطلاع از طرز استفاده از آن، آموزش دهید و یا در غیر اینصورت توصیه کنید بر اساس دستور پزشک جهت استفاده از آن دستگاه بخصوص، عمل نمایند (چگونگی مصرف اسپری سالبوتامول آترون: طبق دستور پزشک بیمار و در صورت وجود آسمیاری (دمیاری) فقط از طریق آن استفاده نماید و در صورتی که آسمیاری در دسترس نبود، نحوه استفاده طبق الگوی مقابل توصیه شود: ۱- تکان دادن اسپری ۲- انجام یک بازدم معمولی ۳- دهانه اسپری بین لبها قرار گیرد ۴- همزمان با یک دم آهسته و عمیق، یک پاف به داخل دهان بیمار اسپری گردد. با توجه به شرایط این عمل تکرار شود: در مورد

- تعداد پاف از پزشک مشاور کمک گرفته شود (به طور کلی در حمله آسم، ۶ پاف در بزرگسالان توصیه شود که بیست دقیقه بعد با ارزیابی بیمار توسط پرستار تریاژ قابل تکرار است.
- میزان اکسیژن با مشاوره پزشک ۵۰-۱۰۰ (اکسیژن نازال به تمام بیماران با اختلال تنفسی توصیه شود. در ارتباط با بیماران COPD تجویز اکسیژن با دوز بالا مثلاً با ماسک با مشورت ۵۰-۱۰۰ انجام شود)
  - عدم قطع داروی کورتیکواستروئید.
  - در صورتیکه بیمار به همراه مشکل تنفسی درد یا ناراحتی سینه را نیز عنوان میکند، مراجعه به مشکلات قلبی
  - در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود. (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه)
  - تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید

## الگوریتم احیا تلفنی

### باز کردن الگوریتم احیا تلفنی متعاقب استفاده از الگوریتم اختلال سطح هوشیاری صورت می پذیرد

#### سوالات کلیدی:

#### ➤ ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار :

با دست به شانه بیمار بزنید، با فریاد او را صدا کنید: آیا بیمار واکنشی نشان می دهد؟  
اگر بله، (پاسخ کلامی، هرگونه حرکت، حتی کوچک اعضای بدن، پلک زدن، تغییر چهره، ...) از الگوریتم خارج شوید. و با توجه به شکایت اصلی و شرح حال، به صفحه مناسب مراجعه کنید.  
اگر خیر، ادامه دهید.

#### ➤ ارزیابی وضعیت تنفس:

پرستار بپرسد : بین بیمار چطور نفس می کشد؟

#### الف- اگر تنفس دارد در مورد کیفیت تنفس وی مطمئن شوید:

۱- تنفس تند :

✓ مانور به پهلو و ارزیابی مجدد تنفس

\*\*\*\*\* در کودکان زیر ۸ سال: در موادیکه به ارزیابی هوشیاری توسط همراهان اعتماد ندارید و یا مطمئن هستید که بیهوشی کامل وجود ندارد اگر کودک خود وضعیت گرفته در همان وضعیت بماند. مگر احتمال آسپیراسیون وجود داشته باشد. در اینصورت مانور به پهلو و سپس چک مجدد توسط همراهان.  
۲- تنفس معمولی:

✓ مانور به پهلو و ارزیابی مجدد تنفس

۳- تنفس کند: (با هر بیانی به مفهوم برادی پنه)

✓ پرستار اعلام کند: من تا ده ثانیه می‌شمارم شما بین چند بار قفسه سینه بیمار بالا و پایین می‌رود و به من بگو:

✓ یکبار و کمتر: شروع احیا در غیر اینصورت: مانور پهلو و ارزیابی مجدد تنفس

۴- تنفس ضعیف: (با هر بیانی به مفهوم عمق کم)

✓ بروید و ببینید آیا قفسه سینه بالا و پایین می‌رود یا و یا پرستار اعلام کند: من تا ده ثانیه می‌شمارم شما بین چند بار قفسه سینه بیمار بالا و پایین می‌رود(پرستار باید به ناجی اعلام کند هر بالا و پایین رفتن قفسه سینه یک تنفس است )

✓ اگر تنفس موجب حرکت نمیشود و یا یکبار تنفس در ده ثانیه دارد : شروع احیا در غیر اینصورت: مانور به پهلو و چک مداوم تنفس

۵- تنفس صدادار:

✓ نوزاد: به معنی دیسترس تنفسی است (مراجعه به الگوریتم مشکلات تنفسی) ( در الگوریتم تنفس در این رابطه مطلبی آورده شود )

\*\*\*\*\* وارد الگوریتم تنفس شود : اولاً در اندیکاسیون مطلق اعزام است. دوماً در موادیکه به ارزیابی هوشیاری توسط همراهان اعتماد ندارید و یا مطمئن هستید که بیهوشی کامل وجود ندارد اگر کودک خود وضعیت گرفته در همان وضعیت بماند. مگر احتمال آسپیراسیون وجود داشته باشد. در اینصورت مانور به پهلو و سپس چک مجدد توسط همراهان

در سایر گروه های سنی: برو بین آیا قفسه سینه بالا و پایین می رود و یا پرستار اعلام کند: من تا ده ثانیه می شمارم شما بین چند بار قفسه سینه بیمار بالا و پایین می رود و به من بگو(پرستار باید به ناجی اعلام کند هر بالا و پایین رفتن قفسه سینه یک تنفس است ) ؟

✓ اگر بلی بالا و پایین می رود و بیش از یکبار بود : مانور به پهلو و ارزیابی مجدد تنفس

✓ اگر خیر و یا فقط یکبار در ده ثانیه : شروع احیا

**ب- تنفس ندارد: شروع احیا**

**ج- اگر در مورد تنفس بیمار مطمئن نیستید:**

✓ تماس گیرنده در جواب سوال بین چطور نفس میکشد اعلام میکند : نمی داند و نمی تواند بفهمد، ارزیابی بیشتری انجام دهید:

✓ بروید و ببینید آیا قفسه سینه بالا و پایین می رود یا خیر و برگردید و به من بگویید

✓ اگر تنفس دارد به صدای تنفس گوش دهید و کیفیت آن را برای من توصیف کنید

✓ اگر از تنفس موثر بیمار مطمئن نیستید (شامل تنفس های سطحی و منقطع) پروتکل احیا را شروع کنید

✓ و یا از فرایند ده ثانیه استفاده نمایید (پرستار باید به ناجی اعلام کند هر بالا و پایین رفتن قفسه سینه یک تنفس است )

**شروع احیا پیش از رسیدن نیروهای EMS:**

قدم اول :



با توجه به سن بیمار از الگوریتم احیای تلفنی استفاده کنید.

### شروع احیا توسط یک فرد غیر حرفه ای:

➤ آرامش مکرر ( به وی اعلام کنید در خواست کمک او از طرف شما به نتیجه رسیده و آمبولانس جهت اعزام هماهنگ شده است. ضمناً بهتر است علاوه بر اینکه به تماس گیرنده اعلام می کنید آمبولانس درخواستی وی هماهنگ شده از وی درخواست کنید به تمامی اشخاصی که در محل فوریت حضور دارند اعلام کند که آمبولانس هماهنگ شده و ادامه مکالمه صرفاً در جهت یاری رسانیدن به مددجو تا رسیدن آمبولانس بر بالین وی است)

➤ آگاهی به تماس گیرنده از کاری که قرار است انجام گیرد و سادگی آن با توجه به اینکه شما تا زمانی که وی یاد نگیرد تماس را قطع نخواهید کرد (آگاهی به مددجو که تا زمانی که وی یاد بگیرد با او خواهید بود و روندی که قصد آموزش آن را دارید روندی آسان است)

➤ آگاهی از خواستن و توانستن تماس گیرنده برای انجام فرایند احیا (پرستار باید متوجه شود نخواستن تماس گیرنده به چه دلیل است و سعی در مرتفع کردن مانع کند ولی در غیر اینصورت اگر علیرغم آگاهی و مرتفع کردن مانع باز هم مایل به احیا نبود صرفاً آمبولانس اعزام گردد)(آگاهی به مددجو که تا زمانی که وی یاد بگیرد با او خواهید بود و روندی که قصد آموزش آن را دارید روندی آسان است)

➤ آگاهی داشتن از اینکه آیا وی اکنون در کنار مددجو است.

➤ آگاهی از اینکه آیا وی خود می خواهد مددجو را احیا کند و یا اینکه قرار است شخصی واسط این کار را انجام دهد.

✓ در صورتی که خود می خواهد این کار را انجام دهد گوشی تلفن را روی وضعیت بلندگو بگذارد یا در صورت عدم امکان گوشی را با شانه های خود گرفته فرایند را انجام دهد و یا از شخصی دیگر بخواد گوشی را بر روی گوش وی قرار دهد.

✓ در صورتی که شخص واسطی قرار است اقدام را انجام دهد از تماس گیرنده بخواهید یا تلفن را روی وضعیت بلندگو بگذارد و یا عیناً هر آنچه شما می گوئید را برای شخص واسط بازگو کند.

➤ از کسی که قرار است اقدامات را انجام دهد بپرسید احیا بلد هستی؟ در صورت بله: آیا نیاز به یادآوری داری؟ آیا در فیلم ها دیدی چطور احیا انجام می دهند.

➤ بهتر است تمامی اقدامات همزمان با توضیحات شما در رابطه با جزییات آن انجام گیرد تا در صورت وجود مشکل با همکاری شما رفع گردد.

➤ دادن آرامش

➤ مددجو کجاست (منظور از کجاست: روی تخت است یا زمین؟)

- ✓ اگر بر روی تخت است آیا تخت سفت است یا فنری
- ✓ اگر تخت سفت است اقدامات بر روی تخت انجام شود. اگر تخت فنری است در صورتی که می توانند مددجو را با تمام تلاش بر روی زمین قرار دهند. در غیر اینصورت روی همان تخت فنری اقدامات را انجام دهند.
- ✓ زیر سر مددجو چیزی نباشد.
- ✓ نیازی نیست قفسه سینه مددجو برهنه شود مگر در شرایطی که دکمه، سگک و یا گل سینه ای مانع از انجام اقدام شود.
- کنار قفسه سینه مددجو زانو بزن ( دو زانو بنشین)
- دادن آرامش
- نرمی کف یک دست را وسط قفسه سینه بیمار عمود کن. در صورتی که متوجه نشد بگوئید: وسط قفسه سینه کجاست؟ باید به وی بگوئید دستش را بین دو نوک سینه قرار دهد (تعیین مکان فشردن از نوک سینه در بانوان متفاوت است)
- دست دیگری را روی آن دست بگذار و انگشتان را در هم چفت کن ( اگر متوجه نشد چطور انگشتان را در هم چفت کند مهم نیست)
- آرنج ها صاف باشد.
- محکم به سمت پایین فشار بده ( تا جایی که می تواند فشار وارد کند) و اجازه بده قفسه سینه همانقدر که پایین می رود، بالا بیاید در صورتی که مددجو منظور شما را از این اعداد و مفاهیم درارتباط با عمق فشار متوجه میشود به وی بگوئید ( حداقل ۵ سانتی متر در بزرگسالان و ۴ تا ۵ سانتی متر در اطفال) ( یا یک سوم قطر قدامی خلفی قفسه سینه )
- ریتم را برای وی بازگو کنید (در هر ثانیه دو بار)
- ✓ میتواند اعداد را به ترتیب نخواند مثلا میتوانید با در نظر گرفتن ریتم از: ۱۲۳-۱۲۳-۱۲۳ و یا ۱۱۱۱۱۱۱۱..... استفاده کنید. فقط باید مواظب باشید وی اینطور برداشت نکند که میبایست بعد از ذکر عدد ۳ فشردن را متوقف کند و مجدد شروع کند.
- ✓ بهتر است برای اینکه از سرعت مفید جهت شمارش مطمئن شوید در حین انجام اقدام، شماره ها را برای شما بلند بخواند.
- تماس گیرنده را مطلع کنید که فشردن را بدون وقفه انجام دهد تا اینکه: ۱- مددجو حرکتی کند و برگردد و یا نفس داشته باشد.

۲- یا خسته شود و خود قادر به ادامه نباشد (در این صورت می تواند از حضور اشخاص دیگر در خانواده استفاده کند و در صورتی که فرد دیگری حضور نداشت می تواند پس از رفع خستگی تا رسیدن تکنسین ها مجدد ادامه دهد).

۳- تکنسین ها از راه برسند.

- در شیرخواران فشردن با دو انگشت وسط انجام میگیرد.
- در کودکان زیر ۸ سال فشردن با یک دست انجام میگیرد.
- پوزیشن خانم های باردار بالای بیست هفته باید در زمان فشردن قفسه سینه حتما همی لترال به سمت چپ باشد (پرستار میتواند اعلام کند یک جسم نرم مانند متکا و یا پتو و یا کیف را زیر پهلو سمت راست مادر قرار دهند تا وی به سمت چپ متمایل شود)
- با توجه به ترافیک تماس در زمان تماس (با توجه به ارزیابی نشانگر تماس های در انتظار در مانیتور ۱۱۵) با هماهنگی سوپروایزر می توانید فایل را تا رسیدن همکاران تکنسین بر بالین مددجو نگه دارید تا در صورت اشکال در انجام اقدام و یا بروز هر گونه تغییر در مددجو بتوانید وی را در مدیریت شرایط از پشت تلفن یاری رسانید.
- سعی شود در مورد ارست در کودکان (زیر ۸ سال) و در ارتباط با ارست هایی با مکانیزم آسیفکسیال، به تماس گیرنده جهت انجام احیای سنتی انگیزه دهید.

#### آموزش تلفنی احیای سنتی:

- در صورت آموزش احیای سنتی نسبت فشردن به تنفس ۳۰ به ۲ می باشد و باید به خاطر داشت ابتدا دو تنفس حیات بخش داده می شود و سپس ۳۰ بار قفسه سینه فشرده می شود
- در نوزادی که تازه متولد شده است ۳ به ۱ و هر ۳۰ ثانیه یکبار ارزیابی نوزاد
- آرامش مکرر (به وی اعلام کنید در خواست کمک وی از طرف شما به نتیجه رسیده و آمبولانس جهت اعزام هماهنگ شده است. ضمناً بهتر است علاوه براینکه به تماس گیرنده اعلام می کنید آمبولانس درخواستی وی هماهنگ شده از وی درخواست کنید به تمامی اشخاصی که در محل اتفاق حضور دارند اعلام کند که آمبولانس هماهنگ شده و ادامه مکالمه صرفاً در جهت یاری رسانیدن به مددجو تا رسیدن آمبولانس بر بالین مددجو است)
- آگاهی به تماس گیرنده از کاری که قرار است انجام گیرد و سادگی آن با توجه به اینکه شما تا زمانی که وی یاد نگیرد تماس را قطع نخواهید کرد (آگاهی به مددجو که تا زمانی که وی یاد بگیرد با او خواهید بود و روندی که قصد آموزش آن را دارید روندی آسان است)

- آگاهی از خواستن و توانستن تماس گیرنده برای انجام فرایند احیا (آگاهی به مددجو که تا زمانی که وی یاد بگیرد با او خواهید بود و روندی که قصد آموزش آن را دارید روندی آسان است)
- آگاهی داشتن از اینکه آیا وی اکنون در کنار مددجو است.
- آگاهی از اینکه آیا وی خود می خواهد مددجو را احیا کند و یا اینکه قرار است شخصی واسط این کار را انجام دهد.
- در صورتی که خود می خواهد این کار را انجام دهد گوشی تلفن را روی اسپیکر بگذارد یا در صورت عدم امکان گوشی را با شانه های خود گرفته فرایند را انجام دهد و یا از شخصی دیگر بخواد گوشی را بر روی گوش وی قرار دهد.
- در صورتی که شخص واسطی قرار است اقدام را انجام دهد یا تلفن را روی اسپیکر بگذارد و یا عینا هر آنچه شما می گوئید را برای شخص واسط باز گو کند.
- از کسی که قرار است اقدامات را انجام دهد بپرسید احیا بلد هستی؟ در صورت بله : آیا نیاز به یادآوری داری؟ آیا در فیلم ها دیدی چطور احیا انجام می دهند.
- بهتر است تمامی اقدامات همزمان با توضیحات شما در رابطه با جزئیات آن انجام گیرد تا در صورت وجود مشکل با همکاری شما رفع گردد.
- دادن آرامش
- مددجو کجاست؟

- ✓ اگر بر روی تخت است آیا تخت سفت است یا فنری
- ✓ اگر تخت سفت است اقدامات بر روی تخت انجام شود. اگر تخت فنری است در صورتی که می توانند مددجو را با تمام تلاش بر روی زمین قرار دهند. در غیر اینصورت روی همان تخت فنری اقدامات را انجام دهند.
- ✓ زیر سر مددجو چیزی نباشد.
- ✓ نیازی نیست قفسه سینه مددجو برهنه شود مگر در شرایطی که دگمه سگک و یا گل سینه ای مانع از انجام اقدام شود.

➤ کنار قفسه سینه مددجو زانو بزن

➤ دادن آرامش

- برای دادن تنفس به تماس گیرنده بگویید دو انگشتش را زیر چانه بیمار گذاشته و به سمت بالا فشار دهد و بینی بیمار را با دست دیگرش بفشارد. (سر مددجو را با دو انگشت خود آنگونه به عقب براند مثل اینکه بیمار میگوید نه) یک تنفس با عمق طبیعی داشته باشد سپس بازدم خود را وارد دهان مددجو کند .
- یک دم در دهان مددجو باید بین یک ثانیه به طول بیانجامد و سپس یاری رسان باید اجازه بازدم در عرض یک ثانیه به مددجو بدهد و سپس مجدد فرایند تنفس را در زمان یک ثانیه انجام دهد و یک ثانیه بدون اقدام اجازه بازدم به مددجو بدهد . تمام فرایند دو تنفس بین ۴ تا ۵ ثانیه باید به طول بیانجامد و سپس ۳۰ بار فشردن قفسه سینه انجام گیرد.
- نرمی کف یک دست را وسط قفسه سینه بیمار عمود کن. در صورتی که متوجه نشد وسط قفسه سینه کجاست باید به وی بگویید دستش را بین دو نوک سینه قرار دهد.
- دست دیگر را روی آن دست بگذار و انگشتان را در هم چفت کن ( اگر متوجه نشد چطور انگشتان را در هم چفت کند مهم نیست).
- آرنج ها صاف باشد.
- محکم به سمت پایین فشار بده (تا جایی که می تواند فشار وارد کند) و اجازه بده قفسه سینه همانقدر که پایین میرود، بالا بیاید در صورتی که مددجو منظور شما را از این اعداد و مفاهیم درارتباط با عمق فشار متوجه میشود به وی بگویید: " حداقل ۵ سانتی متر در بزرگسالان و ۴ تا ۵ سانتی متر در اطفال یا یک سوم قطر قدامی خلفی قفسه سینه"
- ریتم را برای وی بازگو کنید (در هر ثانیه دو بار).
- اعداد را به ترتیب از ۱ تا ۳۰ بلند بخواند و زمانی که به ۳۰ رسید آماده دادن تنفس شود و یا در صورتی که نفر دومی حضور دارد فرد دوم آماده دادن تنفس شود.
- بهتر است برای اینکه از سرعت مفید جهت شمارش مطمئن شوید در حین انجام اقدام شماره ها را برای شما بلند بخواند (بهتر است خواندن اعداد با صدای بلند صرفا اوایل اقدام تا زمان یادگیری انجام شود و به محض اطمینان از صحت اقدام توسط ناجی به وی اعلام کنید در صورتی که خود به تنهایی اقدام را انجام میدهد دیگر نیازی به بلند خواندن اعداد نیست و در صورتی که شخص دوم وی را در دادن تنفس یاری می دهد نیاز است از شماره ۲۵ تا ۳۰ را بلند بخواند تا شخص دوم آماده دادن تنفس شود)
- تماس گیرنده را مطلع کنید که تنفس دادن و فشردن را بدون وقفه انجام دهد تا اینکه ۱- مددجو حرکتی کند و برگردد و یا نفس داشته باشد ۲- یا خسته شود و خود قادر به ادامه نباشد (در این صورت می

تواند از حضور اشخاص دیگر در خانواده استفاده کند و در صورتی که فرد دیگری حضور نداشت می تواند پس از رفع خستگی تا رسیدن تکنسین ها مجدداً ادامه دهد) ۳- تکنسین ها از راه برسند.

➤ در شیرخواران فشردن با دو انگشت وسط انجام میگیرد و به دلیل فاصله کوتاه بین دهان و بینی شیرخوار تنفس دهان به بینی و دهان داده می شود.

➤ در کودکان زیر ۸ سال فشردن با یک دست انجام میگیرد.

➤ پوزیشن خانم های باردار بالای بیست هفته باید در زمان فشردن قفسه سینه حتماً همی لترال به سمت چپ باشد. این کار را توسط یک بالش یا رول کردن یک پتو در سمت راست بیمار انجام دهید.

➤ با توجه به ترافیک تماس در ساعت تماس می توانید فایل را تا رسیدن همکاران تکنسین بر بالین مددجو نگه دارید تا در صورت اشکال در انجام اقدام و یا بروز هر گونه تغییر در مددجو بتوانید وی را در مدیریت شرایط از پشت تلفن یاری رسانید.

➤ در صورتی که یاری رسان به لحاظ روحی، فیزیکی، سطح آگاهی، سن و تمرکز و ... توانایی اجرای روش سنتی احیای تلفنی را ندارد ابتدا سعی کنید در صورتی که می توانید عامل مختل کننده را رفع کنید (استرس، عدم وجود انگیزه و امید و ...) در غیر این صورت پس از تلاش شما اگر باز هم عامل مختل کننده باقی است از روش اول یعنی صرفاً فشردن قفسه سینه استفاده کنید حتی اگر مکانیسم ارست آسیفکسیال است و یا مددجو کودکی زیر ۸ سال می باشد.

## الگوریتم مدیریت انسداد راه هوایی

### الف- عملکرد پرستار دیسپچ در برخورد با انسداد نسبی:

به طور کلی چون انسداد راه هوایی چه نسبی و چه کامل، هیجان منفی بسیار زیادی برای همراهان مددجو دارد، لذا دادن آرامش از طرف پرستار به نحوی که ناجی را آماده اقدام کند و به وی این اطمینان را دهد که تا پایان فرایند یادگیری همراه اوست، بسیار اهمیت دارد.

- تشویق مددجو به سرفه موثر ( تاکید بر سرفه قوی و موثر)
- سرفه یک پاسخ طبیعی در بدن است و تا زمانی که مددجو قادر به سرفه موثر است نیاز به هیچ اقدام دیگری نیست.
- از تماس گیرنده بخواهیم در کنار مددجو بماند.
- تماس گیرنده مددجو را تشویق به سرفه کند تا اینکه یا جسم بیرون بپرد و یا انسداد نسبی به یک انسداد کامل تبدیل شود.
- به مددجو چیزی نخورانید ( حتی آب ساده ).
- تشخیص انسداد نسبی به این معنا نیست که اعزام ندارد.
- وجود جسم خارجی در راه هوایی چه نسبی و چه کامل همیشه اندیکاسیون مطلق اعزام است.
- اما اگر پس از اعزام، تماس گیرنده مجدد روی خط آمد و اعلام کرد با سرفه ( و نه با مانور دیگری) جسم خارجی کامل بیرون پریده و مددجو هیچ مشکلی ندارد با چک دقیق مددجو و رد هر گونه علامت تهدید کننده می توانیم آمبولانس را برگردانیم.
- در ارتباط با دانه های روغنی آلرژن مانند بادام زمینی حتی در صورت خارج شدن کامل آن جهت ارزیابی مددجو دقت بیشتری اعمال شود (به دلیل اینکه دانه های روغنی خصوصا بادام زمینی هم در اثر رطوبت ممکن است متورم شوند و هم مخاطات در اثر مجاورت با این دانه ها ممکن است متورم شود. در صورت هر گونه شک به خروج کامل بنا بر اعزام گذاشته شود و در صورت اطمینان از خروج دانه های روغنی توجه به علائم الرژی و انافیلاکسی + ماباید در قسمت الرژی این قسمت دیده شود).
- از تماس گیرنده بخواهید به هیچ عنوان زمانی که مددجو خود قادر به سرفه موثر است به پشت مددجو نزنند (ممکن است دقیقا زمانی به پشت مددجو بنشینیم که مددجو در حال انجام عمل دم باشد و انسداد نسبی تبدیل به انسداد کامل شود)

## ب- عملکرد پرستار دیسپیچ در برخورد با انسداد کامل:

در برخورد با انسداد کامل باید از مانورها استفاده کرد:

- heimlich maneuver
- chest thrust maneuver
- back slap maneuver
- back blow maneuver

توجه: مانور هایملیخ در بین مانور ها مفیدترین است.

### مانور هایملیخ:

- بهترین پوزیشن برای این مانور ایستاده است. اما در حالت نشسته هم انجام میشود.
- مددجو در محل خطرناکی نباشد (مثال: خطر تروما)
- پشت سر مددجو بیاستید.
- دست ها را از زیر بغل مددجو به سمت شکم و (زیر دنده ها . بالای ناف. روی معده) برده (انگار می خواهد او را از پشت بغل کند) مشت کرده (واژه ها برای تماس گیرنده مبهم نباشد).
- برای تماس گیرنده توضیح دهید انگشت شست را داخل مشت قرار دهد که باعث پارگی معده نشود (در صورتیکه فکر می کنید این آیتم در مورد فرم قرار گرفتن انگشت شست برای تماس گیرنده مبهم است از این آیتم بگذرید).
- به تماس گیرنده بگویید یک حرکت سریع و ناگهانی به سمت داخل و بالا داشته باشد (به او بگویید فکر کند می خواهد مددجو را از زمین بلند کند).

### هایملیخ در کودکان:

- برای کودک زیر ۸ سال در صورتی که بخواهیم هایملیخ را آموزش دهیم فرد آموزش گیرنده باید پشت بچه زانو بزند (که در آنصورت با دو دست) و بچه را بغل بگیرد و اگر در حالت ایستاده فشار را وارد می نماید (که در اینصورت با یکدست) نباید فشار به اندازه ای باشد که کودک را از زمین بلند کند و مابقی فرایند همانند هایملیخ در بزرگسالان می باشد
- در صورتیکه کودک بیهوش بوده و یا درحین تلاش برای اعمال فشار به شکم بیهوش شود او را در وضعیت طاق باز قرار داده و عملیات احیا اجرا می شود.



## مانور heimlich و back slap

- وقتی دو مانور هایملیخ و بک اسلپ با هم انجام شود شانس موفقیت ۵۰٪ بالاتر از زمانی است که فقط یک مانور انجام می شود.
- اگر آموزش ترکیبی از دو مانور برای تماس گیرنده سخت و مبهم است به آموزش یک مانور بسنده شود.

### فرایند انجام دو مانور:

- به تماس گیرنده بگویید ۵ فشار به شکم به همان ترتیبی که در مانور هایملیخ گفته شد برای مددجو انجام دهد.
- پس از آن همانگونه که پشت مددجو ایستاده است یک دست را روی قفسه سینه مددجو گذاشته وی را به سمت جلو متمایل کند سپس با دست دیگر بین دو کتف وی ۵ بار محکم ضربه وارد کند.
- این توالی ۵ تایی آنقدر تکرار شود که یا جسم بیرون بیرد و یا مددجو بی پاسخ شود.
- اگر جسم بیرون پرید وضعیت مناسب به مددجو بدهید در کنارش بمانید و وی را مدام چک کنید تا آمبولانس برسد.
- در افراد هوشیاری که نمی توان در حالت ایستاده مانور هایملیخ انجام داد (افراد چاق یا خیلی قد بلند) باید در حالت خوابیده انجام دهیم و در این حالت وضعیت قرار گرفتن فرد ناجی به همان صورتی است که در عملیات احیا می باشد: در کنار قفسه سینه بیمار زانو زده بدون دادن تنفس صرفا فشردن روی قفسه سینه را انجام میدهم.

### ج- عملکرد پرستار تریاژ تلفنی در انسداد راه هوایی کامل در صورتی که مددجو از هوش رفت:

- اگر مددجو بی پاسخ شد شروع احیا
- تفاوت در این مورد اضافه شدن مانور فینگر سویپ است.
- این مانور فقط برای افراد بی پاسخ انجام می شود و دقیقا قبل از زمانیکه تماس گیرنده می خواهد به مددجو تنفس بدهد دهان وی را چک می کند و اگر مطمئن بود که جسم را می بیند و می تواند جسم را خارج کند مانور را انجام میدهد (با توجه به اینکه ممکن اسیت ناجی بدون آموزش پرستار خود اقدام به فینگر سویپ ناشیانه کند و وضعیت را بدتر نماید لذا پرستار حتما در ارتباط با این مورد برای وی توضیح دهد).
- در غیراین صورت به هیچ عنوان جسم را به سمت پایین هل ندهد.

- این مانور پشت فایل فقط برای افراد آموزش پذیر آموزش داده می شود.
- اگر فرد به طور کلی آموزش پذیر نیست به وی تنها فشردن قفسه سینه را آموزش می دهیم.

#### د- انسداد راه هوایی کامل در خانم باردار و افراد چاق:

- در فرد باردار بالای ۲۰ هفته مانور هایملیخ کنتراندیکه (منسوخ) است.
- به جای آن chest thrust انجام می دهیم.

#### فرایند مانور chest trust

- پشت سر مددجوی باردار ایستاده و فرایندی همانند هایملیخ در بزرگسالان را انجام می دهیم با این تفاوت که مکان جاگیری دستان به جای روی معده یا زیر قفسه سینه، درست بالای معده و روی قفسه سینه قرار دارد.

#### ه- انسداد راه هوایی در شیرخواران:

برای انجام اقدام آرامترین فرد حاضر در صحنه را بیابید. سپس به وی اعلام کنید روی صندلی بنشیند و یک پای خود را به صورت سرسره شیب دار قرار دهد و سپس :

- شیر خوار را روی ساعد خود بخوابانید دو پای شیر خوار از بین ساعد دست ناچی آویزان باشد (قفسه سینه شیر خوار کف دست ناچی باشد و صورت شیر خوار به سمت زمین قرار گیرد شیب دار به سمت پایین).

- به نحوی که صورتش رو به پایین و سرش پایین تر از تنه قرار گیرد.

- فک شیر خوار را با دست زیرین خود باز نگه دارید (میتواند با قرار دادن دو انگشت در قسمت استخوانی زیر فک سر شیر خوار را از حالت خمیدگی به سمت پایین در آورده تا در صورتی که جسم بیرون پرید مجدد به سمت داخل بر نگردد).

- با کف دست دیگر پنج ضربه سریع و نیرو مند از زیر بین شانه های شیر خوار بزنید (مانور BACK BLOW)

- اگر جسم بیرون نیامد از فشار به قفسه سینه استفاده کنید یعنی بدن شیرخوار را روی پا و بین دستان خود گرفته او را به پشت بچرخانید، سر از تنه پایین تر باشد (لازم به توضیح است با توجه به اینکه مانور اول به شکل ضربه به پشت است باید خیلی مراقب بود که در آموزش مانور دوم روی قفسه سینه حتما کلمه فشار گفته شود و نه ضربه)

- پنج فشار محکم و سریع در ناحیه وسط جناغ با دو انگشت (وسط : حلقه و کنار حلقه) خود اعمال نمایید.

➤ این مراحل را تا آنجا تکرار کنید که جسم خارج شود و یا شیر خوار بی هوش شود.

➤ در صورت بیهوشی وی را طاق باز کنید و عملیات احیا آغاز شود.

### انسداد مری با جسم خارجی:

#### تشخیص انسداد مری از انسداد راه هوایی:

\*\*شرح حال بسیار کمک کننده است.

➤ در انسداد مری مددجو صحبت می کند، صدا دارد، سرفه خودآگاه نمی کند.

➤ مددجو احساس ناخوشایند وجود جسمی در گلو را دارد گاهی داد می زند و حتی نعره می کشد.

➤ صحبت می کند.

➤ تشویق به سرفه هیچ کمکی نمی کند.

انسداد مری emergent نیست مگر در شرایطی که ماده ای که در مری مانده بالقوه خطرناک باشد. (استخوان،

شیشه خورد شده یا باتری ساعت و ...)

➤ انسداد مری توسط برخی اجسام، بالقوه خطرناک هستند و ممکن است نیازه اعزام داشته باشد لذا به

علائم تهدید کننده حیات و خطر (درد قفسه سینه، تهوع، استفراغ، ریزش اب دهان، تنگی نفس، گریه

شدید و بی قراری و...) توجه می نماییم. اجسام خطرناک مانند: (دندان مصنوعی، استخوان ماهی نه تیغ

ماهی، سنجاق، باتری کوچک ساعت، مواد حاوی جیوه و یا سرب ، مواد تیز و برنده)

➤ در بلع باتری ساعت مواد قلیایی آزاد می شود.

➤ علائم انسداد مری: درد، اشکال در بلع، تنگی نفس به علت فشار به نای.

➤ درمان در منزل برای موارد خفیف و غیر خطرناک: خوردن آب

## الگوریتم انسداد راه هوایی

### سوالات کلیدی:

- ۱- آیا بیمار قادر است حرف بزند یا گریه کند؟ (پاسخ به این سوال هوشیاری مددجو را مشخص می نماید)
  - ۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار در صورتیکه جسم خارجی مطمئناً خارج شده و یا مشکل خفگی بیمار حل شده است (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید).
  - ۳- مددجو چند ساله است؟ در اندیکاسیون ها سن بیمار تفاوتی در اعزام و عدم اعزام ندارد. این سوال جهت مشاوره بهتر به مددجو میباشد.
  - ۴- آیا جسم کامل بیرون پریده؟
  - ۵- جسمی که انسداد ایجاد کرده چیست؟ (در نظر داشتن دانه های روغنی خصوصاً بادام زمینی)
- \*\*\*به طور کلی شروع فرایند از این دسته سوالات آغاز میشود وگرنه کل فرایند مدیریت انسداد راه هوایی قبلاً به تفسیر ذکر شده است.

### اندیکاسیون مطلق اعزام:

- تمام موارد انسداد نسبی و کامل
  - در موارد خارج شدن جسم خارجی؛
- ۱- عدم اطمینان از خروج کامل جسم خارجی علی رغم رفع کامل علائم.
  - ۲- شواهد آلرژی (بر اساس علائم بیان شده در الگوریتم آلرژی) پس از رفع انسداد نسبی با مواد آلرژن مانند دانه های روغنی (بادام زمینی) علی رغم اطمینان از خروج کامل جسم

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- گروه سنی را تعیین کنید.
- به الگوریتم انسداد راه هوایی کامل یا نسبی، فوق الذکر متناسب با سن مددجو مراجعه کنید.
- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.
- در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه).

## الگوریتم مشکلات حین بارداری

### سوالات کلیدی:

- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
- ۳- آیا بیمار خونریزی دارد؟ اگر بله، مقدار آن را ذکر کنید (لکه بینی مثل قاعدگی یا حجم زیاد)
- ۴- آیا بیمار کرامپ (دردهایی که می‌گیرد و ول می‌کند) داشته است؟ اگر بله، هر از چند گاه؟ (فاصله درد واقعی با گذشت زمان کمتر و طول مدت دردها بیشتر می‌شود)
- ۵- آیا بیمار تکرر ادرار یا سایر شکایات ادراری یا احساس دفع مدفوع دارد؟ (یا دیدن سر بچه)
- ۶- چندمین هفته (ماه) بارداری بیمار است؟
- ۷- اگر اولین بارداری بیمار نیست، در بارداری قبلی اش زایمان به صورت طبیعی انجام شده یا با سزارین؟
- ۸- اگر زایمان انجام شده، آیا بچه نفس می‌کشد؟

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- زایمان قریب الوقوع / در حال انجام (پارگی کیسه آب، راپچر یا لیکیج)
- خونریزی واژینال همراه غش یا سنکوپ (در هر ماهی)
- غش یا از حال رفتن در وضعیت نشسته (ارتوستاز شدید)
- شروع دردهای زایمانی حداقل ۴ هفته پیش از موعد مقرر

### توصیه پیش از رسیدن EMS:

- به بیمار کمک کنید به پهلوئی چپ دراز بکشد.
- بیمار را گرم نگه دارید.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.
- به الگوریتم مدیریت زایمان مراجعه کنید.

## الگوریتم مدیریت زایمان

### سوالات کلیدی:

- ۱- طول مدت بارداری؟
- ۲- چندمین زایمان بیماراست؟
- ۳- آیا خونریزی یا Bloody show وجود دارد؟
- ۴- طول مدت انقباضات رحمی و فواصل آنها چقدر است؟ فواصل در مادران مولتی پار کمتر از ۵ دقیقه و در مادران زایمان اول حدود ۲ دقیقه میباشد.
- ۵- آیا تاجی شدن سر جنین در هر انقباض رخ می دهد؟
- ۶- احساس زور زدن وجود دارد؟ احساس نیاز شدید به زور زدن
- ۷- احساس دفع مدفوع وجود دارد؟ احساس دفع یا وجود سر جنین در کانال زایمان
- ۸- شکم بیمار به شدت سفت شده بخصوص موقع درد

اگر علایم بالا منفی است و خصوصا مادر احساس بیرون راندن ندارد مادر به پهلو چپ باشد و آرامش داشته باشد و فشار اضافی به خود وارد نیاورد و سعی کند زور نزند

اگر علایم فوق الذکر مثبت است و خصوصا احساس دفع وجود دارد مدیریت زایمان:

به همراه بگویید:

- مددجو را به وضعیت به پشت خوابیده قرار دهد درجایی ایمن قرار دهد به طوریکه اگر بچه آمد پایین نیفتد.
- حوله تمیز زیر مددجو قرار دهد.
- تنها در زمان انقباض زور بزند و در زمان استراحت تقلا نکند و نفس عمیق بکشد.
- به همراه این آمادگی را بدهید که هر لحظه ممکن است با مقداری زیاد خون و آب سر بچه بیرون بیاید.
- اگر سر بچه را دیدی به من بگو
- اجازه بده زایمان به صورت طبیعی و بدون دخالت صورت گیرد.
- به هیچ عنوان سر بچه را نکش و هل نده
- سر به راحتی خارج می شود.

- بعد از بیرون آمدن سر ترشحات را از دور دهان و بینی بچه پاک کن (به هیچ عنوان دست را داخل دهان نوزاد فرو نکنید).
- سر بچه را در دست بگیرد و نگه دارد و به آرامی بلغزاند (نه فشار دهد و نه هل دهد) فقط حمایت کند به طوریکه به پروسه زایمان شانه کمک کند.
- سخت‌ترین قسمت زایمان خروج شانه است.
- بعد از بیرون آمدن دو شانه زایمان به راحتی ادامه پیدا می‌کند.
- در تریاژ تلفنی در مورد قطع بند ناف به صورت غیراستریل، اقدامی انجام نداده و منتظر بمانید آمبولانس برسد تا به روش استریل بند ناف را قطع کند( به همراه تأکید گردد به هیچ عنوان به بند ناف دست نزنند)
- پس از تولد نوزاد خیلی سریع باید خشک شود (هایپوترمی).
- مجدد دور دهان نوزاد را تمیز کند.
- بچه بلافاصله بعد از دنیا آمدن گریه می‌کند اگر گریه نکرد فقط یک ضربه ملایم به کف پا یا ماساژ آرام بین دو کتف انجام گردد.
- نوزاد را گرم و خشک نگه دارید.
- سر نوزاد را بپوشانید.
- اگر بچه گریه کرد و نفس کشید باید بین پای مادر و همسطح وی قرار بگیرد. مادر در وضعیت خوابیده به پشت باشد.
- حال از همراه می‌خواهیم زایمان جفت را مدیریت کند.
- به وی بگویید قسمت تحتانی شکم مادر را فشار دهد و به مادر بگوید زور بزند تا زایمان جفت صورت بگیرد.
- در آن زمان هم باز تا زمان رسیدن تکنسین‌ها اجازه دست زدن به بند ناف را نداریم.

علائم جدا شدن جفت :

- ✓ رحم کروی و سفت می شود.
- ✓ خروج ناگهانی خون
- ✓ ارتفاع رحم زیاد می شود.
- ✓ بند ناف طولانی می شود.
- ✓ پس از خروج جفت، جفت و نوزاد در یک سطح قرار گیرند.

**اگر نوزاد پس از بیرون آمدن نفس نکشید با دو مشکل رو به رو هستیم یکی سی پی آر نوزاد و دیگری مدیریت جفت در مادر (اگر بتوانند دو نفر تماس بگیرند)**

- سی پی آر وی ۳ به ۱ است و هر ۳۰ ثانیه به ۳۰ ثانیه چک می شود. در صورتی که مددجو نمی خ/اهد یا نمیتواند ماساژ به تنهایی توصیه میشود (رجوع به الگوریتم احیا).
- در زایمان های بریچ کامل و بریچ ناقص تقریبا از پشت فایل کاری نمی توان برای مددجو انجام داد و سزارین اندیکاسیون دارد. تنها توصیه شود در صورت امکان پاهای مادر بالا تر قرار گیرد (ترندلنبرگ).
- فقط توصیه به عدم تقلا و اعمال فشار نفس عمیق و آرامش تا رسیدن تکنسین ها واعزام به بیمارستان

**در موارد زیر امکان دوقلوئی قابل توجه است :**

- بعد از زایمان نوزاد، هنوز شکم مادر بزرگ است.
- بعد از زایمان نوزاد هنوز انقباضات رحمی ادامه دارد.
- اندازه نوزاد در برابر اندازه شکم مادر قبل از زایمان کوچک به نظر میرسد.



## الگوریتم درد شکم

### سوالات کلیدی:

- ۱- محل درد کجاست؟ (این سوال جهت ارزیابی محل درد و هوشیاری از مددجو پرسیده شود)  
(محل درد بالای ناف است: به صفحه ناراحتی قفسه سینه/ مشکلات قلبی مراجعه کنید)
- ۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)  
در صورتی که درد زیر ناف بود  
جهت تفکیک احساس مشکل در تنفس به علت درد، با احساس مشکل در تنفس به دلیل اختلال قلبی - ریوی، ارزیابی تنفس را به عنوان بررسی انجام نداده و قطعا این دو موضوع را از هم تفکیک خواهیم کرد. اگر در پاسخ به سوال تنفسی مددجو اعلام کرد مشکل تنفس دارد. باید سوال پرسید که آیا مشکل تنفسی شما به علت شکم درد است یا اگر شکم درد نبود نیز چنین مشکلی داشتید؟ مددجو سه پاسخ به این سوال خواهد داد: بلی اگر کمردرد نبود هم باز مشکل تنفسی داشتیم، خیر نداشتیم، نمیدانم. در صورت بله یا نمیدانم اعزام و در غیر اینصورت عدم اعزام)
- ۳- جستجوی نشانه های همراه با سوال از خود مددجو (مراجعه به صفحه مربوطه در صورت اهمیت بیشتر آن نشانه) با تاکید بر نشانه های شوک و علائم شش مورد شکم حاد: پانکراتیت حاد. دایسکشن آئورت شکمی، ایسکمی مزانتر، سوراخ شدن احشا شکمی، حاملگی خارج رحمی، انسداد روده.  
۴- آیا درد بیمار در نتیجه آسیب ایجاد شده است؟ (اگر بله، به صفحه تروما مراجعه کنید)  
۵- آیا بیمار استفراغ کرده است؟ (اگر بله، محتوای آن چه بوده است؟)  
۶- آیا اخیرا مدفوع بیمار سیاه رنگ و قیر مانند شده است؟  
۷- آیا بیمار خانم ۵۰-۱۲ ساله است؟ آیا احتمال بارداری وی وجود دارد؟  
۸- آیا بیمار خونریزی خارجی دارد و اگر بله مقدار آن را ذکر کنید.  
۹- آیا بیمار سابقه بیماری داخلی (مثلا دیابت) یا جراحی خاصی دارد؟ اگر بله، ذکر کنید (شک به انسداد پس از جراحی)  
۱۰- در خصوص بیماری های مزمن و یا خونریزی دوران منس و یا سنگ کلیه، در ارتباط با تغییر الگوی تهدید کننده سوال شود.

- ۱۱- آیا هر گونه بیرون زدگی از جدار شکم یا کشاله ران وجود دارد؟ (شک به فتق) در صورت مثبت بودن جواب آیا قرمزی یا سیاهی یا درد شدید وجود دارد. آیا خود به خود جا می رود؟
- ۱۲- وضعیت قرار گیری بیمار چگونه است ؟
- ۱۳- به عنوان آخرین سوال در ارتباط با شدت درد براساس مقیاس ده درجه ای سوال شود. NRS

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- وجود هر گونه نشانه ای به نفع اورژانسهای شکمی مانند : پانکراتیت حاد. دایسکشن آئورت شکمی، ایسکمی مزانتر، سوراخ شدن احشا شکمی، حاملگی خارج رحمی ، انسداد روده ، انسداد روده، سقط...
- \*\* توجه ویژه به وجود تریاد بارداری خارج رحمی (حتی اگر بیمار ادعا میکند از عدم بارداری اطمینان دارد)
- استفراغ حاوی خون، رنگ قرمز روشن، قرمز تیره یا دانه های قهوه ای
- مدفوع سیاه قیری
- درد نیمه فوقانی شکم با مثبت بودن حداقل یک مورد ریسک فاکتورهای زیر :
- دیابت، سابقه بیماری قلبی، سن بالای ۴۰ سال، بیمار در سنین زیر ۴۰ سال با سابقه خانوادگی (پدر و برادر زیر ۵۵ سال ، مادر و خواهرزیر ۶۵ سال)، فشار خون بالا، چربی خون بالا، سیگار، مصرف مواد مخدر، CVA، چاقی، نارسایی کلیه، بانوان باردار)
- درد شدید غیر قابل تحمل
- استفراغ مداوم در سن بالای ۵۵ سال
- درد شکم همراه با سنکوپ، غش و از حال رفتن
- شکم درد همراه با شکم بسیار سخت و حساس در لمس (شبيه تخته)
- درد شدید شکم، انتشار درد به پشت یا همراهی با نشانه های عصبی مثل فلج، بی اختیاری ادرار و... (در تروما)
- درد شکم همراه با علائم شوک

- قرار گیری بیمار در وضعیت جنینی و یا قرار گیری در وضعیتی خاص و عدم تمایل بیمار به هر گونه تغییر وضعیت
- علائم اورژانس فتق شکمی
- درد شکم ناشی از تروما
- درد شکم خصوصا در اطفال با سابقه دیابت (شک به کتواسیدوز دیابتی)

در موارد دیگر که در لیست فوق ذکر نشده است تصمیم گیری برای اعزام یا عدم اعزام نیروی امدادگر با توجه به شرایط بیمار و قضاوت بالینی صورت می گیرد. (سنگ کلیه) در صورتی که در جواب سوال تنفس جواب داد که مشکل تنفسی دارد حتما تفکیک مشکل تنفسی ذاتی از مشکل تنفسی به دلیل درد از طرف پرستار تریاژ انجام شود.

اگر میزان خونریزی ناشی از استفراغ در حد رگه های خونی کوچک بدون علائم شوک میباشد بر اساس قضاوت بالینی پرستار تصمیم گیری شود.

تصمیم گیری بر اساس شدت درد، بر اساس قضاوت بالینی پرستار صورت پذیرد.

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- اجازه خوردن یا آشامیدن به بیمار ندهید.
- بیمار را در هر وضعیتی که راحت تر است قرار دهید.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیماران شناسایی کنید.
- به هیچ عنوان از پشت خطوط ۱۱۵ از طریق تماس گیرنده معاینات فیزیکی انجام ندهید (ریباند، روزینگ و ...)
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.
- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.
- در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه).

## الگوریتم درد کمر

### سوالات کلیدی:

- ۱- مکان درد اهمیت دارد: سوال از خود مددجو (سوال اولیه: بین دو کتف و یا پایین کمر، تفکیک درد قلبی از کمر درد؛ با این سوال هم محل درد و هم هوشیاری سنجیده می شود).
  - ۲- جستجوی نشانه های همراه (در صورتی که نشانه های همراه در فهرست الگوریتم های دیگر بود و اولویت بیشتری نسبت به کمر درد داشت مراجعه به صفحه مربوطه و در غیر اینصورت جستجوی علایمی از وجود شوک، سرگیجه یا غش و یا یخ کردن پاها)
  - ۳- آیا احساس خاصی در اندام خود دارید احساسی مانند گز گز مورور یا بی حسی؟ صرفا اختلال حرکتی ناشی از درد که با سوال مستقیم مشخص میشود: "میتوانی پا یا انگشتان پای خود را حتی با درد حرکت دهی؟ اگر خیر آیا قدرت اندام کاهش پیدا کرده یا به دلیل درد نمیتواند حرکت دهد" موضوع اورژانس محسوب نخواهد شد.
  - ۴- آیا درد در نتیجه آسیب ایجاد شده است؟ (اگر بله، به صفحه تروما مراجعه کنید)
  - ۵- آیا بیمار سابقه بیماری یا جراحی قبلی مرتبط دارد؟ (اگر بله، ذکر کنید)
  - ۶- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
- سوال در ارتباط با تنفس در مورد شکایت درد کمر به عنوان آخرین سوال مطرح خواهد شد به این علت که مددجویان با درد کمر عمدتاً تنگی نفس ندارد و صرفاً به دلیل درد کمر قادر به تنفس های عمیق نیستند لذا جهت تفکیک احساس مشکل در تنفس به علت درد با احساس مشکل در تنفس به دلیل اختلال قلبی-ریوی، ارزیابی تنفس را به عنوان بررسی انجام نداده و قطعاً این دو موضوع را از هم تفکیک خواهیم کرد. اگر در پاسخ به سوال تنفسی مددجو اعلام کرد مشکل تنفس دارد. باید سوال پرسید که آیا مشکل تنفسی شما به علت کمردرد است یا اگر کمر درد نبود نیز چنین مشکلی داشتید؟ مددجو سه پاسخ به این سوال خواهد داد: بلی اگر کمردرد نبود هم باز مشکل تنفسی داشتیم، خیر نداشتیم، نمیدانم. در صورت بله یا نمیدانم اعزام و در غیر اینصورت عدم اعزام)
- ۷- بیمار چند ساله است؟
  - ۸- آیا بیمار ضربه به کمر داشته است؟
  - ۹- به عنوان آخرین سوال در ارتباط با شدت درد براساس مقیاس ده درجه ای سوال شود. NRS

## اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی (در نظر گرفتن توضیح بالا در ارتباط با تنفس)
- همراهی با سنکوپ، غش و یا از حال رفتن
- در سن بیشتر از ۵۰ سال به علایم آنوریسم آئورت شکمی توجه شود.
- همراهی با علایم شوک
- توجه به اختلال حسی و حرکتی (با در نظر گرفتن توضیحات فوق الذکر در این ارتباط) گزرگز مورمور جدید
- درد کمر متعاقب تروما
- در موارد دیگر که درلیست فوق ذکر نشده است تصمیم گیری برای اعزام یا عدم اعزام نیروی امدادگر با توجه به شرایط بیمار و قضاوت بالینی صورت می گیرد مانند:
- ✓ درد پهلو (سنگ کلیه)
- ✓ تصمیم گیری بر اساس شدت درد، بر اساس قضاوت بالینی پرستار صورت پذیرد.
- ✓ کمر درد غیر اختصاصی بدون علایم خطر (علت نامعلوم)
- ✓ بلند کردن جسم سنگین (در صورتی که اختلال حرکتی مشکوک باشد)

## توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- از جابجا کردن یا حرکت کردن بیمار خودداری کنید؛ مگر این که خطری در صحنه وجود داشته باشد.
- اجازه خوردن یا آشامیدن به بیمار ندهید.
- اجازه دهید بیمار در راحتترین وضعیت قرار گیرد.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.
- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.

➤ در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه).

## الگوریتم تشنج

### سوالات کلیدی:

- ۱- وضعیت بیمار را توصیف کنید. (مشخص کردن شکایت اصلی که دقیقاً توضیح دهند که بیمار چه نشانه هایی دارد. تشنج یک شکایت مبهم است) تشخیص تشنج واقعی از تشنجی که عوام باور دارند با این سوال مشخص میشود.
- ۲- آیا بیمار هنوز در حال تشنج است؟
- ۳- در کدام فاز تشنج؟
- ۴- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید البته در صورتی که در فاز اکتیو تشنج نباشد)
- ۵- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید در صورتی که در فاز اکتیو تشنج نباشد)
- ۶- آیا بیمار سابقه قبلی تشنج هم دارد؟ (چه تغییری در الگوی همیشگی تشنج بیمار ایجاد شده است؟ زمان، دفعات، ...) (پاسخ این سوال تاثیری در اعزام و عدم اعزام ندارد اما جهت ارزیابی تشنج پایدار و تسریع ماموریت مفید است)

### اندیکاسیون مطلق اعزام:

- اعزام برای همه موارد تشنج جنرالیزه (حتی اگر به اتمام رسیده)

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

فاز اورا:

- بیمار را به ملایمت روی کف زمین یا روی فرش قرار دهید و تمام وسایل تیز و برنده را از مجاورش دور کنید.
- بالش نرمی زیر سر بیمار قرار دهید.

- لباس های دور سر و گردن بیمار را شل کنید.
- بیمار را از محیط خطرناک مانند بلندی یا جلوی اجاق گاز دور کنید.

فاز تونیک:

- بیمار را به ملایمت روی کف زمین یا روی فرش قرار دهید و تمام وسایل تیز و برنده را از مجاورش دور کنید.
- بالش نرمی زیر سر بیمار قرار دهید.
- لباس های دور سر و گردن بیمار را شل کنید.

فاز هایپرتونیک:

- بالش نرمی زیر سر بیمار قرار دهید.
- سعی نکنید از تکانهای بیمار ممانعت کنید. این کار نه تنها تشنج را متوقف نخواهد کرد بلکه شاید باعث آزدگی و آسیب های بیشتر شود.
- تلاشی برای باز کردن دهان قفل شده بیمار نکنید زیرا ممکن است با این کار موجب خفگی ناشی از خونریزی یا دندان شکسته شوید.
- داخل دهان بیمار چیزی نگذارید.

فاز کلونیک:

- بالش نرمی زیر سر بیمار قرار دهید.
- لباس های دور سر و گردن بیمار را شل کنید.
- پس از اتمام تشنج بیمار را به یک پهلو بغلتانید.
- تا زمان بهبودی کامل در کنار بیمار بمانید و مداوم تنفس وی را چک کنید.
- در این فاز کم کم میتوان وضعیت تنفس را ارزیابی کرد.
- تا زمانی که بیمار هوشیاریش را بدست نیاورده به وی غذا و مایعات ندهید.

پست ایکتال :

- پس از اتمام تشنج بیمار را به یک پهلو بغلتانید.
- تا زمان بهبودی کامل در کنار بیمار بمانید.
- در این فاز به طور مشخص میتوانید وضعیت هوشیاری و تنفس بیمار را ارزیابی کنید.
- تا زمانی که بیمار هوشیاریش را بدست نیاورده به وی غذا و مایعات ندهید.



- زمان شروع تشنج و مدت زمانی که تشنج ادامه داشته یادداشت نمایید.
  - پس از توقف تشنج بررسی کنید یا ببینید آیا بیمار نفس می کشد یا خیر؟
  - اگر نه: با توجه به سن مناسب به دستورات در رابطه با ایست قلبی / تنفسی مراجعه فرمایید.
  - اگر بیمار کودک است و پس از تشنج تب دار به نظر می رسد لباس هایش را کم کنید.
- توصیه های کلی :
- در صورت امکان داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
  - در صورت تغییر وضعیت بیمار، مجدداً (با من) تماس بگیرید.
  - تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.
  - در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه).

## تب :

در فهرست الگوریتم ها موردی با نام تب وجود ندارد ولی ممکن است به عنوان یک شکایت مطرح گردد. در این خصوص با گرفتن شرح حال کامل با هر درجه حرارتی و حتی با سابقه تشنج اگر هیچ گونه علامت خطری وجود نداشت اعزام صورت نپذیرفته و توصیه به مراجعه به مرکز درمانی در اسرع وقت خواهیم داشت. بدیهی است تب به همراه تشنج نیاز به اعزام دارد. به تماس گیرنده توصیه میکنیم تا قبل از رسیدن به مرکز درمانی پاشویه و داروی تب بر استفاده نماید.

\*\*\*بهبترین توصیه جهت دوز اول تا رسیدن به پزشک: قطره استامینوفن دو تا سه برابر وزن شیر خوار و شربت استامینوفن به میزان 10-15 MG/KG می باشد. (شربت: هر قاشق چایخوری معادل ۳ سی سی، هر قاشق مربا خوری معادل ۵ سی سی، هر قاشق غذا خوری معادل ۸-۱۰ سی سی می باشد) هر سی سی از شربت استامینوفن ۲۴ میلیگرم می باشد. مثلا در شیرخوار ۱۲ کیلو گرمی نیاز به ۱۲۰ تا ۱۶۰ میلی گرم استامینوفن است لذا توصیه می شود ۵ سی سی استامینوفن مصرف کند. یک شیاف اطفال معادل ۱۲۰ میلی گرم است و دوز شیاف معادل دوز شربت می باشد. به عنوان مثال در بیمار فوق، یک شیاف اطفال توصیه می شود. توجه کنید شیاف بزرگسال ۳۲۵ میلی گرم می باشد.

در ارتباط با بیمار تب داریکه با توجه به شرح حال جز موارد اعزام قرار میگیرد پاشویه و داروی کاهنده تب خوراکی تا قبل از رسیدن تکنسین ها توصیه نمیشود. در ایندسته بیماران معادل دوز تعیین شده در بالا شیاف توصیه می شود.

در موارد هایپرترمی (تب ۴۱ درجه و بالاتر) از ابتدا پاشویه توصیه می شود.

در صورتیکه به استامینوفن دسترسی ندارد و شربت بروفن در دسترس است در مواردیکه سابقه مصرف بروفن بدون عارضه، وجود دارد با دوز 8 mg/Kg توصیه میشود .

بروفن با معده خالی مصرف نشود. هر سی سی بروفن معادل ۲۰ میلی گرم می باشد. به عنوان مثال کودک مذکور باید ۵ سی سی مصرف نماید.

## الگوریتم دیابت

### سوالات کلیدی:

- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
- ۳- جستجوی نشانه های همراه (مراجعه به صفحه مربوطه در صورت اهمیت بیشتر آن نشانه)
- ۴- آیا رفتار بیمار مطابق معمول است؟ اگر تفاوت کرده، آن را ذکر کنید.
- ۵- آیا بیمار شکایتی از درد دارد؟ محل درد کجاست؟ (خصوصاً ارزیابی درد قفسه سینه)
- ۶- آیا بیمار تحت درمان با انسولین یا قرص است؟ اگر بله، آخرین بار، کی مصرف کرده است؟
- ۷- آخرین باری که بیمار چیزی خورده است چه زمانی بوده؟

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- بروز هر کدام از نشانه های هیپوگلیسمی
- نشانه اورژانس هیپرگلیسمی (کتواسیدوز دیابتی و کوما های هایپراسمولار)
- همراه بودن با ناراحتی قفسه سینه
- در صورت اعلام عدد قند از طرف تماس گیرنده در نظر داشته باشید: قند زیر ۶۰

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- ابتدا با خوراندن یک قاشق آب ساده از بلع بیمار بیدار (جهت تست بلع کفایت بیمار بیدار باشد. لذا هوشیاری کامل مد نظر نیست)، اطمینان حاصل کنید: اگر بیمار خودش قادر به خوردن است، یک لیوان آب همراه با ۲ قاشق غذاخوری شکر (یا ۶ حبه قند) به وی بدهید؛ و صورت عدم بلع یک قاشق آب ساده، به مددجو چیزی نخوراند.
- در صورتیکه پس از خوراندن یک لیوان آب قند بیمار بهبودی نسبی یافت میتوان با ارزیابی مجدد بلع وی، لیوان آب قند دیگری نیز به وی خوراند.

- در صورتیکه مددجو با مصرف اولین لیوان آب قند با دوز قند مناسب هیچ گونه بهبودی نداشت، جهت ادامه درمان منتظر رسیدن آمبولانس باشند.
- توصیه میشود به دلیل مقابله همراهان بیمار با خوراندن نوشیدنی شیرین به بیمار دیابتی به علت رژیم ذاتی بیماری، پرستار دلیل این توصیه را به اختصار برای تماس گیرنده توضیح دهد.
- اگر علائم تیپیک هایپوگلیسمی (سابقه دیابت و مصرف داروی آنتی دیابت، تعریق، تهوع، رنگ پریدگی و عرق سرد، ترمور، سرگیجه، ضعف و بیحالی، تغییر وضعیت هوشیاری اختلالات رفتاری و....) دارد و یا گلوکومتری شده و نتیجه آن قند پایین ۶۰ است آب قند با در نظر گرفتن شرایط بیمار توصیه شود. در مکانیسم شدید تروما و یا شواهد ترومای شدید از توصیه هر نوع ماده خوراکی خودداری کنید.
- در صورت وجود علائم تیپیک هایپو گلیسمی نیازی به چک عدد قند توسط دستگاه نیست
- در صورت همپوشانی علائم هایپو گلیسمی و هایپر گلیسمی در صورتیکه شک به سکنه مغزی وجود ندارد باید بنا را به هایپوگلیسمی گذاشت و توصیه های مربوطه را انجام داد.
- در صورتی که علائم هایپوگلیسمی و علائم قلبی در یک بیمار هم زمان وجود داشت هم توصیه های قلبی و هم توصیه های هایپوگلیسمی را خواهیم داشت.
- در صورتی که علائم هایپوگلیسمی و علائم سکنه مغزی در یک بیمار هم زمان وجود داشت تنها در صورتیکه با گلوکومتری و یا علائم تیپیک هایپوگلیسمی (سابقه دیابت و مصرف داروی آنتی دیابت، تعریق، تهوع، رنگ پریدگی و عرق سرد، ترمور، سرگیجه، ضعف و بیحالی، تغییر وضعیت هوشیاری، اختلالات رفتاری و....) تایید شده باشد، توصیه های مربوط به هایپو گلیسمی انجام شود.
- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.
- در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه).
- اجازه دهید بیمار در راحت ترین وضعیت قرار بگیرد.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.

## الگوریتم سکتة مغزی

ما در بحث سکتة مغزی بنا را بر بیش برآورد میگذاریم که مددجو را از دست ندهیم لذا در صورت هر گونه شک به سکتة مغزی وارد الگوریتم سکتة مغزی می شویم.

در صورتی که پس از سوال و جواب سکتة مغزی رد شد وارد الگوریتم مربوطه می شویم.

### سوالات کلیدی

۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش هوشیاری مراجعه کنید)

۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)

۳- آیا بیمار مانند همیشه هست؟ آیا بیمار قادر به تکلم جملات کامل میباشد؟ در صورتی که تغییری در مقایسه با همیشه وجود دارد آن را توصیف کنید.

مواردی که علائم سکتة مغزی بدون FAST مثبت وجود دارد به عنوان سکتة مغزی تلقی شده ولی کد سما فعال نمیشود.

**FAST: (\*در فعال نمودن کد سما، افراد بالای ۱۸ سال مد نظر می باشند)**

**F:** صورتش کج شده یا نشده؟ منظور عدم تقارن است. توانایی فوت کردن دارد؟ یا کج فوت می کند؟ یا صورت قرینه نیست؟ یا پلکها قرینه نیست؟

**A:** از تماس گیرنده پرسید قدرت دستها و پاهای مددجو کم شده است یا خیر؟ در صورت کم شدن دو طرفه است یا یک طرفه؟ اگر دو طرفه کم شده علامت FAST نیست. البته بدان معنا نیست که مورد سکتة مغزی نمی باشد ولی برای این مورد RTPA تزریق نمی شود و نیاز به کد سما ندارد.

**\*\*\*در صورت بی حسی صرف اندام، احتمال مورد سکتة مغزی می باشد ولی نیاز به فعال کردن کد سما نیست.**

**S:** در صورتی که همراه اعلام کرد بیمار صحبت نمی کند ارزیابی شود لغات را خوب بکار نمی برد و یا دلش نمی خواهد که صحبت کند؟ (مشخص گردد که توانایی صحبت کردن ندارد و یا دلش نمی خواهد که صحبت کند؟) دچار لکنت زبان شده و یا کلمات را ناقص بکار می برد؟ آیا آوای بدون مفهوم دارد؟

**T:** از آنجاییکه پیش بینی زمان ۴۵ دقیقه برای تزریق ترومبولیتیک برای بیمارستان در نظر گرفته شده است و حداکثر بازه زمانی ممکن برای تزریق ۴ ساعت و ۳۰ دقیقه لذا کد سما می بایست برای مواردی اعلام گردد

که پیش بینی می شود تکنسین ها تا زمان ۳ ساعت به بیمارستان خواهند رسید. با توجه به شرایط محلی، زمان اعلام کد سما تعیین گردد.

**\*\*حداکثر زمانی** که مددجو برای آخرین بار سالم و بدون مشکل دیده شده است می بایست ۳ ساعت گذشته باشد که در این حالت کد سما برای وی فعال می گردد و چنانچه بیشتر از زمان نامبرده گذشته باشد سکتة مغزی در نظر گرفته می شود ولی کد سما برای وی فعال نمی شود .

در صورتی که اعزام آمبولانس هوایی منجر به کاهش اعزام بیمار به بیمارستان گردد، اعزام هوایی قویاً مدنظر می باشد.

**\*\*چنانچه بیمار به همراه علام FAST ، تشنج نیز داشته باشد ، ابتدا کد سما را فعال کرده ، سپس به الگوریتم تشنج مراجعه نموده و توصیه های لازم را اعمال می نمایم.**

۴- جستجوی نشانه های همراه (در صورت نیاز به صفحه مربوطه در صورت اهمیت بیشتر آن نشانه)

۶- آیا بیمار در جایی از بدن درد دارد؟(مهمتر از همه درد سینه) اگر بله به صفحه درد و ناراحتی قفسه سینه مراجعه کنید.

۷- آیا بیمار دیابتی است؟ اگر بله به صفحه مشکلات در رابطه با دیابت نیز مراجعه کنید.

۸- آیا بیمار اخیراً اسیب یا تروما داشته است؟ اگر بله به صفحه تروما مراجعه کنید.

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- بیمار را آرام نگه دارید .
- اجازه حرکت و تقلای اضافی به وی را ندهید .
- اگر بیمار هوشیار نیست وی را به پهلو کنید.
- اجازه خوردن و یا آشامیدن به بیمار ندهید.
- در صورت وجود علائم درد قفسه سینه بصورت تیپیک ، همزمان با علائم سکتة مغزی، تجویز آسپیرین طبق الگوریتم قلبی توصیه می گردد.
- در صورت وجود علائم قطعیه هیپوگلیسمی(در کنار مصرف داروی آنتی دیابتیک و سابقه دیابت) آشامیدن نوشیدنی شیرین طبق الگوریتم هیپوگلیسمی توصیه میگردد .
- از هر گونه مداخله ای برای کنترل فشار خون بالا پرهیز نمایید.

- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.
- در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود. (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه)
- اجازه دهید بیمار در راحت ترین وضعیت قرار بگیرد.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.

## الگوریتم سگته قلبی

### سوالات کلیدی

۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار(سوال از همراه بیمار ؛ ازش بپرس چطور نفس می کشه؟)

۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار

• آیا بیمار مانند همیشه و بطور طبیعی نفس می کشد؟

نشانه های دیسترس تنفسی:

✓ صدادر شدن تنفس

✓ تقلای تنفسی

✓ بیقراری شدید

✓ ناتوانی در تکلم

✓ ناتوانی در بلع بزاق

✓ بیمار خود از تنگی نفس (دیسپنه) با هر جمله ای شکایت کند.

۳- محل ناراحتی بیمار کجاست؟

\*محل درد یا ناراحتی از ناحیه فک تحتانی تا بالای ناف (در ارتباط با درد اپی گاستر به تفصیل درد شکم

توضیح داده شده که در اینجا آورده می شود) درد و احساس ناراحتی در دو دست و پشت و گردن و کمر

نیز در موارد قلبی قرار می گیرد.

### نوع ناراحتی یا درد:

• فشارنده \*\*\*\* پراهمیت و شایع

• پاره کننده

• خرد کننده

• احساس سنگینی \*\*\*\* پراهمیت و شایع

• سوزشی \*\*\*\* پراهمیت و شایع

• پُری سر دل



**\*\*درد نیمه فوقانی شکم با مثبت بودن حداقل یک مورد ریسک فاکتور های زیر:**

(دیابت، سابقه بیماری قلبی، سن بالای چهل سال، بیمار در سنین زیر چهل سال با سابقه خانوادگی پدر و برادر زیر ۵۵ سال، مادر و خواهر زیر ۶۵ سال)، فشار خون بالا، چربی خون بالا، سیگار، مصرف مواد مخدر، سکتة مغزی، چاقی، نارسایی کلیه، بانوان باردار)

#### ۴- جستجوی علائم همراه

- تهوع (همراه با علائم تهدید کننده)
- استفراغ مداوم (استفراغ منحصرأً حتی بدون درد مداوم در سن بالای ۵۵ سال در علائم تیپیک سکتة قلبی وارد می شود)
- تعریق سرد (به تنهایی حتی بدون علائم تهدید کننده دیگر)
- کلاپس و غش (به تنهایی حتی بدون علائم تهدید کننده دیگر)
- سیاهی رفتن چشمها (به تنهایی حتی بدون علائم تهدید کننده دیگر)
- بادگلو (در سنین بالای ۵۵ سال حتی به تنهایی)
- تپش قلب (به تنهایی، خصوصاً در افراد مسن)

#### ۵- ناراحتی بیمار چطور شروع شده و چقدر طول کشیده؟

- بافعالیت
- در حال استراحت
- در خواب و ...

#### ۶- بیمار پیش از احساس ناراحتی، مشغول انجام چه فعالیتی بوده است؟

#### ۷- آیا بیمار سابقه بیماری قلبی و یا جراحی قلب دارد؟

**\*\*تغییر الگو در آنژین پایدار**

لطفاً این جملات را بکار نبرید:

- هیچ سوالی در مورد تغییرات درد سینه با تنفس و تشدید درد سینه، لذا اینگونه سوالات در تشخیص بیمار قلبی به هیچ عنوان توصیه نمی گردد.

## توصیه های قبل از رسیدن EMS

- ۱- بیمار را در هر وضعیتی که راحت تر است قرار دهید .
- ۲- بیمار را آرام نگه دارید.
- ۳- کلیه لباس های تنگ را از گردن بیمار آزاد کنید.
- ۴- اجازه هیچ گونه فعالیت اضافه ای را به بیمار ندهید و محیط را برای او آرام کنید .
- ۵- در صورت رد خونریزی فعال و اخیر (دو هفته گذشته)، به خصوص خونریزی گوارشی؛  
\*\*\*منس جزو موارد خونریزی فعال قرار نگرفته و می توان پس از در نظر گرفتن شرایط آسپیرین مصرف نماید و در باقی موارد خونریزی فعال به عنوان مثال؛ خونریزی معده و خونریزی از بینی آسپیرین توصیه نمی گردد .  
\*\*\*در صورتی که در بانوان باردار تمامی کنترااندیکاسیون های آسپیرین رد شد ممنوعیتی برای استفاده وجود ندارد.  
بیمار می تواند با دستور زیر قرص آسپیرین را بجود :  
قرص ۸۰ میلی گرم ..... ۲ عدد  
قرص ۱۰۰ میلی گرم ..... ۲ عدد  
قرص ۳۲۵ میلی گرم ..... ۱ عدد
- ۶- اجازه خوردن و آشامیدن را به بیمار ندهید (مگر داروهای تجویز شده از سوی پرستار تریاژ تلفنی)
- ۷- در صورت وجود علائم هیپوگلیسمی (در کنار مصرف داروی آنتی دیابتیک و سابقه دیابت) آشامیدن نوشیدنی شیرین طبق الگوریتم هیپوگلیسمی توصیه می گردد.
- ۸- در صورت امکان داروهای مصرفی بیمار را در کنار وی قرار دهید.
- ۹- در صورت بروز مشکل جدید با من تماس بگیرید.
- ۱۰- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.
- ۱۱- در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه).
- ۱۲- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- ۱۳- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.

## الگوریتم مسمومیت با مونوکسید کربن / آلاینده های تنفسی

\*\*\* در صورتیکه به فکر مسمومیت با مونوکسید کربن نباشیم ممکن است بسیاری از موارد را از دست بدهیم. توجه کنیم اولویت اول در مسمومیت با مونوکسید کربن امنیت تمامی افراد حاضر در صحنه میباشد. در صورت تاخیر در تشخیص، جان بیمار و ناجیان در خطر خواهد بود. در نظر داشته باشید مسمومیت با مونوکسید کربن صرفا در فصل زمستان اتفاق نیافتاده و ممکن است حتی به دلیل اختلال در عملکرد آبگرمکن و یا به دلیل کار در گاراژ یا پارکینگ در بسته، بخاری بدون دودکش، باربکیو در محیط بسته و یا گاز زغال و پکیج اتفاق بیافتد. همینطور داشتن برخورد آگاهانه در ارتباط با مسائل جانبی در مسمومیت های استنشاقی (مانند: مسمومیت با گاز فسفین متصاعد شده از قرص برنج در مجاورت رطوبت و یا در نظر گرفتن مسمومیت با گازهای ناشی از سوختن شومینه در طبقه پایین یک آپارتمان، که در صورت بسته نبودن دریچه در طبقات دیگر امکان مسمومیت افراد وجود دارد یا گاز کلر در استخر یا گاز فاضلاب)

### سوالات کلیدی:

- ۱- در صورت شک به مسمومیت اولین سوال در ارتباط با وسایل گرمایشی یا وسایل با سوخت آلی است: منبع آلودگی و ماده آلوده کننده چیست؟
- ۲- در صورت شناسایی مورد مسمومیت با مونوکسید کربن یا هر آلاینده تنفسی ابتدا بدون اتلاف وقت با در نظر گرفتن ایمنی صحنه آدرس گرفته شود (در صورتیکه آدرس دقیق از طریق مخابرات در دسترس میباشد فقط باید آدرس گرفته شود).
- \*\*\* آدرس یا تاییدیه آن ترجیحا حین خروج از محل گرفته شود. در مواردیکه تلفن سیم دار است و امکان خروج از محل نیست در اولین فرصت و به سرعت آدرس گرفته شده و فرد برای استفاده از اکسیژن و یاری گرفتن، از محل خارج شود.
- ۳- پس از ایمنی صحنه (مراجعه به توصیه ها) ارزیابی میشود که تعداد مصدومین چند نفر است؟ (در صورت خارج کردن تمامی افراد از محیط و ایمنی صحنه ارزیابی وضعیت مددجویان و اقدامات درمانی پیش از رسیدن نیروهای حرفه ای، بیرون از محیط خطر انجام گیرد)
- ۴- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار البته پس از ایمنی صحنه: در نظر داشته باشید فاصله هوشیاری تا بی هوشی در فرد دچار مسمومیت با آلاینده های تنفسی بسیار کوتاه است و ممکن است مددجو در زمان تماس صرفا بیدار بوده ولی روان صحبت نکند و یا در حین صحبت جملاتی استفاده کند که مربوط به موضوع نباشد و یا کلمات را کشیده ادا کند و یا در جواب سوالات تاخیر در پاسخ داشته باشد و یا آگاه به زمان، مکان، یا اشخاص نباشد (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید).
- ۵- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار البته پس از ایمنی صحنه (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)

\*\*\* در نظر داشته باشید در برخی فصول مسمومیت‌های اختصاصی استنشاقی وجود دارد (گاز کلر در استخر در فصل تابستان، منوکسید کربن در فصل زمستان، و یا مسمومیت های استنشاقی با تمیز کننده های خانگی در ماه اسفند) البته باید توجه داشت که این دسته مسمومیتها در فصول دیگر نیز احتمال بروز داشته و باید به دقت بررسی شوند.

۶- در صورت مسمومیت با گاز های استنشاقی کم خطرتر (نسبت به گاز هایی مانند سیانید و یا منوکسید کربن و گاز کلر) مثل: حشره کش خانگی، حلال ها و ..... علایم همراه پرسیده شود ( دقت به علایم قلبی- تنفسی، گوارشی، نورولوژی).

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- بطور کلی در تمامی موارد مشکوک به مسمومیت با سیانید یا منوکسید کربن یا هر گونه استنشاق گاز سمی، اعزام آمبولانس صورت گیرد.
- نشانه های خطر: - کاهش سطح هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- استنشاق تمیزکننده های خانگی (به ویژه ترکیب آنها)، حلال ها، حشره کشها همراه با علایم قلبی - تنفسی، شدیدگوارشی (استفراغ و اسهال شدید، علایم مسمومیت ارگانوفسفره، نورولوژی).
- مشکل در بلع
- در باقی موارد مانند استنشاق هر کدام از مواد مذکور در صورت فقدان نشانه یا عارضه، اعزام آمبولانس با قضاوت بالینی صورت می گیرد.

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- در ارتباط با فرد یاری دهنده ضمن دادن آگاهی از اقداماتی که از وی انتظار دارید باید خواستن و توانستن وی مد نظر قرار گیرد.
- ایمنی صحنه برای یاری دهنده و همینطور فرد درگیر تماس گیرنده (تماس گیرنده از محیط خارج شود و در حین خارج شدن به شما آدرس دهد و سپس ادامه صحبت صورت پذیرد و در خواست کمک از

همسایه (صدا کردن) و یا در صورت امکان تلفن همسایه توسط پرستار گرفته شود. ایمنی فرد یاری دهنده در نظر گرفته شود: آگاهی به فرد یاری دهنده که خودت ممکن است آلوده شوی. ابتدا درب و پنجره را باز کن. اگر کسی دیگری هم هست به یاری طلبیده شود. تمام افراد (چه علامت دار و چه بی علامت) از محیط خارج شوند. کسی در محیط باقی نماند (حتی تماشاچیان)، کسی در محیط درمان نشود) در صورتیکه خارج کردن افراد درگیر از محیط به هر دلیل به طول می انجامد و ناجی تنهاست، خطرات احتمالی برای خودش قویا به وی تاکید گردد.

➤ در صورت احتمال وجود نشت گاز، به منظور جلوگیری از آسیب های جدی تر؛ شیر اصلی گاز بسته شود، کنتور برق اصلی قطع گردد، آگاهی دادن در مورد هر چیزی که موجب ایجاد اصطکاک و جرقه می شود.

\*\*\*در نظر گرفته شود منظور از خارج کردن از محیط، در صورت امکان انتقال به فضای باز یا خارج کردن افراد از کل آن منطقه آلوده میباشد و نه خارج کردن مددجو از یک اتاق به اتاق دیگر

➤ در صورت وجود آلاینده های تنفسی، افراد دیگر را نیز از محل آلوده خارج کنید.

➤ در صورت خطر مسمومیت با گازهای شیمیایی، میکروبی به الگوریتم سانحه زیست محیطی مراجعه شود.

➤ در صورت تماس با گاز اشک آور مانند گاز فلفل ، از حرارت خشک مانند سشوار ملایم استفاده شود. (دود گرم نیز قابل استفاده است)

➤ در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.

➤ در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.

➤ تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.

➤ در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه).

➤ در صورت نیاز (خصوصاً مسمومیت با مونو اکسید کربن و سیانید) با آتش نشانی تماس بگیرید (به عنوان مثال در مورد مسمومیت با ترکیب تمیزکننده های خانگی نیازی به اطلاع آتش نشانی نیست)

➤ پرستار تریاژ تلفنی باید در تمامی موارد مسمومیت های خطرناک مانند منوکسید کربن و غیره آتش نشانی را در جریان قرار دهد.

## الگوریتم سردرد

### سوالات کلیدی:

- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۲- جستجوی نشانه های همراه (مراجعه به صفحه مربوطه در صورت اهمیت بیشتر آن نشانه)
- ۳- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
- ۴- سردرد با این شدت را چند بار در طول عمر خود تجربه کرده اید؟ (جهت تعیین بدترین سردرد طول عمر، در ارتباط با شدت درد میتوان براساس مقیاس ده درجه ای سوال شود. NRS)
- ۵- آیا بیمار سابقه سردرد دارد؟ (اگر بله، آیا سردرد بیمار از آنچه در گذشته داشته، متفاوت است؟ آیا تغییر الگوی تهدید کننده در علائم بیمار وجود دارد؟)
- ۶- آیا شروع سردرد، ناگهانی بوده یا تدریجی؟ فاصله بین شروع علائم تا اوج آن چقدر بوده است)
- ۷- آیا بیمار در جای دیگری از بدنش نیز درد دارد؟ کجا؟ (تأکید روی درد قفسه سینه) در صورتیکه در نسخه اصلی تأکیدی بر درد قفسه سینه نبود، تأکید روی قفسه سینه برداشته شود.
- ۸- آیا بیمار سابقه بیماری دارد؟
- ۹- آیا بیمار در طول هفته اخیر آسیبی داشته است؟ اگر بله، توضیح دهید (با تأکید بر هدترومای خفیف به ویژه در سالمندان)

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- همراهی سردرد با هر کدام از نشانه های خطر:
  - ✓ تغییر وضعیت هوشیاری
  - ✓ فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
  - ✓ سر دردی که ظرف چند ثانیه تا دقایقی به اوج خود رسیده است.
  - ✓ تغییر الگوی تهدید کننده در بیمار با سابقه سردرد های مزمن. (مثال: اختلالات بینایی بدون سابقه میگرن با اورای بینایی بدون تغییر الگو)
  - ✓ بدترین سردرد تمام عمر
  - ✓ همراهی با یافته های نورولوژیک (مراجعه به الگوریتم CVA، تشنج و سرگیجه)

- ✓ همراهی سردرد با اختلالات عروقی مانند آنوریسم عروق مغزی
  - ✓ همراهی سردرد با فشار خون شدید (۲۲۰/۱۲۰)
  - ✓ همراهی سردرد با سفتی گردن
  - ✓ سردرد متعاقب تروما
- در موارد دیگر که در لیست فوق ذکر نشده است، تصمیم گیری برای اعزام یا عدم اعزام آمبولانس، با توجه به شرایط بیمار و قضاوت بالینی صورت می گیرد.

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- اجازه خوردن یا آشامیدن به بیمار ندهید.
- به بیمار اجازه دهید در راحت ترین وضعیت قرار بگیرد.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.
- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.
- در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود (در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه)

## الگوریتم سرگیجه

### سوالات کلیدی:

- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار  
جهت ارزیابی هوشیاری در الگوریتم سرگیجه، از سوال؛ "سرگیجه شما به چه شکل است"؟ شروع می کنیم در صورتی که این سوال برای مددجو مبهم بود مستقیماً از وی سوال می کنیم:
    - آیا سرگیجه شما به شکلی است که محیط دور شما می گردد یا شما دور محیط می گردید، اجسام در اطراف شما حرکت میکنند.
    - یا چشمانتان سیاهی می رود و احساس سبکی سر می کنید؟
  - ۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
  - ۳- آیا علائم دیگری به غیر از سرگیجه وجود دارد؟
  - ۴- آیا بیمار درد یا ناراحتی در جای دیگری از بدنش نیز دارد؟ (تاکید روی علائم قلبی: در صورت وجود درد محل آن را ذکر کنید. با توجه به درد قفسه سینه به صفحه مربوطه مراجعه کنید)
  - ۵- آیا شواهدی از FAST در بیمار مشاهده میشود؟
  - ۵- آیا بیمار اخیراً آسیبی به قسمتی از بدن داشته است؟ (در صورت وجود محل آن را ذکر کنید و به صفحه مربوطه مراجعه کنید)
  - ۶- آیا بیمار دیابت، دارد؟ (به صفحه مشکلات در رابطه با دیابت مراجعه کنید)
  - ۷- آیا بیمار خونریزی دارد؟ (به صفحه خونریزی مراجعه کنید) خونریزی از رکتوم، تغییر الگوی در شدت و حجم خونریزی در منس و اپیستاکسی
- \*\*\*\*\*سوال در مورد عدم تعادل مددجو، بصورت مستقیم پرسیده نمی شود، صرفاً زمانیکه از جانب تماس گیرنده اعلام میشود اهمیت پیدا کرده، بر اساس شرح حال گرفته شده در ارتباط با آن مورد تصمیم گیری می شود.



## اندیکاسیون مطلق اعزام:

- کاهش سطح هوشیاری
- فقدان تنفس نرمال
- سیاهی رفتن مداوم چشمها ( کوتاه مدت به صورت موقتی نباشد)
- سرگیجه جدید و حاد
- همراهی سرگیجه با هر کدام از موارد زیر:
- سایر علائم و نشانه های عصبی
- تروما
- دیابت
- هر گونه ناراحتی قفسه سینه، درد شکم، پهلو یا پشت
- خونریزی (در ارتباط با منس و اپیستاکسی تغییر الگو در شدت و حجم در نظر گرفته شود)
- بارداری
- سرگیجه همراه با علائم شوک
- همراهی سرگیجه با مسمومیت با گازهای استنشاقی

## **اعزام بر اساس قضاوت بالینی:**

- ✓ سرگیجه مزمن که از پیش تشخیص داده شده است. (لابیرنتیت، بیماری مینیر و ...)
- ✓ همراهی سرگیجه با:
- ✓ مصرف الکل نه در حد مسمومیت در صورتی که الگوی سرگیجه بیمار مانند همیشه پس از مصرف الکل باشد.
- ✓ مصرف درست داروهایی که سرگیجه از عوارض شناخته شده آنهاست.
- ✓ فقط نشانه ها و علائم شنوایی (مثل وزوز گوش. اختلال شنوایی)

## توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- ✓ به بیمار توصیه شود؛ حرکت و تقلای اضافه نداشته باشد و در صورت الزام به حرکت با حضور یک همراه.
- ✓ در صورتی که مددجو دچار استفراغ شد ، یک ظرف کنار بیمار گذاشته شود تا مجبور به حرکت نباشد.
- ✓ پوزیشن خوابیده به پشت ترجیحا چشمان وی بسته باشد .و در وضعیتی که بیمار راحت تر است . در صورت داشتن تهوع بیمار به پهلوئی چپ برگردانده شود.
- ✓ در صورت همراهی سرگیجه با سابقه دیابت به صفحه توصیه ها در الگوریتم دیابت مراجعه شود.
- ✓ در صورت همراهی سرگیجه با علائم قلبی به صفحه توصیه ها در الگوریتم قلبی مراجعه شود.
- ✓ در صورت همراهی سرگیجه با خونریزی خارجی به صفحه توصیه ها در الگوریتم زخم و خونریزی مراجعه شود .
- ✓ تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.
- ✓ در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود.(در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه).
- ✓ در صورت بروز مشکل جدید با من تماس بگیرید.
- ✓ داروهای مصرفی بیمار شناسایی و در کنار وی قرار گیرد.

## الگوریتم خارش و کهیر و آنافیلاکسی

### سوالات کلیدی:

- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
  - ۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
  - ۳- جستجوی نشانه های همراه:  
به تنهایی اعزام دارد:
- ✓ احساس توده در گلو یا خارش گلو، اشکال در بلع، تغییر صدا، تورم در صورت یا گردن و حلق خس خس سینه و مشکلات تنفسی
  - ✓ سیاهی رفتن چشمها یا دوران سر، سردرد، اختلال هوشیاری، تشنج، اسپاسم عضلانی
  - ✓ تپش قلب، ناراحتی در قفسه سینه، سنکوپ
  - ✓ تهوع، استفراغ، درد شکم، دل پیچه، اسهال به شرطی که با علایمی از سیستم دیگر همراه باشد
  - ✓ ضایعه پوستی حاد منتشر (کهیر و بثورات و ...)، خارش، گرگرفتگی، برافروختگی منتشر یا تورم در محلی دور از محل گزش، تورم پیشرونده در محل گزش / تماس با آلرژن
- ۴- آیا بیمار در حال حاضر چیز جدیدی مصرف کرده است؟ در صورت مصرف غذا یا داروی خاص سوال در ارتباط با تجربه قبلی مصرف ؟
  - ۵- محل گزش کجاست؟ (داخل مخاط دهانی -حلقی بیشتر اهمیت دارد)
  - ۶- محل علایم پوستی / مخاطی کجاست؟ (داخل مخاط دهانی -حلقی بیشتر اهمیت دارد)
  - ۷- علایم از کی شروع شده است؟ چه مدت از زمان گزش/تماس با ماده آلرژن گذشته ؟
  - ۸- آیا مشکلات بیمار در حال بدتر شدن است؟
  - ۹- آیا بیمار سابقه آسم یا حساسیت بیش از حد به چیزی دارد؟ (صرفاً جهت فوریت در اعزام )
  - ۱۰- آیا بیمار بتابلوکر مصرف میکند؟ (پروپرانولول یا ایندرال، متوپرولول یا متورال، آتنولول، کارودیلول، سوتالول یا لابتولول) صرفاً جهت اولویت در اعزام و اطلاع ناوگان عملیات در ارتباط با درمان بیمار.

### اندیکاسیون مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی

- وجود هر کدام از نشانه های همراه (بر اساس گروه بندی در قسمت سوالات کلیدی)
- در صورت درگیری دو سیستم پس از مواجهه با ماده آلرژن و یا گزش (مثال: کهیر موضعی همراه با دل پیچه)
- تماس با ماده آلرژنی/گزش که سابقه آنافیلاکسی به آن وجود داشته است حتی بدون علائم
- دقت در ارتباط با مصرف کننده بتابلاکر (بر اساس موارد گفته شده در سوالات کلیدی)
- تأخیر در تماس بیش از نیم ساعت پس از ایجاد واکنش (صرفاً جهت فوریت در اعزام)
- گزش جانوران سمی مانند: مار، عقرب، عنکبوت و یا حتی شک به آن (تصمیم گیری جهت اعزام با توجه به تفاوت سمیت گزندگان مناطق مختلف کشور بر اساس دستورات محلی انجام پذیرد)

### قضاوت بالینی:

- در موارد دیگر که در لیست فوق ذکر نشده است (واکنش طول کشیده از مدت طولانی قبل مثلاً ساعت ها بدون مشکل تنفسی و یا خارش یا بثورات موضعی) تصمیم گیری برای اعزام یا عدم اعزام نیروی امدادگر با توجه به شرایط بیمار و قضاوت بالینی صورت می گیرد.
- گزش عقرب مار عنکبوت، رتیل و هزار پا یا حشره و جاننداری که ما نمی شناسیم بدون علامت تکلیف چیست؟

### توصیه های پیش از رسیدن (مارگزیدگی) EMS:

- اجازه دهید بیمار در راحتترین وضعیت ممکن قرار گیرد.
- بیمار را از نظر بروز مشکل تنفسی (شامل کند شدن تنفس یا ایست تنفسی) تحت نظر بگیرید.
- امنیت صحنه (دورنمودن آسیب دیده از محل حادثه به منظور جلوگیری از گزیدگی مجدد)
- آرام نمودن آسیب دیده مضطرب و اطمینان دادن به او که مرگ ناشی از مارگزیدگی نادر است.
- قرار دادن بیمار در وضعیت نشسته یا درازکش، در حالی که اندام مارگزیده در موقعیت افقی قرار گیرد (ELEVATE نکنند).

- بی حرکت نمودن اندام مارگزیده به وسیله آتل یا باند پارچه ای (هرگونه حرکت یا انقباض عضلانی ممکن است به افزایش ورود سم مار به جریان خون و لنف منجر شود).
- خارج ساختن تمام زیور آلات مانند ساعت و انگشتر
- پرهیز از هرگونه دستکاری زخم ناشی از گزیدگی (ممکن است به عفونت، افزایش جذب سم و خونریزی موضعی منجر شود).
- شستشوی محل گزش با آب و صابون و بانداژ اندام مارگزیده
- ممانعت از راه رفتن بیمار و بی حرکت کردن وی

### نکات قابل توجه:

ثابت شده است بسیاری از اقدام های رایج و سنتی در مارگزیدگی نه تنها مفید نیستند بلکه خطرناک هم هستند. این اقدامات عبارتند از:

- ایجاد برش، خراش یا سوراخ در محل گزیدگی
- تلاش در جهت ساکشن سم از محل گزیدگی
- بستن تورنیکه به دور اندام مارگزیده
- به کار بردن موضعی مواد شیمیایی یا گیاهی
- کمپرس سرد با استفاده از کیسه های یخ هم ممکن است آسیب نسجی را بیشتر کند.
- در صورت مشاهده مار، ممکن است تلاش برای گرفتن و کشتن آن خطرناک باشد. با وجود این، در صورت کشته شدن مار، باید لاشه آن را به مرکز درمانی تحویل داد. ممکن است این امر به تشخیص نوع مار و نوع گزیدگی کمک کند.
- در این موارد، هرگز نباید مار را با دست حمل و جا به جا کرد؛ زیرا گزیدگی رفلکسی می تواند حتی تا یک ساعت پس از مرگ مار اتفاق افتد.
- فلش دوربین برای مار محرک است.
- مار زمانی که از تخم بیرون می آید نیز قادر به نیش زدن میباشد
- فقط افراد خبره می توانند مار سمی را از غیر سمی بشناسند؛ تمام مارها را سمی در نظر بگیرید

### توصیه های پیش از رسیدن (عقرب گزیدگی) EMS:

- قبل از انجام کمک های اولیه محل حادثه را جهت پرهیز از گزش مجدد ارزیابی نمایید.
- به فرد آسیب دیده اطمینان دهید و او را آرام کنید. آرامش فرد باعث می شود جذب زهر کند باشد.
- عضو نیش زده را در صورت امکان پایین تر از سطح بدن قرار دهید (مثلا با آویزان کردن دست یا پا)، و به سرعت آن را بی حرکت کنید. برای این کار در صورت امکان از آتل استفاده کنید.
- محل نیش زدگی را با کیسه یخ، سرد نگه دارید.
- عضو آسیب دیده را تا حد امکان در معرض تابش مستقیم آفتاب قرار ندهید.
- بستن بالای محل گزش با هدف تاخیر در جذب سم در شرایطی خاص مجاز است. (در تریاژ تلفنی حذف) اگر محل عقرب گزیدگی در دست یا پا باشد، باید کمی بالاتر از محل نیش (حدود ۳-۵ سانتی متر) بسته شود. به طوریکه باعث قطع نبض در نقاط انتهایی اندام مبتلا نشود.
- فشار دادن سریع اطراف موضع عقرب گزیده، جهت خروج زهر بلافاصله پس از گزش، تا حدودی موثر است.
- هرگز نباید فریب حال عمومی بیمار را خورد، چون ممکن است حال عمومی بیمار هنوز رو به وخامت نگذاشته است بارها مشاهده شده است بیمار ۷-۸ ساعت پس از مراجعه اولیه با حال عمومی بد و همولیز شدید مراجعه نموده و با وجود اینکه در مراجعه اولیه سرم ضد عقرب گزیدگی را دریافت کرده بود، متاسفانه فوت نموده است.

### توصیه های پیش از رسیدن (زنبور گزیدگی) EMS:

- بلافاصله نیش حشره (به خصوص زنبور عسل که معمولا در پوست باقی می ماند) را از محل گزش بیرون آورید، زیرا این نیش که به کیسه حاوی سم زنبور متصل است تا مدتی پس از گزش با انقباضات خود به تزریق سم در بدن فرد ادامه می دهد. (به هیچ عنوان نیش را با پنس یا موچین بیرون نکشید. نیش را با کشیدن یک کارت یا لبه کند چاقو روی پوست ناحیه گزش بیرون آورید)
- برای جلوگیری از عفونت باکتریایی پوست محل گزش را با آب و صابون بشویید.
- کمپرس آب سرد باعث کاهش درد، تورم و قرمزی محل گزش می شود.

- عضوگزیده شده بالاتر از سطح بدن قرار دهید و بی حرکت نگه داشته شود.
- نیاز به مصرف آنتی بیوتیک نمی باشد.
- گذاشتن خمیر درست شده از جوش شیرین و آب در محل گزش ممکن است به کاهش درد کمک کند.
- در درمان زنبورگزیدگی هیچ پادزهر اختصاصی برای سم زنبور وجود ندارد و درمان نیز به شدت علائم بیمار بستگی دارد.
- قسمت اصلی درمان، مقابله با واکنش های حساسیتی ناشی از گزش است.

\*\*\* در مورد تمامی گزش ها :

- اگر بیمار کیت گزش حشرات یا اپی نفرین خود تزریق از پیش آماده دارد، طبق دستور آن را مصرف کند
- در طول یکساعت اول پس از گزش در صورتیکه بیمار تنهاست، بایستی بطور منظم با تلفن پایش شود

## الگوریتم مسمومیت

### سوالات کلیدی:

مشخص شود مسمومیت به نیت خودکشی / دگرکشی بوده؟ سوال باید آگاهانه باشد مخصوصا در مواردی که تماس گیرنده خود بیمار است. فردی که قصد خودکشی / دگرکشی داشته یا دارد، از دادن اطلاعات صحیح خودداری میکند. پس با شک به این مورد هم تصمیم به اعزام قطعی میشود.

مسمومیت با چه ماده ای اتفاق افتاده است؟

\*\*به دلیل مبهم بودن واژه مسمومیت جهت ارزیابی وضعیت هوشیاری از فرایند "بیمار در قدم اول هوشیار" استفاده میکنیم

- ۱- آیا می دانید یا می توانید حدس بزنید بیمار چه چیزی خورده است؟
  - ۲- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید).
  - ۳- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید).
  - ۴- آیا بیمار رفتار غیر معمولی دارد؟ اگر بله، توضیح دهید.
  - ۵- اگر ماده سمپاتومیمتیک مثل کوکائین، کراک، اکستازی و... است، آیا بیمار درد دارد؟ (در صورت وجود درد قفسه سینه، به صفحه درد قفسه سینه مراجعه فرمایید)
  - ۶- در صورت مصرف الکل، تغییر الگو وی چیست؟ آیا سابقه مصرف الکل داشته است یا خیر؟ الکل دست ساز بوده است؟
  - ۷- آیا بیمار از ترکیب مواد مخدر و الکل استفاده کرده است؟
  - ۸- آیا مواد خوراکی کنسرو و بسته بندی شده مصرف نموده است؟
  - ۹- تعداد افرادی که درگیر مسمومیت غذایی شده اند چند نفر هستند؟
  - ۱۰- آیا بیمار باردار است؟
  - ۱۱- سن بیمار (وزن احتمالی) مشخص گردد.
  - ۱۲- سابقه اختلال رفتاری؟
- \*\*\* مواد محرک و مخدر شایع در محیط اطراف باید شناسایی شود.



## اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- شک به هر گونه مصرف ماده ای به قصد خودکشی / دگر کشی (احتمال خودکشی / دگر کشی حتی با یک عدد قرص (مصرف عمدی دارو)
- ✓ تماس گیرنده معتقد است که مصرف بیش از حد دارو یا مواد صورت گرفته، اما بیمار انکار می کند و یا در مورد مصرف بیش از حد دارو یا مواد اطمینان وجود ندارد
- همراهی مصرف دارو، مواد یا مسمومیت با هر کدام از نشانه های خطر:
  - ✓ تغییر وضعیت هوشیاری
  - ✓ فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
  - ✓ کوکائین، یا آمفتامین ها و یا ... همراه درد قفسه سینه
- خوردن پاک کننده های خانگی در اطفال اندیکاسیون مطلق اعزام و در بزرگسالان در صورت داشتن علائم شدید گوارشی و قلبی - تنفسی
  - ✓ در ارتباط با مصرف شوینده در بالغین قضاوت بالینی
- ضد یخ، حلال ها، الکل چوب (متانول)، سیانید (سیانور) و یا حشره کش ها
- هر گونه علائم بینایی یا اختلال هوشیاری با سابقه مصرف الکل طی یک تا دو روز اخیر
- مصرف غذای کنسرو شده با اختلال بلع، بینایی (دوبینی، تاری دید)، ضعف دستها. تکلم (صدای تودماغی) (۶ تا ۸ ساعت شاید طول بکشد تا علائم بروز کند)
- مصرف هر گونه ماده ای با شواهدی از آنافیلاکسی
- مصرف هر گونه ماده ای با اختلال در بلع
- مصرف حتی مشکوک هر گونه ماده بالقوه خطرناک (مانند قرص برنج، مرگ موش)
- مصرف مشکوک هر تعدادی از داروهای خطرناک مانند: دیگوکسین، متادون، وارفارین، لیتیموم، آنتی آریتمی ها (آمیودارون) و غیره و نیز مصرف با تعداد نامشخص یا دوز مسموم کننده ضد افسردگی های سه حلقه ای (آمی تریپتیلین و نورتریپتیلین)، باربیتورات ها، تئوفیلین، استامینوفن، ترامادول، داروهای ضد دیابت (تزریقی و یا خوراکی) و غیره (رجوع به جدول پیوست مسمومیت)
- مصرف مشکوک گیاهان خطرناک : انگشت دانه (مشابه دیگوکسین)، خرزهره (مشابه دیگوکسین)، دانه کرچک (دارای عامل خونریزی دهنده)، داتوره، شوکران،
- قارچ (علائم تاخیری پس از مصرف به معنای کم خطر بودن نیست و در صورت مسمومیت علائم بیشتر گوارشی است )
- تغییر الگوی خطرناک در مصرف بیش از حد الکل به ویژه در مصرف کننده جدید
- در کودکان تعیین دوز مصرف شده در مورد مصرف هر ماده یا دارو مشخص نیست لذا با حساسیت بالاتری در ارتباط با این دسته فایلها جهت اعزام، اقدام شود

➤ در بانوان باردار در مورد مصرف هر ماده یا دارو با حساسیت بالاتری جهت اعزام، اقدام شود

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- بیمار را در محل قابل کنترلی (اگر امن باشد) نگه دارید
- در صورتیکه مددجو بی هوش است وی را به پهلو بچرخانید و مداوم تنفس وی را ارزیابی کنید.
- اگر ظرف ماده یا دارو در محل است، آن را نگه دارید و تحویل تکنسین ها داده شود.
- بیمار را وادار به استفراغ نکنید.
- به بیمار هیچ چیزی مثل قهوه غلیظ، آب نمک، مایع ظرفشویی ویا... نخورانید.
- جلب اعتماد در مددجویی که مصرف مواد یا الکل داشته و توضیح اینکه حضور ما ایجاد کننده هیچ گونه مشکل قانونی برای وی نمیشود.
- در صورتی که مسمومیت در نتیجه قصد خودکشی باشد چون بیمار احتمال مصرف مجدد دارد تا به نتیجه برسد توصیه به مراقبت از وی تا زمان رسیدن تکنسینهای اورژانس (با در نظر گرفتن ایمنی صحنه برای تمامی افراد حاضر در صحنه)
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً (با من) تماس بگیرید
- در صورت شک به قصد آسیب به دیگران/ دگر کشی هماهنگی با پلیس ۱۱۰ و در صورت نیاز آتش نشانی
- تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید.
- در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود.(در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه)

## الگوریتم اختلال رفتاری

### سوالات کلیدی:

- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری (ارزیابی هوشیاری در اختلال رفتار تنها در شرایطی صورت می گیرد که مددجو بدون تحریک پذیری قادر به پاسخگویی باشد و ارزیابی خطری برای تماس گیرنده یا همراهان بیمار نداشته باشد)
  - ۲- ارزیابی وضعیت تنفس (ارزیابی تنفس در اختلال رفتار تنها در شرایطی صورت می گیرد که مددجو بدون تحریک پذیری قادر به پاسخگویی باشد و ارزیابی خطری برای تماس گیرنده یا همراهان بیمار نداشته باشد)
  - ۳- ارزیابی علائم همراه (در اختلال رفتار تنها در شرایطی صورت می گیرد که مددجو بدون تحریک پذیری قادر به پاسخگویی باشد و ارزیابی خطری برای تماس گیرنده یا همراهان بیمار نداشته باشد) توجه به تب، علایم هایپوکسی، هایپوگلیسمی، اختلالات نورولوژیک موضعی، شواهد قلبی- تنفسی و غیره)
  - ۴- آیا بیمار قصد آسیب به خود و یا دیگران را دارد؟
  - ۵- در صورتی که به صورت مستقیم در ارتباط با خودکشی یا دگر کشی صحبتی نشود ولی پرستار با توجه به سناریو شک به این موضوع کند باید مستقیماً از تماس گیرنده در ارتباط با احتمال آن سوال نماید .
  - ۶- آیا بیمار دیابتی است (اگر بله به کارت دیابت مراجعه شود)
  - ۷- آیا بیمار سابقه بیماری اختلال روان داشته یا نه ؟
  - ۸- آیا بیمار احتمال مصرف الکل داشته یا نه ؟
  - ۹- آیا احتمال مسمومیت با گازهای استنشاقی یا با دارو و مواد محرک (شیشه یا مواد ناشناخته) داشته یا نه ؟
  - ۱۰- آیا احتمال تروما به سر مطرح است ؟
  - ۱۱- آیا مددجو تغییر رفتار خارج از عرف و بدون سابقه بیماری خاص (روان یا طبی) و به صورت ناگهانی دارد؟
  - ۱۲- آیا توهم دیداری شنوایی یا لمسی وجود دارد؟
- در ارزیابی بیمار توسط تماس گیرنده، به مخاطرات احتمالی برای فرد تماس گیرنده، اطرافیان یا بیمار توجه شود. لذا ممکن است استثناً در فایل اختلال رفتار ارزیابی هوشیاری و تنفس و علائم همراه مانند فایل های دیگر صورت نگیرد.

## اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
  - فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
  - برای تمام مواردی که بیمار قصد آسیب به خودش یا به دیگران را دارد
  - در مواردی که تماس گیرنده اعلام می کند مددجو قصد آسیب به خود دارد ولی مددجو انکار می کند ، بنا را بر صحت صحبت تماس گیرنده گذاشته و اعزام می کنیم .
  - بیمار دیابتی
  - تماس گیرنده اعلام میکند بیمار قصد آسیب به خود و یا به دیگران را داشته هم اکنون خواب است و به طور حتم اگر بیدار شود مجدد قصد آسیب به خود و یا به دیگران را خواهد داشت. (در این گونه موارد نیروهای ۱۱۰ باید به طور حتم قبل از نیروهای عملیات در صحنه حاضر باشند)
  - به طور کلی هر گونه تغییر رفتار بدون سابقه بیماری خاص (روان یا طبی) و به صورت ناگهانی رخ دهد نیازمند اعزام است.
  - تغییر الگوی رفتاری در بیماری که سابقه بیماری روان را داشته است (با تشخیص اختلال طبی احتمالی)
  - قصد خودکشی اندیکاسیون مطلق اعزام است .حتی اگر فرد با کم خطرترین ابزار به ان فکر کرده باشد
  - در صورت مشخص شدن توهم اگر بیمار سابقه توهم را به دلیل اختلال روان داشته به تغییر الگوی تهدید کننده دقت شود (مثل توهمات که دستور به آسیب به خود یا به دیگران می دهد ) و در صورتی که توهم برای بار اول اتفاق می افتد بنا را بر اختلال هوشیاری گذاشته و برای وی اعزام می کنیم.
- قضاوت بالینی:
- افسردگی ( بدون موارد نامبرده ) در قضاوت بالینی قرار گرفته و اندیکاسیون مطلق اعزام نیست.

## توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- اگر صحنه امن است بیمار را در محل امن نگه دارید(اشیا تیز و خطر ناک و تهدید کننده را از بیمار دور کنید .لازم به ذکر است گاهی ممکن است آنچه فرد را تحریک میکند اعضای خانواده وی باشند که بهتر است از جلوی چشم وی دور شود)

- به تماس گیرنده اعلام کنید در صورتیکه بیمار قصد آسیب به شما را دارد وی را در صحنه رها کرده ترجیحا در یک مکان بسته نگه دارید و خود از محل دور شوید .
  - در صورت امکان بیمار را آرام کنید
  - در صورت شک به مشکل دیابتی به الگوریتم دیابت مراجعه کرده و مشاوره های آن رعایت گردد
  - جلب اعتماد در مددجویی که مصرف مواد یا الکل داشته و توضیح اینکه حضور ما ایجاد کننده هیچ گونه مشکل قانونی برای وی نمیشود
  - در صورت شک به مسمومیت با گاز استنشاقی به الگوریتم آن مراجعه فرمایید و تمامی مشاوره ها رعایت گردد
  - در صورت نیاز هماهنگی با همکاران آتش نشانی، به عنوان مثال بیمار تنها در منزل یا بیماری که احتمالا خود را در اتاق یا خانه محبوس کرده یا در بلندی ایستاده قصد خودکشی دارد
  - با ۱۱۰ هماهنگ کنید و از مددجو نیز بخواهید خود با ۱۱۰ تماس بگیرد.
  - تلفن خود را جهت تماس های احتمالی بعدی جهت پیگیری از طرف اورژانس پاسخگو نگه دارید
  - در صورت حضور همراه بیش از یک نفر، فردی در کنار بیمار مانده و همراه دیگر جهت راهنمایی آمبولانس به خیابان و یا کوچه اصلی فرستاده شود.(در صورت امکان با در نظر گرفتن امنیت همراه در صحنه)
  - در صورت داشتن سناریویی که با اطلاعات جزئی تماس قطع گردد و نتیجه صحبت با مددجو احتمال خطر برای وی و همراهان از طرف یکی از اعضای خانواده باشد، ابتدا تماس مجدد و در صورت پاسخ گو نبودن خط اعتماد به تماس گیرنده و اعزام همکاران به همراه نیروهای انتظامی و آتش نشانی.
  - در صورت نیاز پرستار میتواند با هماهنگی سوپروایزر، تماس خود با مددجو را جهت مدیریت صحنه تا زمان رسیدن نیروهای عملیات ادامه دهد.
  - در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
  - در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.
- \*\*\*جهت حفظ ایمنی همکاران در صورتی که اختلال رفتاری مطرح شد جلوی ادرس احتمال اختلال روان نوشته شود تا نیروی عملیات با آمادگی در صحنه حضور پیدا کنند.

## الگوریتم تروما ( کلی ) و حوادث ترافیکی

### سوالات کلیدی:

حوادث ترافیکی (موتور، دوچرخه، واژگونی وسیله نقلیه، برخورد وسیله نقلیه با مانع)

۱- تعداد مصدومین چند نفر است؟

- مصدوم ندارد (بر طبق پروتکل داخلی ارتباطات: تماس با ۱۱۰)
- مصدوم دارد

۲- گرفتن آدرس صحیح

نکته : در مواردی که تعداد مصدومین بیشتر از یک نفر باشد در آدرس تعداد مصدومین درج شود. (سایر اقدامات طبق پروتکل داخلی ارتباطات)

۳- تصادف بین چه وسایل نقلیه ای بوده است؟ (درج در آدرس؛ برای تفکیک تصادفات با آدرس های مشابه از یکدیگر یا تصادفات ثانویه )

۴- آیا صحنه ایمن است؟ (آیا خطری در صحنه می بینید؟ یا احتمال خطر در صحنه وجود دارد؟ خطر انفجار نمی بینید؟ بنزین نریخته روی زمین؟ خودروهای عبوری تهدیدی برای سلامت تماس گیرنده یا اطرافیان نیست؟ آیا جسم تیز و برنده و سوزاننده و داغ در صحنه وجود دارد؟ آیا کابل برق آزاد در اثر تصادف وجود دارد؟)

اگر به ایمنی صحنه شک دارید به قسمت توصیه ها مراجعه شود و اگر صحنه ایمن است سوالات بعدی پرسیده شود.

۵- آیا تمام سرنشینان وسیله نقلیه خارج شده اند؟

- بله؛ اگر مصدومین در محل امن هستند ایشان را حرکت ندهند و در غیر اینصورت ( به شرط ایمنی ناجی ) آنها را به محل امن ببرند.
- خیر؛ در صورت ایمنی صحنه (وسیله نقلیه) مصدومین خارج نشوند و در غیر اینصورت (صحنه ایمن نیست)، در صورت تمایل تماس گیرنده جهت کمک به مصدوم، تصمیم گیری جهت خارج کردن مصدومین از وسیله نقلیه و انتقال به محیط امن به عهده خود تماس گیرنده است فقط احتیاطات و خطرات (خطرات احتمالی) تذکر داده می شود.

اطلاع به سوپروایزر جهت تماس با سایر نیروهای امدادی (آتش نشانی، هلال احمر و ...)

در صورت دسترسی ایمن تماس گیرنده به مصدوم به سوالات ذیل مراجعه می شود:

- ۶- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (مصدوم بیدار است؟ هوشیار است؟ فریاد می زند؟ صحبت می کند؟)  
۷- آیا بیمار نفس می کشد؟ قفسه سینه بالا و پایین می رود؟ (اگر بیمار صحبت می کند، نیاز به سوال نیست)

- ✓ اگر هوشیار نیست نفس نمی کشد به الگوریتم احیاء مراجعه شود.
- ✓ اگر هوشیار نیست نفس دارد توصیه شود به جز در موارد ایمنی بیمار حرکت داده نشود و تغییر پوزیشن بیمار تنها در صورتی که وی استفراغ دارد یا خطر آسپیراسیون دارد با کمترین حرکت ضمن حفظ راستای سرو گردن با تنه به یک پهلو گردانیده شود . به عنوان مثال مصدومی که در شرایط امن روی فرمان اتومبیل قرار دارد حتی در صورت استفراغ، حرکتی داده نشود.
- ✓ اگر هوشیار است و تنفس نرمال دارد ادامه الگوریتم
- ✓ اگر بیمار در وضعیت پرون است، هوشیار نیست تنفس ندارد و یا تماس گیرنده متوجه نمی شود و نمی داند، با کمترین حرکت ضمن حفظ راستای سرو گردن با تنه به وضعیت خوابیده به پشت قرار گیرد و هوشیاری و تنفس دوباره بررسی شده و در صورت نیاز به الگوریتم احیاء مراجعه شود
- ✓ اگر مصدوم پرون هوشیار است یا تنفس دارد وضعیت پرون تغییر داده نشود.
- ✓ اگر بیمار هوشیار نیست و تنفس ندارد و داخل خودرو است از خودرو خارج گردد و با کمترین حرکت ضمن حفظ راستای سرو گردن با تنه از خودرو خارج گردد و در وضعیت خوابیده به پشت قرار گیرد و پس از چک دوباره هوشیاری و تنفس در صورت نیاز، احیاء شروع شود.

۸- آیا مصدوم خونریزی یا قطع عضو دارد؟

۹- چه قسمتی از بدن بیمار آسیب دیده است؟

۱۰- آیا بیمار نشانه دیگری هم دارد؟ (مسمومیت و بیماریهای داخلی مد نظر باشد مانند: تشنج، سکته قلبی، افت قند و ...)

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

➤ حوادث ترافیکی: تمام موارد واجد مصدوم

\*\*\*بطور کلی در تصادفات وسیله نقلیه با مکانیسم ماژور حتی اگر فرد حادثه دیده ادعای سلامت دارد باز هم آمبولانس برای وی اعزام خواهد شد.

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

➤ بیمار را از خودرو خارج نکنید مگر :

۱- بیمار غیر پاسخگو بوده و تنفس نداشته باشد.

۲- خطر آسیب بالقوه ناشی از عدم ایمنی صحنه (انفجار، تصادفات ثانویه، برق گرفتگی) در صورت تمایل تماس گیرنده و با ذکر خطرات احتمالی

➤ اجازه حرکت به بیمار ندهید و او را جابجا نکنید مگر اینکه محیط خطرناک باشد

➤ به اجسام فرورفته در بدن دست نزنید؛ آنها را خارج نکنید. مگر در مواردی که مصدوم نیاز مند احیاست و جسم خارجی مانعی برای احیاء باشد.

➤ سعی نکنید احشا بیرون زده از شکم را داخل شکم برگردانید. روی آن را با یک پارچه تمیز ترجیحا نمناک بپوشانید

➤ در صورت وجود خونریزی خارجی، با پارچه تمیزی روی آن ناحیه فشار مستقیم وارد کنید. در صورتی که پارچه خیس شد آن را بردارید؛ روی آن پارچه دیگری اضافه کنید. مراقب باشید مانع تنفس بیمار نشوید یا راه هوایی بیمار را مسدود نکنید. در صورتی که محل خونریزی در یک اندام متعدد است و یا با فشار مستقیم همچنان خونریزی شدید ادامه دارد بالاتر از اندام را با پارچه ای پهن ببندند و در حدی که یک انگشت زیر آن برود. مطمئن شوید همراهان بستن تورنیکه را به تکنسین ها اطلاع خواهند داد و زمان رسیدن تکنسین بر بالین بیمار کمتر از نیم ساعت خواهد بود. به همراهان اطلاع دهید در صورتیکه از زمان بستن تورنیکه تا رسیدن تکنسین ها بیشتر شد با ما تماس بگیرند: در صورتیکه در تماس مجدد اعلام شد مصدوم تحمل تورنیکه باز شود و مجدد به روش نامبرده بسته شود.

➤ در صورتی که خونریزی در اندام وجود دارد، و دسترسی به کیسه یخ وجود دارد، دور کیسه یخ را پارچه پیچیده و آن را بالاتر از محل خونریزی در اندام قرار می دهیم و هر ۱۰ دقیقه کیسه برداشته شده و مجدد گذاشته شود .

➤ در صورتی که احتمال خطر شکستگی وجود ندارد عضو آسیب دیده بالاتر از سطح قلب قرار گیرد .



- در صورت آسیب دیدگی بینی ، چنانچه مصدوم تحمل میکند با فشردن نرمه بینی، از خونریزی جلوگیری شود و می توان از کیسه یخ نیز طبق فرایند نامبرده استفاده نمود.
- هر اندام آمپوته شده ای از بدن را شناسایی کرده داخل پلاستیک تمیز قرار دهید، در تماس مستقیم با یخ و آب قرار ندهید؛ شستشو داده نشود
- دندان کنده شده را نشویید و داخل شیر یا بزاق دهان قرار دهید.
- مصدوم را گرم نگه دارید و در صورت امکان با پتو و غیره بپوشانید
- مصدوم را آرام نگه دارید و از تقلای و حرکت وی جلوگیری نمایید
- صحنه را مخدوش نکنید؛ به چیزی دست نزنید مگر به دلیل رعایت ایمنی صحنه
- بیمار نایستی چیزی بخورد یا بنوشد. در مواردیکه قویا علت بروز حادثه افت قند مصدوم است و مصدوم علائم واضح افت قند را دارد، طبق دستور العمل هایپوگلاسمی در الگوریتم دیابت عمل شود.
- در مواردیکه تماس گیرنده به دلیل شرایط پر استرس تمایلی برای شنیدن توصیه های شما ندارد یا فیال واقع می کند، در صورت امکان جهت ارائه مشاوره مجدداً با وی تماس گرفته شود.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً (با من) تماس بگیرید.
- یک نفر را برای راهنمایی آمبولانس به محل مأمور کنید.
- در صورت امکان با مرکز ۱۱۰ تماس بگیرید.

## الگوریتم سقوط

### سوالات کلیدی:

تفکیک سقوط با مکانسیم ماژور یا مینور بر اساس رفرنس جدید

الگوریتم سقوط

- ۱- بیمار از چه ارتفاعی و روی چه سطحی، با چه قسمتی از بدن افتاده است؟ (صرفاً جهت تعیین مکانسیم ماژور و مینور می باشد)
- ۲- گرفتن آدرس صحیح
- ۳- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (مصدوم بیدار است؟ هوشیار است؟ فریاد می زند؟ صحبت می کند؟)
- ۴- آیا بیمار نفس می کشد؟ قفسه سینه بالا و پایین می رود؟ (اگر بیمار صحبت می کند، نیاز به سوال نیست)
- ۵- اگر هوشیار نیست نفس نمی کشد (مراجعه به الگوریتم احیاء)
- ۶- آیا آسیب واضحی مشهود است؟ آن (ها) را ذکر کنید
- ۷- جستجوی نشانه های همراه (تأکید بر مسئله خونریزی)
- ۸- آیا بیمار بلافاصله پیش از سقوط شکایت خاصی داشت؟

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری (حتی گذرا)
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- سقوط از ارتفاع بیش از قد خود فرد
- سقوطی که با موارد زیر همراه باشد یا موارد زیر پیش درآمد آن باشد:
  - ✓ ناراحتی قفسه سینه، سرگیجه، دیابت
  - ✓ فلج
  - ✓ خونریزی کنترل نشده

- ✓ شکستگی های متعدد اندام ها
- ✓ شکستگی استخوان ران
- ✓ درد پشت، کمر، یا گردن بدون نشانه های خطر
- همراه با علائم شوک
- در موارد دیگر که در لیست فوق ذکر نشده است تصمیم گیری برای اعزام یا عدم اعزام نیروی امدادگر، با توجه به شرایط بیمار و قضاوت بالینی صورت می گیرد مانند:
  - ✓ سقوط از ارتفاع کمتر از قد خود فرد که مددجو هیچ نشانه ای را ذکر نمی کند.
  - ✓ بریدگیها، تورم ها، کبودیها
  - ✓ کمک به بیمار تنها

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- بیمار را جابجا نکنید مگر:
  - ۱- بیمار غیر پاسخگو بوده و تنفس نداشته باشد.
  - ۲- خطر آسیب بالقوه ناشی از عدم ایمنی صحنه (انفجار، تصادفات ثانویه، برق گرفتگی)
- ادر صورت وجود خونریزی خارجی، با پارچه تمیزی روی آن ناحیه فشار مستقیم وارد کنید. در صورتی که پارچه خیس شد آن را بردارید؛ روی آن پارچه دیگری اضافه کنید. مراقب باشید مانع تنفس بیمار نشوید یا راه هوایی بیمار را مسدود نکنید. در صورتی که محل خونریزی در یک اندام متعدد است و یا با فشار مستقیم همچنان خونریزی شدید ادامه دارد بالاتر از اندام را با پارچه ای پهن ببندند و در حدی که یک انگشت زیر آن برود. مطمئن شوید همراهان بستن تورنیکه را به تکنسین ها اطلاع خواهند داد و زمان رسیدن تکنسین بر بالین بیمار کمتر از نیم ساعت خواهد بود. به همراهان اطلاع دهید در صورتیکه از زمان بستن تورنیکه تا رسیدن تکنسین ها بیشتر شد با ما تماس بگیرید : در صورتیکه در تماس مجدد اعلام شد مصدوم تحمل تورنیکه باز شود و مجدد به روش نامبرده بسته شود
- احشا بیرون زده از شکم را داخل شکم نکرده روی آن را با یک پارچه نمناک تمیز بپوشانید و روی قسمتهایی که خونریزی میکند با فشار مستقیم، کنترل کنید .

- در صورت وجود خونریزی، با پارچهٔ ترجیحاً تمیزی روی آن ناحیه فشار مستقیم وارد کنید. در صورتی که پارچه خیس شد آن را برنارید؛ روی آن پارچهٔ دیگری اضافه کنید. مراقب باشید مانع تنفس بیمار نشوید یا راه هوایی بیمار را مسدود نکنید.
- در صورتی که خونریزی در اندام وجود دارد، و دسترسی به کیسه یخ وجود دارد، دور کیسه یخ را پارچه پیچیده و آن را بالاتر از محل خونریزی در اندام قرار می‌دهیم و هر ۱۰ دقیقه یکبار کیسه برداشته شده و مجدد گذاشته شود.
- در صورتی که احتمال خطر شکستگی وجود ندارد عضو آسیب دیده بالاتر از سطح قلب قرار گیرد.
- در صورت آسیب دیدگی سر حتماً جهت اعمال فشار مستقیم برای جلوگیری از خونریزی با پارچه از عدم شکستگی سر اطمینان حاصل کنید
- در صورت آسیب دیدگی بینی، چنانچه مصدوم تحمل میکند با فشردن نرمه بینی، از خونریزی جلوگیری شود و می‌توان از کیسه یخ نیز طبق فرایند نامبرده استفاده نمود
- هر اندام آمیپوته شده ای از بدن را شناسایی کرده داخل پلاستیک تمیز قرار دهید، در تماس مستقیم با یخ و آب قرار ندهید؛ شستشو داده نشود
- دندان کنده شده را نشویید و داخل شیر یا بزاق دهان قرار دهید.
- مصدوم را گرم نگه دارید و در صورت امکان با پتو و غیره بپوشانید
- مصدوم را آرام نگه دارید و از تقلای و حرکت وی جلوگیری نمایید
- صحنه را مخدوش نکنید؛ به چیزی دست نزنید مگر به دلیل رعایت ایمنی صحنه
- بیمار نبایستی چیزی بخورد یا بنوشد. در مواردیکه قویا علت بروز حادثه افت قند مصدوم است و مصدوم علائم واضح افت قند را دارد، طبق دستور العمل هایپوگلاسمی در الگوریتم دیابت عمل شود.
- در مواردیکه تماس گیرنده به دلیل شرایط پر استرس تمایلی برای شنیدن توصیه های شما ندارد یا فیال را قطع میکنند، در صورت امکان جهت ارائه مشاوره مجدداً با وی تماس گرفته شود
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً (با من) تماس بگیرید
- یک نفر را برای راهنمایی آمبولانس به محل مأمور کنید
- در صورت امکان با مرکز ۱۱۰ تماس بگیرید

## الگوریتم زخم و خونریزی

### سوالات کلیدی:

- ۱- به مکانیسم آسیب توجه شود (ماژور و مینور بودن) حجم، محل، شدت ترومای نافذ از غیر نافذ جدا شود
- ۲- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۳- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
- ۴- تعیین محل خونریزی در کنار محل، شدت و حجم مهم است
- ۵- آیا خونریزی جهنده است؟ (مانند فواره)
- ۶- جستجوی نشانه های همراه (مراجعه به صفحه مربوطه در صورت اهمیت بیشتر آن نشانه) توجه به علائم شوک
- ۷- آیا بیمار سابقه بیماری خاصی بویژه اختلال انعقادی (مانند هموفیلی) دارد؟
- ۸- آیا بیمار داروهای ضد انعقاد (وارفارین، انوکسپارین یا آسپرین) مصرف می کند؟
- ۹- چقدر از زمان آسیب می گذرد؟

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- هرگونه خونریزی شدید و غیر قابل کنترل (خونریزی جهنده)
- هرگونه اختلال خونریزی دهنده (شامل مصرف داروهای ضد انعقاد)
- خونریزی رکتال با حجم زیاد
- استفراغ حاوی خون روشن یا دانه های قهوه (هماتمز)
- خونریزی از دهان همراه با احتمال خطر راه هوایی و تهویه تنفسی
- خونریزی از گردن، کشاله ران یا زیر بغل با حجم زیاد
- خونریزی واژینال در خانمی که بارداری بالای ۲۰ هفته دارد
- خونریزی واژینال همراه با درد تحتانی شکم یا غش
- مدت زمان خونریزی

- بررسی نشانه های همراه توجه به علایم شوک
- در موارد دیگر که درلیست فوق ذکر نشده است تصمیم گیری برای اعزام یا عدم اعزام نیروی امدادگر، با توجه به شرایط بیمار و قضاوت بالینی صورت می گیرد.

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- بیمار را جابجا نکنید مگر :
  - ۱- بیمار غیر پاسخگو بوده و تنفس نداشته باشد.
  - ۲- خطر آسیب بالقوه ناشی از عدم ایمنی صحنه (انفجار، تصادفات ثانویه، برق گرفتگی)
- ادر صورت وجود خونریزی خارجی، با پارچه تمیزی روی آن ناحیه فشار مستقیم وارد کنید. در صورتی که پارچه خیس شد آن را بردارید؛ روی آن پارچه دیگری اضافه کنید. مراقب باشید مانع تنفس بیمار نشوید یا راه هوایی بیمار را مسدود نکنید. در صورتی که محل خونریزی در یک اندام متعدد است و یا با فشار مستقیم همچنان خونریزی شدید ادامه دارد بالاتر از اندام را با پارچه ای پهن ببندند و در حدی که یک انگشت زیر آن برود. مطمئن شوید همراهان بستن تورنیکه را به تکنسین ها اطلاع خواهند داد و زمان رسیدن تکنسین بر بالین بیمار کمتر از نیم ساعت خواهد بود. به همراهان اطلاع دهید در صورتیکه از زمان بستن تورنیکه تا رسیدن تکنسین ها بیشتر شد با ما تماس بگیرید : در صورتیکه در تماس مجدد اعلام شد مصدوم تحمل تورنیکه باز شود و مجدد به روش نامبرده بسته شود
- احشا بیرون زده از شکم را داخل شکم نکرده روی آن را با یک پارچه نمناک تمیز بپوشانید و روی قسمتهایی که خونریزی میکند با فشار مستقیم، کنترل کنید .
- در صورت وجود خونریزی، با پارچه ترجیحاً تمیزی روی آن ناحیه فشار مستقیم وارد کنید. در صورتی که پارچه خیس شد آن را بردارید؛ روی آن پارچه دیگری اضافه کنید. مراقب باشید مانع تنفس بیمار نشوید یا راه هوایی بیمار را مسدود نکنید.
- در صورتی که خونریزی در اندام وجود دارد ، و دسترسی به کیسه یخ وجود دارد ،دور کیسه یخ را پارچه پیچیده و آن را بالاتر از محل خونریزی در اندام قرار می دهیم و هر ۱۰ دقیقه یکبار کیسه برداشته شده و مجدد گذاشته شود .
- در صورتی که احتمال خطر شکستگی وجود ندارد عضو آسیب دیده بالاتر از سطح قلب قرار گیرد .

- در صورت آسیب دیدگی سر حتماً جهت اعمال فشار مستقیم برای جلوگیری از خونریزی با پارچه از عدم شکستگی سر اطمینان حاصل کنید
- در صورت آسیب دیدگی بینی، چنانچه مصدوم تحمل میکند با فشردن نرمه بینی، از خونریزی جلوگیری شود و می توان از کیسه یخ نیز طبق فرایند نامبرده استفاده نمود
- هر اندام آمپوته شده ای از بدن را شناسایی کرده داخل پلاستیک تمیز قرار دهید، در تماس مستقیم با یخ و آب قرار ندهید؛ شستشو داده نشود
- دندان کنده شده را نشویید و داخل شیر یا بزاق دهان قرار دهید.
- مصدوم را گرم نگه دارید و در صورت امکان با پتو و غیره بپوشانید
- مصدوم را آرام نگه دارید و از تقلای و حرکت وی جلوگیری نمایید.
- صحنه را مخدوش نکنید؛ به چیزی دست نزنید مگر به دلیل رعایت ایمنی صحنه
- بیمار نبایستی چیزی بخورد یا بنوشد. در مواردیکه قویا علت بروز حادثه افت قند مصدوم است و مصدوم علائم واضح افت قند را دارد، طبق دستور العمل هایپوگلاسمی در الگوریتم دیابت عمل شود.
- در مواردیکه تماس گیرنده به دلیل شرایط پر استرس تمایلی برای شنیدن توصیه های شما ندارد یا فیال را قطع میکنند، در صورت امکان جهت ارائه مشاوره مجدداً با وی تماس گرفته شود.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً (با من) تماس بگیرید.
- یک نفر را برای راهنمایی آمبولانس به محل مأمور کنید.
- در صورت امکان با مرکز ۱۱۰ تماس بگیرید.

## الگوریتم مشکلات چشمی

### سوالات کلیدی:

#### منظور صرفاً تروماهای چشمی است

- به مکانیسم آسیب توجه شود.
- شناسایی عامل آسیب ( متعاقب آگاهی از مکانیسم آسیب)
- \*\*مواد شیمیایی، جسم خارجی، جسم نافذ موجود در چشم، ضربه مستقیم، برخورد جسم با سرعت زیاد و سوختگی حرارتی
- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (معمولاً ارتباط مستقیم ندارد مگر احتمال تحریک تنفس به وسیله ماده پاشیده شده به چشم باشد) (مراجعه به کارت اختلال تنفس)
- ۳- شناسایی آسیب های همراه دیگر (مثلاً آسیب گردنی و سر و صورت در تروما یا آسیب پوستی و اختلال تنفسی و.....)

#### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- آسیب شیمیایی
- وجود جسم نافذ در چشم
- سوختگی چشمی ناشی از حرارت خشک
- در باقی آسیبهای عنوان شده در بالا اعزام یا عدم اعزام نیروی امدادگر با قضاوت بالینی صورت میگیرد

مثال: برق ناشی از جوشکاری



### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- هیچ گونه جسم نافذی را از محل خارج نکنید.
- در صورتی که کره چشم آسیب دیده یا پاره است، به آن دست نزنید؛ شستشو انجام ندهید؛ بانداژ نکنید.
- در صورت آسیب شیمیایی، چشم را با مقادیر فراوان آب تمیز (قابل نوشیدن) شستشو دهید و تا رسیدن EMS شستشو را ادامه دهید؛ لنز(های) تماسی را خارج کنید.
- در صورت تماس با گاز اشک آور (مانند گاز فلفل)، از حرارت خشک مثل سشوار (ملایم) و یا دود استفاده شود.
- توصیه کنید بیمار چشمانش را حرکت ندهد.
- بیمار را در وضعیت نشسته نگه دارید (مگر اینکه منعی داشته باشد یا خود مددجو راحت نباشد)
- بیمار را با پتو بپوشانید و سعی کنید او را آرام نگه دارید.
- اجازه خوردن یا آشامیدن به بیمار ندهید.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.

## الگوریتم سوختگی

### سوالات کلیدی:

- ۱- عامل سوختگی چه چیزی بوده؟ (مثال: با چه چیزی سوخته؟)
- ۲- محل سوختگی کجاست؟  
گرفتن آدرس بسته به موقعیت فایل در هر جایی که نیاز بود صورت می پذیرد
- ۳- ارزیابی وضعیت هوشیاری
- ۴- ارزیابی وضعیت تنفس ( با در نظر گرفتن شواهدی از درگیری تنفس : سوختگی موه‌های اطراف لب و یا موه‌های بینی ، سوختگی لب ها، اثرات دوده در داخل دهان و بینی، سوزش دهان و حلق و زبان، تنگی نفس و خس خس، اختلال در بلع ، خشونت صدا، سرفه)

### سوالات تکمیلی:

با در نظر گرفتن مکانسیم آسیب :

- ۱- آیا آسیب دیگری به غیر از سوختگی وجود دارد
- ۲- ارزیابی علائم همراه دیگری به غیر از سوختگی وجود دارد؟
- ۳- سن مصدوم و شرایط خاص (کمتر از پنج سال و بالای پنجاه و پنج سال، خانم باردار)
- ۴- وسعت سوختگی چقدر است؟
- ۵- ارزیابی درجه سوختگی؟ (یک یا بالاتر)
- ۶- بیماریهای زمینه ای ( دیابت، نقص سیستم ایمنی، آسم، کلیوی، قلبی و.....)

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان و یا اختلال تنفس
- شواهدی از سوختگی راه هوایی (سوختگی موه‌های اطراف لب و یا موه‌های بینی، سوختگی لب ها، اثرات دوده در داخل دهان و بینی، سوزش دهان و حلق و زبان، تنگی نفس و خس خس، اختلال در بلع ، خشونت صدا، سرفه)
- سوختگی الکتریکی

- سوختگی شیمیایی
- سوختگی درجه ۳ در هر اندازه
- سوختگی درجه ۲ سر، گردن، دور تا دور اندام و تنه ، کشاله ران، پرینه، روی مفاصل بزرگ شامل: شانه، لگن، آرنج، زانو، مچ ، سوختگی انگشتان دست و پا
- همراهی با تروماهای جدی (طبق اندیکاسیون های تروما)
- سوختگی درجه ۲ در بیش از ۱۵٪ سطح بدن در افراد ۵ تا ۵۵ سال و بیش از ۱۰٪ در خارج از این محدوده سنی.
- هر کف دست مصدوم، معادل یک درصد سوختگی است.
- کل هر اندام فوقانی، سرو گردن هر کدام ۹٪
- کل هر اندام تحتانی هر طرف تنه هر کدام ۱۸٪
- پرینه ۱٪

\*\*\*\*\* سوختگی درجه یک به صورت منحصر، مورد قضاوت بالینی می باشد و جز اندیکاسیون مطلق اعزام نیست مگر متعاقب شرح حالگیری از مددجو همراه با علایم خطر باشد.

#### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- توجه مجدد به ایمنی صحنه و جلوگیری از ادامه آسیب (خارج کردن لباس های نیمه سوخته و...)
- خارج کردن زیور آلات و کمر بند از اندام سوخته ( انگشتر، ساعت، النگو، گردن بند و...)
- در صورت امکان لباس های آلوده به مواد سوخته و یا آغشته به مواد شیمیایی را خارج نمایید.
- در ۱۵-۲۰ دقیقه اول در صورت امکان اندام سوخته را در آب سرد ( و نه آب یخ و یخ) قرار دهید.
- هیچ گونه ماده پوشاننده ( مانند کرم و پماد های سوختگی و خمیر دندان ) استفاده نکنید.
- در ۱۵-۲۰ دقیقه اول ناحیه سوخته را پانسمان نکنید.
- تاولها را پاره نکنید.
- قیر گرم و چسبیده را با آب سرد خنک کنید و تلاشی برای پاک کردن و یا کندن آن نکنید.
- ماده شیمیایی جامد( مثل پودر آهک و یا سموم شیمیایی جامد و...) را با استفاده از برس، پارچه یا کاغذ خشک پاک کنید و سپس با آب فراوان حداقل به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه شستشو دهید.

- سوختگی شیمیایی مایع ( اسید ، باز و...) را تا رسیدن آمبولانس با آب فراوان شسته شده و از خنثی کردن آن با مواد قلیایی و یا اسیدی (مانند سرکه، آبغوره و ...) خودداری کنید.
- برای شستشو آبی که قابل نوشیدن است ( آب رودخانه، آب شیر و ...) قابل استفاده است.
- در صورت سوختگی شیمیایی چشم، چشم را با آب فراوان تمیز ( آب شیر) به مدت طولانی تا رسیدن آمبولانس ادامه دهید (جهت توصیه دقیق تر به الگوریتم مشکلات چشمی مراجعه گردد ).( در صورت وجود لنز در چشم، اگر لنز به چشم نچسبیده به سرعت خارج گرددو در غیر اینصورت دستکاری اضافی نکرده و تا رسیدن آمبولانس منتظر بمانند.

### توصیه های لازم در صورت عدم اعزام (موارد قضاوت بالینی که مشمول اعزام آمبولانس نمی شوند):

- توجه مجدد به ایمنی صحنه و جلوگیری از ادامه آسیب (خارج کردن لباس های نیمه سوخته و...)
- خارج کردن زیور آلات و کمر بند از اندام سوخته (انگشتر، ساعت، انگو، گردن بند و...)
- در صورت امکان لباس های آلوده به مواد سوخته و یا آغشته به مواد شیمیایی را خارج نمایید.
- در ۱۵-۲۰ دقیقه اول در صورت امکان اندام سوخته را در آب سرد ( و نه آب یخ و یخ) قرار دهید.
- پس از ۱۵ تا ۲۰ دقیقه شستشو با آب سرد، جهت تسکین درد به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه از آب ولرم استفاده کنید.
- پس از گذشت بیست دقیقه از زمان شروع سوختگی می توانید با استفاده از پماد های سوختگی استفاده نمایید.
- و در صورت عدم دسترسی به پماد های سوختگی، میتوانید از هر ماده خنک کننده مثل خمیر دندان و خمیر ریش و ... استفاده نمایید.
- در ۱۵-۲۰ دقیقه اول ناحیه سوخته را پانسمان نکنید. پس از استفاده از پماد های سوختگی می توانید از پانسمان تمیز استفاده کنید.
- تاولها را پاره نکنید.
- قیر گرم و چسبیده را با آب سرد خنک کنید و تلاشی برای پاک کردن و یا کندن آن نکنید.
- ماده شیمیایی جامد (مثل پودر آهک و یا سموم شیمیایی جامد و...) را با استفاده از برس، پارچه یا کاغذ خشک پاک کنید و سپس با آب فراوان حداقل به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه شستشو دهید.

- سوختگی شیمیایی مایع (اسید ، باز و...) را تا رسیدن آمبولانس با آب فراوان شسته شده و از خنثی کردن آن با مواد قلیایی و یا اسیدی (مانند سرکه، آبغوره و ...) خودداری کنید.
- برای شستشو آبی که قابل نوشیدن است ( آب رودخانه، آب شیر و ...) قابل استفاده است.
- در صورت سوختگی شیمیایی چشم، چشم را با آب فراوان تمیز ( آب شیر) به مدت طولانی ادامه دهید.
- در اولین فرصت به مرکز درمانی مراجعه نمایید.
- از مصرف آنتی بیوتیک خوراکی یا موضعی خودسرانه پرهیز کنید

## الگوریتم غرق شدگی

### سوالات کلیدی:

- ۱- آیا قربانی از داخل آب بیرون آورده شده است؟ (اگر خیر، خارج کردن بیمار هوشیار از آب فقط توسط افراد ماهر، در صورت اصرار فرد غیر حرفه ای از وسیله حایل استفاده گردد)
- ۲- ارزیابی وضعیت هوشیاری قربانی (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۳- ارزیابی وضعیت تنفس قربانی (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)

### اندیکاسیون مطلق اعزام:

- اندیکاسیون مطلق اعزام برای تمام موارد (حتی موارد مشکوک)

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- سعی در نجات قربانی نکنید مگر این که حرفه ای باشید. (در صورتی که شنا گر هستید مددجوی غیر پاسخگو را می توانید نجات دهید و در صورتی که مددجو هوشیار است و شما غیر حرفه ای حتی در صورتی که شنا بلد هستید داخل آب نشده و با وسایل حایل مددجو را از آب بیرون آورید در غیراین صورت با آتش نشانی هماهنگ کنید)
- اجازه حرکت به قربانی ندهید و او را جابجا نکنید مگر خطری در محیط وجود داشته باشد. ( در صورت شک به تروما شک به تروما شک به تروما)
- قربانی را گرم نگه دارید.
- سعی در خارج کردن آب از داخل قفسه سینه یا شکم قربانی نکنید.
- در صورت وجود تنفس خودبخودی، بیمار را به پهلوئی چپ خوابانده و بلافاصله برای وی آمبولانس بفرستید.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی قربانی را شناسایی کنید. (در مورد بیمارانیکه مخصوصا در استخر خانه خود و یا وان حمام دچار مشکلمیشوند و ممکن است قبل از غرق شدگی مورد طبی داشته باشند.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.

## الگوریتم سانحه زیست محیطی

### سوالات کلیدی:

- آدرس دقیق کجاست؟
- بهترین دسترسی به محل را ذکر کنید؟
- توضیح حادثه
- آیا شما در محل امن هستید؟ (بله.خیر)
- نوع ماده یا موضوع مخاطره آمیز؟
- آیا احتمال هر گونه آسیب دیگری وجود دارد؟
- چند نفر(احتمالا) درگیر هستند؟
- در صورت نیاز به صفحه مربوطه مراجعه کنید.

### اندیکاسیون مطلق اعزام:

- اندیکاسیون مطلق برای تمام موارد دارای مصدوم و یا وجود خطر بالقوه آسیب به نیروهای امدادی ، مردم و یا رهگذران و کارکنان
- اولین قدم پس از آدرس: اطلاع به سوپروایزر یا مسئول شیفت جهت فعال ساختن EOC

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- اگر در محل امنی نیستید سریعاً به محل امنی رفته و ادامه صحبت در ارتباط با موضوع صورت پذیرد
- پرستار تلاش کند هر چه می توانید اطلاعات بیشتری به دست آورد ولی جمع آوری اطلاعات سبب تاخیر در اعزام نیروهای عملیات نشود
- به تماس گیرنده توصیه شود به هیچ کسی وارد محیط آلوده نشود.
- جهت رعایت ایمنی پرسنل عملیات جلوی آدرس نشانگر وجود HOT ZONE (منطقه قرمز) نوشته شود تا واحد اعزام و راهبری تکنسین را در جریان وجود خطرات احتمالی قرار دهد. بدیهی است تعیین محدوده منطقه قرمز به عهده پرستار تریاژ تلفنی نیست.

- در صورتی که قصد کمک به فرد یا افراد آسیب دیده دارید به ایمنی خود نیز توجه داشته باشید و سپس مقدمات کمک را فراهم کرده افراد آسیب دیده را ایزوله کنید.
- در صورت نیاز پرستار با آتش نشانی و پلیس تماس بگیرید
- توصیه کنید مددجو با پلیس و آتش نشانی تماس بگیرد
- در صورت بروز مشکل یا اتفاق جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید



## الگوریتم اورژانس های حرارتی (سرما و گرما)

### سوالات کلیدی:

- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
- ۳- آیا بیمار در معرض گرما یا سرما قرار گرفته است؟ (احتمالا در ابتدا گفته شده است)
- ۴- جستجوی نشانه های همراه (مراجعه به صفحه مربوطه در صورت اهمیت بیشتر آن نشانه)
- ۵- آیا در وضعیت نشسته، تغییری در شرایط بیمار ایجاد می شود؟

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- علایم گرمزدگی متوسط و شدید
- علایم هایپوترمی متوسط و شدید
- غش یا سنکوپ
- غوطه وری (غرق شدن) در آب سرد
- در موارد دیگر که در لیست فوق ذکر نشده است تصمیم گیری برای اعزام یا عدم اعزام نیروی امدادگر با توجه به شرایط بیمار و قضاوت بالینی صورت می گیرد مانند:
  - ✓ لرز غیر قابل کنترل
  - ✓ گرمزدگی (heat exhaustion) بدون نشانه های خطر

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- در صورت امکان بیمار را از محیط گرم/ سرد خارج کنید.
- اگر بیمار سرد و خشک است او را بپوشانید.
- اگر بیمار سرد و خیس است، لباسهایش را درآورده او را بپوشانید.
- اگر بیمار بیش از حد گرم است، لباسهایش را کمتر کرده دگمه ها را باز کنید تا خنکتر شود.
- اجازه خوردن یا آشامیدن به بیمار دچار کاهش سطح هوشیاری ندهید.
- اندام های سرمازده را مالش ندهید. (درمان سنتی انجام ندهید)
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.

## الگوریتم برق گرفتگی

### سوالات کلیدی:

- ۱- آیا قربانی هنوز در تماس با منبع برق است؟
- ۲- آیا برق از نوع خانگی (220V) است یا صنعتی (ولتاژ بالا)؟ (جهت هماهنگی برای قطع منبع)
- ۳- ارزیابی وضعیت هوشیاری قربانی (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۴- ارزیابی وضعیت تنفس قربانی (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
- ۵- آیا آسیب (های) دیگری نیز وجود دارد؟ در صورت وجود، نام ببرید.

### اندیکاسیوم مطلق اعزام:

- اندیکاسیون مطلق اعزام برای تمام موارد (حتی بدون علامت)
- \*\*\* تماس با باطری خودرو و باطوم برقی به تنهای اندیکاسیون اعزام نیست مگر مواردی که علت دیگری برای اعزام وجود داشته باشد

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- به قربانی در تماس با منبع برق دست نزنید.
- منبع اصلی برق باید قطع شود در صورتی در کارخانه، کارگاه و یا مترو میباشد (فشار قویست) مسئول فنی جهت این مهم، مطلع گردد.
- اگر منبع فشار قوی نیست و امکان قطع کردن منبع نیست:
- در صورت امکان مصدوم را با جسم عایق جدا کنید (چوب خشک، هر گونه پلاستیک و ...)
- اگر منبع فشار قویست و امکان قطع منبع نیست توجه داشته باشیم برق فشار قوی حتی از فواصل معینی و یا از طریق وسایلی مانند چوب خشک، لباس و ... که در مورد برق خانگی عایق محسوب می شوند، می تواند منتقل شود.
- در زمان نجات مصدوم مراقب رطوبت زمین و یا اطراف باشید.
- در زمان نجات مصدوم مراقب پاشیدن مایعات باشید؛ می توانند باعث انتقال برق شوند.

- در صورتی که متعاقب برق گرفتگی، سوختگی برای مصدوم مطرح باشد، علاوه بر در نظر گرفتن توصیه های مربوط به برق گرفتگی به توصیه های مربوط به سوختگی در الگوریتم سوختگی مراجعه نمایید.
- اجازه حرکت به قربانی ندهید و او را جابجا نکنید مگر خطری در محیط وجود داشته باشد.
- بیمار چیزی نخورد و نیاشامد.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی قربانی را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً "با من) تماس بگیرید.

## الگوریتم گازگرفتگی حیوانات

### سوالات کلیدی:

- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۲- ارزیابی وضعیت تنفس بیمار (در صورت نیاز، به صفحه تنفس مراجعه کنید)
- ۳- کدام قسمت از بدن گاز گرفته شده است؟
- ۴- آیا بیمار در حال خونریزی است؟ (اگر بله، به صفحه زخم/ خونریزی مراجعه کنید)
- ۶- چه جانوری قربانی را گاز گرفته است؟ (در صورت حتی شک به آسیب جانوران زهری، به صفحه گزش ها مراجعه کنید)

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان تنفس یا تنفس غیر طبیعی
- خونریزی کنترل نشده
- آسیب جدی گردن، صورت
- آسیب توسط جانوران زهری

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- بیمار را آرام و بی حرکت کنید.
- در صورت وجود خونریزی، با پارچه تمیزی روی آن ناحیه فشار مستقیم وارد کنید. در صورتی که پارچه خیس شد آن را بردارید؛ روی آن پارچه دیگری اضافه کنید. مراقب باشید مانع تنفس بیمار نشوید یا راه هوایی بیمار را مسدود نکنید.
- اندام (های) در حال خونریزی را در صورتی که خطر شکستگی زیاد نیست، از سطح زمین (قلب) بالاتر بگیرید.

- هر قسمت کنده شده (آمپوته) ای از بدن را پیدا کرده داخل پلاستیک تمیز قرار دهید، در تماس مستقیم با یخ قرار ندهید.
- هرگونه جانوری (حتی خانگی) را از بیمار دور نگهدارید.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی بیمار را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً "با من" تماس بگیرید.