



---

# پروتکل تریاژ تلفنی

---

مرکز اورژانس تهران



اداره اورژانس پیش بیمارستانی  
مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی



## برخورد پرستار تریا تلفنی در فایل ها

پرستار تریا 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 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 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 نا مناسب است در حدی که ارتباط بین پرستار و مددجو را ناکارآمد میکند.
- انجام مشاوره در انتهای فایل
- استثناء: مواردی که در بین تماس پرستار احساس نیاز به ارائه مشاوره مناسب می نماید مانند مسمومیت مونوکسید کربن
- 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
  - عدم دادن اطلاعات تلفنی در مورد خود و یا همکاران و بحران ها و حوادث
  - دقت در ارتباط با مددجویان کلانتری و مدارس

- انجام شرح حال گیری از ارگانها و ادارات دولتی همانند افراد عادی
- ارائه مشاوره به هر دو طرف ( هم به مددجو و هم به تماس گیرنده با اورژانس) در مواردی که فرد تماس گیرنده در کنار مددجو نیست
- 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 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 بگردد.
- رعایت شرایط اعزام برای فردی رهگذر 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 در خواست می شود که بر بالین مددجو حاضر شده و شرح حال درستی ارائه دهد.
- 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.

## 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)
- آگاهی از وضعیت هوشیاری (دسته بندی فایها)
- آگاهی از وضعیت تنفس
- علایم همراه
- غربالگری
- مشاوره
- آدرس

**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 دینامیک، 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 الزاما به جواب منتهی نمیشود)
- ✓ ایجاد مسیر هدف دار برای شرح حال گیری
- ✓ نام و نام خانوادگی مددجو (اهمیت دارد ولی در جای مناسب و لزوما منجر به جواب نخواهد شد)
- ✓ 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؟/)
- ✓ مشخص کردن شکایت مبهم (مثال: افتاده ، حالش به هم خورده، تشنج کرده، فشارش بالا رفته ، فشارش پایین افتاده ، سکت قلبی کرده ، سکت مغزی کرده )

### فایلهای با شکایت اصلی مبهم

شکایت اصلی مبهم شامل موارد (افتاده، حالش بهم خورده، سکت قلبی / مغزی کرده، فشار خون بالا یا پایین دارد، تشنج کرده) 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 .....

### فهرست موارد اورژانس

- ✓ ایست قلبی( احتمال مرگ )
- ✓ غرق شدگی
- ✓ برق گرفتگی
- ✓ خفگی

- ✓ مشکلات تنفسی
- ✓ کاهش سطح هوشیاری
- ✓ مشکلات رفتاری
- ✓ بیمار نا معلوم
- ✓ مسمومیت با CO
- ✓ مسمومیتها
- ✓ مشکلات در رابطه با دیابت
- ✓ سکته مغزی
- ✓ تشنج
- ✓ سردرد
- ✓ مشکلات قلبی
- ✓ درد شکم
- ✓ کمر درد
- ✓ سرگیجه
- ✓ آلرژی
- ✓ گزش
- ✓ اورژانس های حرارتی
- ✓ حاملگی
- ✓ مشکلات چشمی
- ✓ تروما
- ✓ زخم و خونریزی
- ✓ سقوط از ارتفاع

✓ سوختگی

✓ گاز گرفتگی

✓ 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 احتمالاً 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 ("ازش بپرس تنفسش چطور است؟ ازش بپرس علائم 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 "ازش بپرس علائم دیگری نیز دارد؟" استفاده شد در ادامه در ارتباط با وضعیت تنفس 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 احتمالا 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 می کند ( نمی کند)؟"
- ۲- در صورتیکه؛ خیر با من ارتباط برقرار نمی کند:
- 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 نمی دهد
- انگار مرده
- از هوش رفته
- بی هوش شده
- چشماش بسته است و با ما ارتباط برقرار نمی کند

**توجه:** در مواردی که شکایت اصلی در الگوریتم نمی گنجد، سعی کنید ابتدا با پرسیدن دیگر چه علائمی دارد و با جستجوی بیشتر به یکی از آیتم های الگوریتم نزدیک کنید در غیر از اینصورت از روش هایی که در صفحات بعدی به آن اشاره شده استفاده کنید.

## شکایت اصلی مشخص شده و بیمار در یکی 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 وجود دارد؟

اگر بله: دریافت آدرس. درخواست کمک و در صورت امکان جهتارائه 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 تنفسی:

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 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 از مسیر شرح حال گیری خارج شد ( مشاوره )
- ✓ در فرایند شرح حال گیری از پرسیدن سوالات بسته خودداری کنید (جواب بلی یا خیر/ تحمل تماس گیرنده: تنفس دارد)
- ✓ عدم القا علایم ( جواب مثبت به تمام سوالات : شرح حال کاذب)

## 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 (خیابانی) ویا 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 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
- ✓ 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 ...).

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- بیمار را در حالت خوابیده به پهلو قرار دهید.
- 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

## الگوریتم اورژانس های تنفسی

### سوالات کلیدی:

- ۱- ارزیابی وضعیت هوشیاری بیمار (در صورت نیاز، به صفحه کاهش سطح هوشیاری مراجعه کنید)
- ۲- آیا بیمار مثل همیشه و بطور طبیعی نفس می کشد؟ (اگر خیر، آن را توصیف کنید)
- ۳- آیا بیمار قادر است جملات کامل را بیان کند؟ قدرت تکلم بیمار خیلی مهم است. روان، بریده بریده (سرعت دراعزام و نه تصمیم برای عدم اعزام و اعزام)
- ۴- آیا وضعیت تنفس بیمار در وضعیت خوابیده به پشت در مقایسه با وضعیت نشسته تفاوتی می کند؟ ارتوپنه یک معیار بالینی است (صرفاً در تسریع اعزام)
- ۵- آیا بیمار سابقه بیماری تنفسی یا سابقه بیماری داخلی خاصی دارد؟
- ۶- جستجوی نشانه های همراه (مراجعه به صفحه مربوطه در صورت اهمیت بیشتر آن نشانه)
- ۷- در مواردی که بیمار تنگی نفس مزمن دارد، چه تغییری در تنفس بیمار ایجاد شده که باعث تماس گرفتن شما شده است؟ تغییر الگو

### 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.
- 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 (آمفیزم)
- خالی شدن کپسول اکسیژن (آسم تنگی نفسم مثل همیشه)
- بیمار با مشکل تنفسی مزمن بدون تغییر جدید قابل توجه

## توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- بهترین مشاوره دادن اکسیژن (عرضه را زیاد می کنیم) درو پنجره باز ( هایپوترمی)
- بیمار را آرام کنید (۵۰ درصد مصرف اکسیژن کم)
- 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 عدم آگاهی کامل از چگونگی استفاده از آن، طرز استفاده صحیح آن را آموزش دهید
- در صورتیکه بیمار نارسایی قلبی دارد و یا به همراه مشکل تنفسی درد سینه را نیز عنوان میکند، مراجعه به مشکلات قلبی
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.

## الگوریتم احیا تلفنی

### 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 :
  - ✓ بزرگ سال : مانور به پهلو و ارزیابی مجدد تنفس
  - ✓ زیر ۸ سال: در همان وضعیت بماند مگر آنکه احتمال آسپیراسیون داشته باشد (در اینصورت مانور به پهلو و سپس چک مجدد وضعیت تنفس توسط همراهان )
- ۲- تنفس معمولی:
  - ✓ مانور به پهلو و ارزیابی مجدد تنفس
- ۳- تنفس کند: (با هر بیانی به مفهوم برادی پنه)
  - ✓ 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 می رود یا خیر و برگردید و به من بگویید:
  - ✓ اگر تنفس موجب حرکت نمیشود : شروع احیا در غیر اینصورت: مانور به پهلو
- ۵- تنفس صدادار:
  - ✓ نوزاد: به معنی دیسترس تنفسی است (مراجعه به الگوریتم مشکلات تنفسی)
  - ✓ سایرین: برو بین آیا قفسه سینه بالا و پایین می رود؟
  - ✓ اگر بلی: مانور به پهلو و ارزیابی مجدد تنفس
  - ✓ اگر خیر: شروع احیا



ب- تنفس ندارد: شروع احیا

ج- اگر در مورد تنفس بیمار مطمئن نیستید:

- ✓ تماس گیرنده در جواب سوال ببین 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

### 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. ضمنا 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 فوریت حضور دارند اعلام کند که آمبولانس هماهنگ شده و ادامه مکالمه صرفا 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 خواهید 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 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 چگونه 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
- ✓ 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
- دادن آرامش
- نرمی کف یک دست را وسط قفسه سینه بیمار عمود کن. در صورتی که متوجه نشد وسط قفسه سینه کجاست باید به وی بگوئید دستش را بین دو نوک سینه قرار دهد
- دست دیگری را روی آن دست بگذار و انگشتان را در هم چفت کن ( اگر متوجه نشد چگونه 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 آید، 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 میتواند با در نظر گرفتن ریتم از ۱۲۳-۱۲۳-۱۲۳ و یا ۱۱۱۱۱۱۱۱۱..... 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 ) و 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

➤ با توجه به ترافیک تماس در ساعت تماس 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 کنید 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 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؟

✓ 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 دستش 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 فرزند تنفس را در زمان یک ثانیه انجام دهد و یک ثانیه بدون اقدام اجازه بازدم به مددجو بدهد . تمام فرزند 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 انگستان را در هم چفت کن ( اگر متوجه نشد چطور انگستان 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 آید، 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
- 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 مجدد ادامه دهد ) و 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 حتما 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 تروما ( کلی ) و حوادث ترافیکی

### سوالات کلیدی:

حوادث ترافیکی (موتور ، دوچرخه ، حادثه برای دو ماشین یا سانحه برای حتی یک وسیله نقلیه)

۱- تعداد مصدومین چند نفر است؟

مصدوم ندارد (پروتکل داخلی ارتباطات)

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)

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 نباشد. آیا جسم تیز و برنده و سوزاننده و داغ در صحنه وجود دارد؟ کابل برق آزاد در اثر تصادف؟)

اگر صحنه ایمن نیست 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 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 نیروهای امدادی (طبق پروتکل داخلی اداره ارتباطات)

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 (مراجعه به الگوریتم احیاء)

- ✓ اگر هوشیار نیست نفس دارد خواستن توانستن پرسیده شود (قفسه سینه بالا و پایین می رود شامل تاکی پنه و نرمو پنه - اگر استفراغ می کنه بچرخانیم؟ پوزیشن به پهلو اگر استفراغ نمی کنه به هیچ وجه تغییر پوزیشن نمی دهیم)
  - ✓ اگر هوشیار است و تنفس نرمال دارد ادامه الگوریتم
  - ✓ اگر بیمار هوشیار نیست ، تنفس ندارد به الگوریتم احیا مراجعه شود
  - ✓ اگر بیمار در وضعیت پرون است، هوشیار نیست تنفس ندارد و یا نمی داند، برگردانده شود و جستجوی مجدد هوشیاری و تنفس و مراجعه به الگوریتم احیاء یا ادامه الگوریتم
  - ✓ اگر در مصدوم پرون، هوشیار است یا تنفس دارد وضعیت پرون تغییر داده نشود و ادامه الگوریتم
  - ✓ اگر بیمار هوشیار نیست و تنفس ندارد و داخل خودرو است از خودرو خارج گردد و احیاء شروع شود
- ۸- آیا مصدوم خونریزی یا قطع عضو دارد؟ ( اگر بله مراجعه به توصیه ها)
- 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، سکتة قلبی، دیابت و ...)

### اندیکاسیون های مطلق اعزام:

➤ حوادث ترافیکی: تمام موارد واجد مصدوم

### 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 بیمار ناشی از عدم ایمنی صحنه (انفجار، تصادفات ثانویه، برق گرفتگی)

➤ 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 جسم خارجی در قفسه سینه بیمار بوده و مانعی برای احیاء باشد

➤ احشا بیرون زده از شکم را داخل شکم نکرده روی آن را با یک پارچه نمناک تمیز بپوشانید



- در صورت وجود خونریزی، با پارچهٔ ترجیحاً تمیزی روی آن ناحیه فشار مستقیم وارد کنید. در صورتی که پارچه خیس شد آن را بردارید؛ روی آن پارچهٔ دیگری اضافه کنید. مراقب باشید مانع تنفس بیمار نشوید یا راه هوایی بیمار را مسدود نکنید
- هر قسمت آمپوته شده ای از بدن را شناسایی کرده داخل پلاستیک تمیز قرار دهید، در تماس مستقیم با یخ و آب قرار ندهید؛ دندان کنده شده را نشویید و داخل شیر قرار دهید
- بیمار را گرم نگه دارید بیمار را با پتو پوشانده، سعی کنید او را آرام کنید
- صحنه را مخدوش نکنید؛ به چیزی دست نزنید مگر به دلیل رعایت ایمنی صحنه
- بیمار نبایستی چیزی بخورد یا بنوشد
- 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 مازور یا مینور

- ۱- بیمار از چه ارتفاعی و روی چه سطحی، با چه قسمتی از بدن افتاده 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 آسیب واضحی مشهود است؟ آن (ها) را ذکر کنید
- ۵- جستجوی نشانه های همراه (تأکید بر مسئله خونریزی)
- ۶- 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، سردرد یا دیابت
  - ✓ فلج
  - ✓ خونریزی کنترل نشده
  - ✓ شکستگی های متعدد اندام ها
  - ✓ شکستگی استخوان ران
  - ✓ درد پشت یا گردن بدون نشانه های خطر
- در موارد دیگر که در لیست فوق ذکر نشده است تصمیم گیری برای اعزام یا عدم اعزام نیروی امداد گر، 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

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- اجازه حرکت به بیمار ندهید و او را جابجا نکنید مگر اینکه محیط خطرناک باشد
- بیمار را با پتو پوشانده سعی در آرام نگه داشتن او کنید
- اجازه خوردن یا آشامیدن به بیمار ندهید
- احشا بیرون زده از شکم را داخل شکم نکرده روی آن را با یک پارچه نمناک تمیز بپوشانید
- 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. در صورت هر قسمت آمپوته شده ای از بدن را شناسایی کرده داخل پلاستیک تمیز قرار دهید، در تماس مستقیم با یخ و آب قرار ندهید؛ دندان کنده شده را نشویید و داخل شیر قرار دهید
- 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؟)  
گرفتن آدرس بسته به موقعیت فایل در هر جایی که نیاز بود صورت می پذیرد در مصدومی که بر اساس مکانسیم حادثه در قدم اول به نظر هوشیار و بیدار است:
  - ۲- 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 ("ازش بپرس تنفسش چطور است؟")
  - ۳- اگر هوشیار است و مشکل تنفسی دارد (مراجعه به کارت اختلال تنفسی با در نظر گرفتن کارت سوختگی)
  - ۴- اگر هوشیار است و مشکل تنفسی ندارد (ادامه پروتکل)
  - ۵- در مصدومی که بر اساس مکانسیم حادثه در قدم اول به نظر غیر هوشیار است: اعلام کنید برایتان آمبولانس هماهنگ کردم؛ سوالات بعدی:
- ✓ ارزیابی هوشیاری در جهت اطمینان از اختلال و یا عدم هوشیاری با طرح این سوال با شما ارتباط برقرار می کند. ( نمی کند ) "
- ✓ در صورت بله (چشمانش باز است . ارتباط برقرار میکند مراحل a را اجرا کنید)
- ✓ در صورت خیر با من ارتباط برقرار نمی کند. (مراجعه به کارت اختلال هوشیاری، با در نظر گرفتن کارت سوختگی)

### سوالات تکمیلی:

با در نظر گرفتن مکانسیم آسیب :

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

## اندیکاسیون های مطلق اعزام:

- تغییر وضعیت هوشیاری
- فقدان و یا اختلال تنفس
- شواهدی از سوختگی راه هوایی (سوختگی موهای اطراف لب و یا موهای 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 و یا همراهی با بیماری زمینه ای ( دیابت ، نقص ایمنی ، قلبی ، کبدی ، کلیوی و ...)
- 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٪

## 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.

#### 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 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)

### توصیه های پیش از رسیدن EMS:

- مراقب رطوبت زمین و یا اطراف باشید.
- به قربانی در تماس با منبع برق دست نزنید.
- 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.
- مراقب پاشیدن مایعات باشید؛ می توانند باعث انتقال برق شوند.
- اگر خطری متوجه شما نمی شود، منبع برق را خاموش کنید.
- اجازه حرکت به قربانی ندهید و او را جابجا نکنید مگر خطری در محیط وجود داشته باشد.
- در صورت امکان، داروهای مصرفی قربانی را شناسایی کنید.
- در صورت بروز مشکل جدید، مجدداً " (با من) تماس بگیرید.