

# دستورالعمل اجرائی اتوماسیون عملیاتی اورژانس ۱۱۵

اداره مدیریت ارتباطات

اداره اورژانس پیش بیمارستانی

مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی

بهار ۱۳۹۵

مقدمه:

این دستورالعمل جهت راه اندازی و ارتقاء سامانه های اتوماسیون مرکز ارتباطات اورژانس پیش بیمارستانی طراحی گردیده است و مراکزی که برنامه اتوماسیون دارند باید جزییات این دستورالعمل را رعایت نمایند.

کلیه مراکز می بایست مجهز به سامانه اتوماسیون گردند تا فرایند عملیات، نظارت و گزارش گیری تسهیل گردد. این سامانه می بایست قادر به اجرای فرایندهای این دستورالعمل بوده و از سیستم گزارش دهی قوی در مورد تمامی موارد ذکر شده در این دستورالعمل بهره مند بوده و نیز اذاشبوره های مناسبی برخوردار باشد.

کلیه دانشگاه ها موظفند حداکثر ۲ سال بعد از ابلاغ این دستورالعمل اقدام به نصب برنامه اتوماسیون ۱۱۵ در مرکز ارتباطات نمایند. مراکز دارای سامانه اتوماسیون ۶ ماه فرصت دارند سامانه خود را مطابق این دستورالعمل ارتقاء دهند. دانشگاه هایی که فاقد برنامه اتوماسیون می باشد تا زمان نصب برنامه فرایند به صورت دستی اجرا گردد.

شایان ذکر است کلیه کدهای به کار رفته در این دستورالعمل در پیوست موجود می باشد

فرایند سامانه اتوماسیون ۱۱۵:

مرکز ارتباطات شامل واحدهای زیر می باشد:

- ❖ واحد تریاژ تلفنی
- ❖ واحد اعزام و راهبری آمبولانس
- ❖ واحد مشاوره پزشکی (۵۰-۱۰)
- ❖ واحد پذیرش

### واحد تریاژ تلفنی

یک تماس تلفنی با شماره ۱۱۵ می بایست :

- پوشش رومینگ ملی و آنتن دهی در سراسر کشور داشته باشد.
- شماره ۱۱۵ به صورت پاسخ تماس اورژانس (call emergency) و نیازی به گرفتن کد جغرافیایی جهت برقراری تماس نداشته باشد.
- زیر ساخت لازم جهت انتقال خط ۱۱۵ از یک مرکز مخابرات به یک مرکز دیگر جهت چند لایه ای شدن ارتباط پیش بینی شود.

➤ با مخابرات منطقه تفاهم نامه ای منعقد گردد که به هیچ دلیلی مخابرات اقدام به قطع تلفن ۱۱۵ ننماید تا آسیبی به مردم نرسد.

➤ علاوه بر خط ۱۱۵ یک خط موازی نیز برای شرایط بحران و خاص در نظر گرفته شود.

تبصره: استفاده از پیامک جهت درخواست اورژانس ۱۱۵، فقط در مورد بیماران کم شنوا یا ناشنوا در نظر گرفته شده است. شماره تلفن همراه درخواست کننده هایی که به تایید انجمن کم شنوایان رسیده باشد در سیستم مورد پذیرش قرار گرفته و برای سایر شماره های درخواست کننده، می بایست پیامک عدم ثبت درخواست ارسال گردد. جهت بهبود کیفیت، بهتر است یک سیستم مجزا جهت برقراری تماس افراد مورد تایید انجمن ناشنوایان شامل شماره تماس در بانک اطلاعاتی اورژانس ذخیره گردد تا در صورت دریافت مورد اورژانسی، حسب مورد و برابر با پروتکل مربوطه یک پیامک مشاوره ای به صورت فایل متن به این دسته از مددجویان خدمات اورژانسی ارائه گردد تا امکان انجام مراقبتهای اولیه تا زمان رسیدن آمبولانس مهیا گردد. در صورت عدم همکاری انجمن یا کانون ناشنوایان دریافت اطلاعات مددجویان کم شنوا یا ناشنوا باید به طور مستقیم توسط اورژانس ۱۱۵ دانشگاه از مددجویان دریافت گردد. اجرای این سامانه پیامکی در شهر تهران الزامی و در سایر شهرها اختیاری می باشد. جزییات روش برقراری ارتباط به صورت محلی قابل اصلاح می باشد.

➤ پیش درآمد (آنونس) مشخصی داشته باشد.

ویژگی های پیش درآمد سامانه ۱۱۵:

- معرفی کننده سامانه باشد.
- کوتاه باشد.
- آهنگ زمینه داشته باشد.
- نوع پیام کوتاه و مدت انتظار و تعداد متقاضیان به کمک ، در صف انتظار مشخص گردد.
- در صورت آزاد بودن خط پرستار بدون آنونس مستقیماً تماس متصل گردد.
- تعداد افراد در صف انتظار را مشخص نماید.

- تماس می بایست بدون دخالت پرستار تریاژ توسط نرم افزار، وصل شود بطوریکه برای هر تماس یک پرونده باز و در نهایت با دخالت کاربر قطع شود .
- تمامی اطلاعات مربوط به یک فوریت می بایست(اصوات، تماس مجدد، پیگیری ها، مشاوره ها، مشاوره پزشکی ۵۰-۱۰، واحد اعزام و راهبری عملیات، پذیرش و ...) در یک پوشه الکترونیک جمع بندی شود.
- می بایست سطح مجوز دسترسی به صفحات، برای هر کاربر و هر واحد تعیین شود به طوری که صفحات و نمایه(آیکون) های پر شده توسط کاربر قبلی در واحد دیگر توسط کاربری دیگر قابل تغییر نباشد.
- هر پرستار یک کد واحد داشته باشد. (این کد حتی با خروج وی از سیستم فورتهای پزشکی مرکز آن دانشگاه به شخص دیگر تعلق نمی گیرد )
- پرستار جهت ورود به سیستم، کد و رمز عبور خود را وارد نماید.
- کد پرستار به همراه شماره جایگاه پاسخگویی وی روی صفحه اتوماسیون ثبت شود .
- مکالمه با ذکر اورژانس شهر مربوطه و کد پرستار شروع شود. مثال: اورژانس کاشان کد ۵۹۸ بفرمایید.
- در ابتدای مکالمه با در نظر گرفتن شرایط فایل، پرسیدن نام و تعیین نسبت تماس گیرنده\* در صورت همکاری کردن مددجو انجام گردد. ( لزوما پرسیده شود ولی الزاما به جواب منتهی نمی شود)
- \*نسبت تماس گیرنده (تعیین بستگان ، ۱۲۵، ۱۱۰، ارگان های دیگر، درمانگاه ها، خود مددجو ، تماس از پایگاه یا مراجعه حضوری و سایر)
- نرم افزار به سیستم مخابراتی متصل باشد که در زمان وصل شدن تماس، آدرس و تلفن روی صفحه نمایشگر مشخص شود (دو فضا برای آدرس و تلفن مخابراتی وجود داشته باشد) و نقشه موقعیت جغرافیایی هم در دسترس قرار گیرد.
- فضایی جهت تایپ آدرس و تلفن بیمار یا مصدوم توسط کاربر (علاوه بر فضای آدرس و تلفن مخابراتی) منظور گردد. در فضای آدرس و تلفن مخابراتی اطلاعات به صورت خودکار بدون دخالت پرستار وارد گردد) با استفاده از داده های قبلی بیمار، GPS یا داده های نرم افزاری و یا اطلاعات ذخیره شده در بانک اطلاعاتی (در فضای دوم اطلاعات محل حضور مددجو که به تأیید پرستار رسیده است ثبت گردیده و ملاک اعزام آمبولانس می باشد. علاوه بر درج آدرس مخابراتی توسط سیستم، کاربر توانایی اصلاح نمودن آدرس را داشته باشد.
- علاوه بر درج تلفن تماس گیرنده توسط سیستم، باید فضایی جهت یک تلفن پیگیری(در شرایطی که تلفن درج شده توسط سیستم ، خط تلفن مورد نظر اورژانس جهت پیگیری نباشد) در نظر گرفته شود(به عنوان مثال فردی که از شرکت خود جهت وجود بیمار در منزلش تماس گرفته است و یا زمانی که ارگانی مثل ۱۱۰ تماس گرفته و مورد تصادفی اعلام می نماید : در اینجا نیاز است تلفن همراهان مصدوم ثبت گردد).

- با هر تماس، یک پرونده به همراه تلفن و آدرس، در صفحه ایجاد شود.
- هر تماس می بایست یک شماره پرونده واحد داشته باشد.
- سیستم توانایی این را داشته باشد که، تمامی شماره تماس های ۲۴ ساعت گذشته هر جایگاه پاسخگویی را به ترتیب زمان تماس، لیست کرده و قابلیت این را داشته باشد که، با انتخاب هر شماره صوت، مربوطه استخراج شود .
- سیستم توانایی این را داشته باشد که ، مدت زمان مکالمه هر تماس را نشان دهد(Call Duration).
- سیستم باید امکان قطع تماس را به پرستار تریاژ تلفنی بدهد.
- سیستم توانایی این را داشته باشد که ، بتواند شماره های مزاحم را به طور موقت و برای همان کاربر مسدود(بلاک) کند .
- سیستم توانایی این را داشته باشد که ، با انتخاب کاربر غیر فعال شود (DND).
- سیستم توانایی این را داشته باشد که ، بتواند در خلال مکالمه ، تماس گیرنده را پشت خط نگه دارد (HOLD)
- سیستم باید امکان انتقال تماس برقرار شده روی سایر جایگاه ها یا خط پزشک مشاوره و واحد پذیرش را ایجاد نماید.
- سیستم این قابلیت را داشته باشد که به پرستاران ۱۱۵ نشان دهد خطوط برقراری تماس در حال حاضر وصل بوده و در صورت هر گونه مشکل در ارتباط ، هشدار(آلارم) داشته باشد.
- سیستم توانایی این را داشته باشد که ، بتواند تعداد پشت خطی های ۱۱۵ را در حال حاضر نشان دهد (با این کار، پرستاران مراقب مدت زمان مکالمات خود با بیماران هستند و آن را مدیریت می کنند)
- سیستم توانایی این را داشته باشد که مکالمه دو یا سه نفره برای پرستار ، مددجو و پزشک فراهم آورد.
- سیستم توانایی این را داشته باشد که رویت پرونده های بیماران و نیز سابقه تماس های گذشته هر جایگاه و هر پرستار پاسخگو را بصورت برون خطی ( آفلاین) نشان دهد(نمایش منوط به اتصال به پرونده های باز نباشد و هنگامی که فایلی وصل نشده هم نشان داده شود).
- سیستم توانایی این را داشته باشد که ،هنگام چک بر خط(آنلاین) صفحه نمایشگر پرستار توسط سوپروایزر ، کاملاً وضعیت های آمادگی جهت پاسخگویی ، برون خط ،DND و رد تماس های پرستار را با تغییر رنگ یا هر نوع آلارمی نشان دهد .
- در صورت اختلال و نقص در سیستم دیجیتال ، سیستم قابلیت تبدیل به حالت آنالوگ را داشته باشد.
- سیستم توانایی این را داشته باشد که یک سیستم هوشمند برای دریافت پیغام های هشدارجهت اعلام موارد بحرانی فراهم آورد.

- در مواردی که ارتباط بین تکنسین با پرشک مشاور از طریق شماره ۱۱۵ برقرار می گردد تکنسین با گرفتن شماره ۱۰۵۰\*۱۱۵ بدون ایجاد ارتباط با پرستار تریاؤ تلفنی متصل گردد. بدیهی است انجام مشاوره تلفنی بدین روش تنها در صورتی مجاز است که تداخلی با تماس های مردمی نداشته باشد.
- می بایست یک آلام بصورت چراغ هشدار با نمایش دو رنگ بالای هر جایگاه پرستار ۱۱۵ باشد که ، چراغ خاموش نشان دهنده عدم حضور و یا غیر فعال بودن پرستار بوده و چراغ سبز نشان دهنده فعال بودن وی و چراغ قرمز نشان دهنده DND (عدم پاسخگویی موقت پرستار ) می باشد. ( رنگ چراغ ها قراردادی است. )
- در صورت برقراری تماس های فوریتی خارج از محدوده عملیاتی مرکز ارتباطات، پرستار تریاؤ تلفنی می بایست ارتباط تماس گیرنده با مرکز مربوطه را مدیریت کند و از رسیدن کد بر بالین بیمار اطمینان حاصل نماید. تا زمان اطمینان از ارتباط بیمار با مرکز مربوطه مدیریت بیمار و مشاوره به عهده مرکز ارتباطات مرکز اولیه می باشد.
- برنامه ریزی و پیش بینی برای پشتیبانی در موارد قطع سیستم مخابراتی الزامی است. در این مورد می بایست طرح مشخص وجود داشته باشد.
- در صورتی که حین مکالمه مدجو به هر دلیل ارتباط قطع و مدجو تماس مجدد داشته باشد ،سیستم این قابلیت را ایجاد کند که مدجو به پرستار اول متصل شود و در غیر اینصورت پرستار دیگر به فایل مکالمه قبلی دسترسی پیدا کند. ( این قابلیت می بایست برای ارتباط ۵۰-۱۰ با تکنسین یا پرستار نیز وجود داشته باشد )
- سیستم توانایی این را داشته باشد که، رویت پرونده های بیماران و نیز سابقه تماس های گذشته هر جایگاه و هر پرستار پاسخگو را بصورت برون خط (off line) نشان دهد (نمایش منوط به اتصال به پرونده های باز نباشد و در هنگامی که فایلی وصل نشده هم نشان دهد)
- سیستم توانایی این را داشته باشد که ،اطلاعات تماس هایی که به سیستم متصل نشده اند (قبل از وصل شدن به سیستم قطع می شوند ) در جایی ثبت و ضبط کرده و قابلیت گزارش گیری نیز داشته باشد.
- سیستم توانایی این را داشته باشد که ،هنگام چک برخط ( on line ) صفحه نمایشگر پرستار توسط سوپروایزر ، کاملاً وضعیت های آمادگی جهت پاسخگویی ، DND , off line و رد تماس های پرستار را با تغییر رنگ یا هر نوع آلامی نشان دهد.

- تمام پرونده ها در سیستم ذخیره شود و پرونده باز شده در سیستم ۱۱۵ قابلیت اتصال به سایت سپاس را داشته باشد .
- سیستم باید قابلیت اتصال به کلیه سامانه های مدیریت بهداشتی - درمانی اورژانس بیمارستانی و پیش بیمارستانی (شامل سامانه سیناسا و HIS بیمارستانی) را داشته باشد و امکان ورود و ثبت تمامی داده ها در سامانه های مذکور وجود داشته باشد.
- در صفحه اول، سوابق کلیه آدرس ها با قابلیت جستجو توسط پرستار قابل رویت باشد (شامل فرایند تمامی فوریت ها از ۱۰-۴۱ تا ۱۰-۸) و با نشانگر رنگی نمایش داده شود .
- پرستار تریاژ تلفنی به تمامی آدرس های فوریت ها دسترسی داشته باشد.
- پرستار به تمامی اطلاعات واحد اعزام و راهبری آمبولانس، جهت اطلاع رسانی به مردم اعم از ۹۷،۱۰-۴۱-۹۷،۱۰-۹۶،۱۰- دسترسی داشته باشد.
- پرستار تریاژ تلفنی به اطلاعات پذیرش جهت اطلاع رسانی به مردم در صورت اعزام به بیمارستان مورد نظر، دسترسی داشته باشد.
- پرستار تریاژ تلفنی در صورت لزوم، تغییرات لازم را در اطلاعات پایه فایل (اعم از تغییر آدرس، تغییر مشخصات بیمار...) ایجاد نماید. اطلاعات پایه فایل شامل: مشخصات بیمار، مشخصات صحنه حادثه، آدرس، تلفن تماس، شکایت اصلی و اولویت فوریت می باشد.
- پرستار تریاژ تلفنی بتواند از طریق اتوماسیون ۱۹-۱۰ را اعمال نماید.
- پرستار تریاژ تلفنی بتواند از طریق اتوماسیون فایل های مزاحم، مشاوره، اشتباهات شماره گیری مردمی و اعزام آمبولانس را جداگانه ثبت نماید.
- پرستار تریاژ تلفنی به موارد اورژانس و حوادث اورژانس به ترتیب حروف الفبا در صفحه کار دسترسی داشته باشد.

- نرم افزار این امکان را فراهم نماید که پرستار تریاژ تلفنی با همکار خود در واحد ارتباطات از طریق اتوماسیون کنفرانس ، برقرار کند ویا بتواند تلفن بیمار را به همکار خود اتصال دهد(جهت برقراری ارتباط بیمار با پرستار اول)
- پرستار تریاژ تلفنی باید جهت پیگیری خطوط تلفن های مردمی به یک خط تلفن شهری دسترسی داشته باشد.
- پرستار تریاژ تلفنی به نرم افزار اطلاعات نقشه شهر و کشور دسترسی داشته باشد.
- صفحه GPS جهت پیگیری در دسترس پرستار تریاژ تلفنی نیز باشد.
- پیش بینی لازم جهت جایگزینی خطوط تلفن در صورت قطع تلفن های ارتباطی ۱۱۵ انجام شده باشد.
- قابلیت پیشنهاد نوع کد اعزامی: موتورلانس، آمبولانس، اورژانس هوایی، امداد دریایی و ..... توسط پرستار تریاژ تلفنی در سیستم پیش بینی شود.
- امکان تعریف سطوح دسترسی برای هر کدام از واحدها مشخص شود، به عنوان مثال اطلاعات مشکل اصلی و شرح حال اخذ شده توسط پرستار تریاژ تلفنی قابل دسترس برای ۵۰-۱۰ بوده ولی قابلیت تغییر در آن واحد وجود نداشته باشد .
- مدت زمان DND باید قابل اندازه گیری باشد
- امکان گزارش گیری در لحظه توسط سوپروایزر ۱۱۵ ، همراه با دسترسی به صوت ها وجود داشته باشد.
- در مراجعات حضوری چه به کد چه به پایگاه، فوریت از طریق تکنسین به پرستار اطلاع داده شود. در صورتی که فن آوری ثبت الکترونیک داده ها در پایگاه از طرف تکنسین موجود باشد اطلاعات پرشده به مرکز پیام ارسال گردد.
- زمانی که مددجو با ۱۱۵ تماس می گیرد پس از قطع تماس ، پرستار بتواند با کلیک روی همان شماره از همان جا بدون استفاده از تلفن آنالوگ با یک خط خروجی دیگر به غیر از ۱۱۵ ، با مددجو تماس بگیرد.
- نرم افزار این قابلیت را داشته باشد که در صورت تصمیم پرستار برای قرار دادن پیام صوتی، با فشردن یک دکمه صدای وی را ضبط نماید و به پرونده مربوطه الصاق گردد. گاهی نیاز است که بر روی پرونده های



خاصی پرستار گزارشی از اتفاقات مربوط به آن پرونده را بنویسد و این مساله زمان گیر بوده و یا گاهاً فراموش می گردد. این جریانات به صورت صوتی در پرونده مربوطه ذخیره گردد.

➤ نرم افزار توانایی این را داشته باشد که با فشردن یک کلید از صفحه کلید حوادث اخیر برای پرستار نمایش دهد ( برای جلوگیری از تکرار )

➤ قبل از شروع تماس پرستار با یک آلام از وصل شدن تماس مذکور مطلع شود.

➤ فعال کردن کلید بلاک کردن مزاحم (RUDE) برای یک شماره تماس صرفاً در مورد همان جایگاه به خصوص صورت پذیرد ( یعنی اگر پرستاری مطمئن شد که یک تماس مزاحم است و کلید RUDE را برای آن تماس فعال کرد این شماره برای جایگاه های دیگر مزاحم محسوب نشود و هر جایگاه به صورت مجزا کلید RUDE را برای آن شماره فعال کند کما اینکه ممکن است پرستار اول اشتباها مددجو را مزاحم فرض کرده باشد.

➤ کلیه تماس های مددجو می بایست به پرستار تریاژ تلفنی متصل گردد.

➤ در صورت برقراری تماس مرتبط، اخذ شرح حال و ارزیابی وضعیت بیمار طبق پروتکل\* مربوطه انجام پذیرد.

\*طبق پروتکل:

➤ شرح حال گیری

➤ ارزیابی اولیه

➤ تشخیص اولیه و اولویت بندی فایل

➤ تصمیم گیری جهت اعزام یا عدم اعزام کد\*\*

➤ مشاوره

مواردی که تصمیم به اعزام کد گرفته شده است می بایست فایل مربوطه به واحد اعزام و راهبری آمبولانس ارسال گردد و سپس مکالمه جهت تکمیل اطلاعات و انجام مشاوره ادامه یابد.

➤ پرستار تریاژ تلفنی به تمامی آدرس های صحیح دسترسی داشته باشد.

➤ الگوریتم تریاژ تلفنی بصورت نرم افزاری در دسترس پرستار باشد و سوالات هوشمند بر اساس پاسخ بیمار

جهت پرسش و تکمیل در دسترس وی قرار گیرد. به نحوی که با انتخاب شکایت اصلی سوالات بعدی مشخص

گردد (یعنی به ازای هر پاسخ ، سوال مربوطه بعدی توسط نرم افزار مشخص گردد و بر طبق الگوریتم، نرم

افزار رنگ اولویت مورد نظر را تعیین کرده و در صورت ثبت پاسخی که طبق الگوریتم نیاز به اعزام دارد آلام ارسال فایل به واحد اعزام و راهبری آمبولانس روشن گردد و بصورت خودکار آدرس را پس از تایید پرستار تریاژ به واحد اعزام و راهبری ارسال کند).

- پرستار تریاژ تلفنی به قسمت توصیه های پرستاری موجود در پروتکل دسترسی داشته باشد.
- تریاژ تلفنی با توجه به مشکل اصلی مددجو و علائم و نشانه های ذکر شده بر اساس الگوریتم ها و دستورالعمل های موجود برای هر شکایت انجام پذیرد.
- تصمیم گیری برای اعزام ترجیحا در کوتاهترین زمان مکالمه انجام شود. این به معنی ختم تماس نیست و ممکن است تماس مذکور به دلایلی ادامه یابد که مهمترین آن مشاوره های درمانی است.

❖ برای هر فوریت در نرم افزار دو حوزه در نظر گرفته شود:

۱-حوزه تماس:

- فرم تماس

- فرم تکمیلی اطلاعات بیمار

۲-حوزه عملیات:

- مأموریت

- پزشک

-فوریت

-پذیرش

-سایر ارگان ها

-حوادث بیمار

-اطلاعات بیمار

➤ دسته بندی تماسها:

۱-تماسهای مرتبط

۲-تماسهای غیر مرتبط

۳-تماسهای نامشخص یا از دست داده شده شده

۴-انصراف یا بدون اقدام: کلیه تماس هایی که مرتبط باشد اما جز سه گروه بالا نباشد.

**۱- تعریف تماس مرتبط:** کلیه تماسهای در محدوده وظایف پرستار تریاژ تلفنی که شامل موارد زیر می باشد:

الف -منجر به اعزام

ب- مشاوره

ج- پیگیری

د- تکراری

الف -منجر به اعزام: کلیه تماسهایی که منجر به اعزام تیم فوریت های پزشکی می شود.

ب-مشاوره: مشاوره خود شامل موارد زیر است:

ب-۱: مشاوره توسط پرستار: کلیه تماسهایی که در نهایت با مشاوره پرستار ۱۱۵ خاتمه یابد. که خود شامل:

\*تماس مشاوره ای بررسی شده توسط الگوریتم (مثال: پزشکم به من گفته زمان درد قلبی TNG استفاده کنم ، همیشه به من بگین چه جور باید استفاده کنم؟)

\*تماس مشاوره ای بدون نیاز به بررسی توسط الگوریتم( مثال: داخل داروهای پدربزرگم TNG هست ، می خوام بدونم روش بنویسم چه دارویی؟)

ب-۲: مشاوره منتقل شده به پزشک: کلیه تماسهایی که به هر دلیل به پزشک مشاور ارجاع شود.

تبصره: پاسخگویی به مشاوره های غیر فوریتی نباید موجب اختلال در انجام وظایف اصلی پرستار گردد.

۳-پیگیری: کلیه تماسهایی که از طرف مددجو، ارگانها یا پرسنل مرکز اورژانس پیش بیمارستانی جهت تبادل اطلاعات در راستای تسهیل ارائه خدمات می باشد. (تماس پیگیری تماسی است که تماس گیرنده و پرستار هر دو می دانند که قبلاً تماسی گرفته شده است و هم اکنون می خواهند یکی از سه مورد زیر را پیگیری نمایند :

الف-پیگیری آدرس

ب-پیگیری و مشاوره

ج-پیگیری پذیرشی

نکته: در کنار فضای متعلق تایپ آدرس توسط پرستار، در تماس های پیگیری ، بهتر است باکسی از آدرس های قبلی وجود داشته باشد که توانایی جستجو و الصاق آدرس تکراری قبلی به تماس فعلی میسر گردد. در این صورت فایل جدید که بصورت پیگیری بسته شده است به آدرس انتخاب شده توسط پرستار ، متصل گردیده و قابلیت جستجو و گزارش گیری نیز دارد. ( مشخص می شود کدام آدرس با آدرس موجود تکراری بوده است و از نوع پیگیری بسته شده است)

نکته: پس از انتخاب آدرس ، نرم افزار باید بتواند زمان سپری شده از اولین تماس را برای پرستار پاسخگوی فعلی مشخص نمایند.

د-تماس تکراری : مواردی از تماس های مجدد است که تماس گیرنده نمی داند که کسی قبلاً برای همین آدرس تماس گرفته ولی پرستار می داند.

نکته : در تماس های تکراری، در کنار فضای متعلق تایپ آدرس توسط پرستار بهتر است باکسی از آدرس های قبلی وجود داشته باشد که توانایی جستجو و الصاق آدرس تکراری قبلی به تماس فعلی میسر گردد. در این صورت فایل جدید که بصورت تکراری بسته شده است به آدرس انتخاب شده توسط پرستار، متصل گردیده و قابلیت جستجو و

گزارش گیری نیز دارد(مشخص می شود کدام آدرس با آدرس موجود تکراری بوده است و از نوع تکراری بسته شده است).

نکته: پس از انتخاب آدرس ، نرم افزار باید بتواند زمان سپری شده از اولین تماس را برای پرستار پاسخگوی فعلی مشخص نمایند.

**۲-تماس غیر مرتبط:** کلیه تماسهایی که در محدوده وظایف پرستار تریاژ تلفنی نبوده که خود شامل موارد زیر است:

تماس مزاحم: کلیه تماسهای سامانه ۱۱۵ که صرفاً با هدف اشغال یا اختلال در امداد رسانی صورت پذیرد.

تماس اشتباه : کلیه تماسهای نامرتب که مزاحم نباشند(بجای ۱۱۸ ، داخلی شرکت ها و ... اشتبهاً ۱۱۵ را گرفته است).

**۳-تماس نامشخص یا از دست داده شده:** کلیه تماسهایی که به هر دلیل به سیستم خدمات اورژانس پیش بیمارستانی وصل نشود.

تعریف توسط دکتر سرور

وجود یک سیستم شبیه سازی شده به منظور استفاده پرستاران بدو ورود از اتوماسیون سامانه ۱۱۵ به همراه اصوات ضبط شده از تماس های مددجویان واقعی توصیه میشود.

**۴-تماس انصراف یا بدون اقدام:** کلیه تماسهایی که مرتبط باشد و جز سه گروه بالا نباشد.

مثال ۱ : اگر در حین صحبت با مددجو ابتدا تصمیم به اعزام گرفته شد ولی در حین صحبت قبل از اینکه آدرس را به واحد اعزام و راهبری فرستاده شود، مددجو اعلام کند به هر دلیل نمی خواهد از خدمات اورژانس استفاده نماید

سیستم قابلیت گزارش گیری از تمام موارد فوق را داشته باشد. ?

### واحد اعزام و راهبری عملیات:

واحدی است که وظیفه اعزام مناسب ترین کد عملیاتی (از نظر نوع و فاصله و تعداد) به محل فوریت و راهبری آمبولانس تا اتمام فوریت را به عهده دارد.

این واحد شامل فرایندهای زیر می باشد:

➤ دریافت فوریت از واحد تریاژ تلفنی

➤ واگذاری فوریت ها به نزدیکترین و مناسب ترین کد عملیاتی

➤ هدایت کد عملیاتی

➤ ثبت زمانهای فوریت

➤ پیگیری آدرس های ناقص و اصلاح آنها

تبصره: ترجیحاً در مراکز دارای اتوماسیون ارسال اطلاعات به کد عملیاتی(شامل: آدرس محل حادثه، کروکی محل فوریت و...) و از طریق دستگاه PDA انجام گرفته و پیگیری انجام فوریت توسط نرم افزار و با نظارت انسانی انجام شود. در این صورت نرم افزار ضمن فعال نمودن هشدار شروع فوریت، نزدیکترین و مناسبترین کد را پیشنهاد نماید و همچنین مسیر حرکت کد را نرم افزار جهت نظارت پرسنل واحد اعزام و راهبری آمبولانس ترسیم خواهد نمود.

سیستم دارای آلام هشدار طولانی شدن زمان فوریتها باشد که شامل: تریاژ تلفنی، زمان فراخوان، زمان کنش، زمان واکنش، زمان صحنه، زمانانتقال و زمان ماندگاری در بیمارستان

## هدایت پزشکی عملیات ۵۰-۱۰

تعاریف:

واحد هدایت پزشکی: واحدی است که مناسبترین مشاوره درمانی جهت حفظ و بهبود وضعیت بالینی بیمار/ مصدوم را با توجه به شرایط بیمار/ مصدوم و امکانات موجود به تکنسین ها ارائه می دهد و وظیفه هدایت پزشکی عملیات را بر عهده دارد.

تشخیص اولیه احتمالی: منظور تشخیصی است که پزشک مشاور بر اساس اطلاعات دریافت شده و مستندات موجود جهت بیمار مطرح می نماید. (چون اساس کار تلفنی است تشخیص احتمالی است)

مشاوره پزشکی: به هرگونه دستور و راهنمایی جهت تشخیص، درمان، انتقال و اولویت بندی بیماران که توسط پزشک مشاور انجام می گیرد گفته می شود.

❖ انواع مشاوره پزشکی:

۱- مشاوره به تکنسین عملیات: شامل مشاوره در مورد پروتکل های برون خط (آفلاین) و مشاوره پزشکی در سایر موارد مورد درخواست تکنسین می باشد.

-دستور بر بالین بیمار: دستوری که به تکنسین فوریت ها بعد از ارزیابی اولیه و اخذ شرح حال و انجام معاینات لازم برای انجام هر اقدام درمانی از ۵۰-۱۰ دریافت می شود. (این دستور ممکن بصورت برون خط (آفلاین) و یا درون خط (آنلاین) صورت پذیرد.

-دستوردر حین انتقال: دستوری که به هر دلیل در حین انتقال مصدوم با توجه به تغییرات شرایط بالینی بیمار به مرکز درمانی پس از تماس با ۱۰-۵۰ انجام می شود.

-دستور برون خط(آفلاین): دستوراتی که به صورت پروتکل از قبل آموزش داده شده، بر بالین بیمار بدون تماس با واحد ۱۰-۵۰ قابل انجام است در این شرایط می بایست استفاده از پروتکل برون خط(آفلاین) به واحد ۱۰-۵۰(پیوست شماره ۳) اعلام گردد. در صورت وجود هر گونه سوال و یا ابهام در استفاده از دستور برون خط(آفلاین)، تکنسین می بایست مشاوره برخط(آنلاین) را انجام دهد .

-گزارش دهی : چنانچه به هر دلیل امکان مشاوره پزشکی برخط(آنلاین) وجود نداشته باشد( شامل عدم دسترسی ،به گوش نبودن ۱۰-۵۰ یا ۹۹-۱۰ بودن بیمار) اطلاعات بعد از پر کردن فرم PCR برای پزشک ارسال می شود.لازم به ذکر است بعد از انجام پروتکل برون خط (آفلاین) فرم درخواست پذیرش برای واحد پذیرش طبق روند توضیح داده شده ارسال می گردد.

۲-مشاوره به پرستار تریاژتلفنی: شامل تماس های ارجاع شده از واحد ۱۱۵ توسط پرستار تریاژ تلفنی جهت دریافت دستورات پزشکی لازم می باشد. این مشاوره ممکن است به صورت دو نفره و یا کنفرانس سه نفره یا هر روش دیگری انجام گیرد .

۳-مشاوره به مددجو: کلیه تماس های مردمی ارجاع شده به پزشک ۱۰-۵۰ جهت دریافت راهنمایی مناسب با وضعیت اعلام شده می باشد.

تبصره ۲: در مواردی که پزشک، نیاز به مشاوره تخصصی دارد از طریق پزشکی از راه دور، مشاوره با پزشک متخصص پشتیبان انجام می پذیرد.

انواع خاتمه مشاوره :



-خاتمه موقت: در موارد نیازمند به مشاوره مکرر انجام می شود.

-برگشت فایل به پرستار تریاژ تلفنی

- خاتمه کامل: اتمام فایل پس از مشاوره با تعیین تکلیف فوریت می باشد.

-مشاوره مجدد: به مشاوره جدید برای فوریت قبلی گفته می شود.

زمانهای مشاوره:

-ارسال درخواست: زمانی که تکنسین درخواست مشاوره پزشکی را اعلام می نماید.

-دریافت پیام: زمانی که پزشک ۱۰-۵۰ فرم PCR نیازمند به ۱۰-۵۰ را فعال مینماید و یا به صورت تلفنی و یا از طریق

بی سیم اقدام به مشاوره با تکنسین یا پرستار تریاژ تلفنی می نماید.

-مدت زمان مشاوره: به فاصله زمانی بین شروع فعال سازی پیام و خاتمه آن (به هر صورتی) توسط پزشک ۵۰-

۱۰ گفته می شود.

-

فرایندها:

سامانه اتوماسیون واحد هدایت پزشکی عملیات می بایست واجد مشخصات زیر باشد:

➤ فضایی جهت وارد کردن کد برای پزشک مربوطه وجود داشته باشد. این کد برای کلیه واحدها قابل نمایش

باشد.

- فضایی جهت درج تشخیص پزشک وجود داشته باشد.
- فضایی جهت درج اقدامات درمانی وجود داشته باشد (اقدامات درمانی به صورت تخصصی در باکس های مشخص درج شود (به عنوان مثال :اکسیژن) و برای هر کدام به غیر از فضای تیک، فضایی برای توضیحات در نظر گرفته شود)
- فضایی جهت درج نوع دارو وجود داشته باشد (داروهای مصرفی در جامبگ به صورت تیک باکس باز شود)
- فضایی جهت درج دوز و روش مصرف دارو وجود داشته باشد
- فضایی جهت درج نوع اقدامات وجود داشته باشد
- فضایی جهت درج توضیحات پزشک وجود داشته باشد
- فضایی جهت درج بخش مورد نیاز بر اساس تشخیص پزشک وجود داشته باشد
- فضایی جهت مشاهده نتیجه فوریت برای پزشک و سایر واحدها وجود داشته باشد.
- فضایی جهت درج نتیجه مشاوره وجود داشته باشد.
- واحد ۱۰-۵۰ جهت انجام مشاوره به بانک اطلاعاتی جهت انجام مشاوره دسترسی داشته باشد.
- در صورت مشاوره پزشک بصورت برون خط (آفلاین) ، باید فرم گزارش مراقبت اورژانس ۱۱۵ PCR به واحد اعزام و راهبری آمبولانس (ترجیحاً از طریق PDA ) و از آن واحد، به پذیرش ارسال شود و پذیرش، بیمارستان مناسب را اعلام نماید .
- واحد ۱۰-۵۰ به اتوماسیون لینک باشد.
- می بایست در فایل ۱۰-۵۰، تمامی صوت ها به فرم ۱۰-۵۰ پیوست شود.
- اتوماسیون واحد ۱۰-۵۰ این قابلیت را داشته باشد که صوت بی سیم، به پرونده بیمار پیوست شود. در صورت مشاوره ۱۰-۵۰ از طریق تلفن نیز ، باز هم فایل صوت روی همان پرونده پیوست شود.
- در صورتیکه برای یک پرونده ، از هر طریق مشاوره ای با ۱۰-۵۰ انجام شود (اعم از بی سیم ، تلفن و ...) تمامی آنها به یکدیگر متصل شده و قابلیت گزارش گیری نیز داشته باشد.
- در صورتی که اشتباهاً موردی ثبت شد قبل از بسته شدن پرونده ،پزشک توانایی حذف مورد را داشته باشد.

- در صورت مشاوره مجدد برای یک فوریت که شرایط بیمار تغییر داشته است ، تماس ترجیحاً برای کد پزشک پاسخگوی اول وصل شود و در صورت اشغال بودن یا عدم حضور پزشک، تماس به پزشک دیگر وصل شده و فرم مشاوره جدید با درج زمان و مشخصات به فرم قبلی پیوست گردد.
- برای ۵۰-۱۰۰ یک نمایه (آیکون) با نام مشکوک تعبیه گردد که در صورت وجود تناقض بین آیتم شرح دقیق مشکل و شرح حال تکنسین، پزشک بتواند این نمایه (آیکون) را کلیک نماید تا بعداً توسط واحد نظارت و بازرسی گزارش گیری شود .
- در فوریت هایی که با حضور پزشک انجام می شود سیستم باید قابلیت شمارش این فوریت ها را داشته و امکان ثبت اقدامات و علایم حیاتی به صورت برخط (آنلاین) و یا برون خط (آفلاین) در پرونده بیمار وجود داشته باشد.

### **واحد پذیرش**

واحدی است که مناسب ترین مرکز درمانی را جهت اعزام بیمار/ مصدوم تعیین نموده و فرایند تحویل بیمار/مصدوم را به مرکز درمانی نظارت و تسهیل می نماید. جهت انجام وظایف سامانه امکان انجام خدمات زیر را فراهم نماید:

- دریافت اطلاعات وضعیت بیمار/ مصدوم از تکنسین های عملیاتی/ پزشک مشاور
- تعیین مرکز درمانی مناسب و اطلاع به تکنسین آمبولانس (از طریق الکترونیک، تلفن ثابت، همراه و یا بی سیم)
- ارسال الکترونیک پرونده بیمار در حال انتقال به مرکز درمانی و دریافت تاییدیه بارگیری اطلاعات
- در صورت عدم دریافت تایید بارگیری از مرکز درمانی، اعلام به مراکز درمانی در خصوص انتقال بیماران بد حال، اورژانس هوایی و موارد خاص
- در موارد بد حال اعلام مورد به مرکز درمانی مربوطه از طریق الکترونیک یا تلفنی (توسط پذیرش)
- تسهیل فرآیند تحویل بیمار به اورژانس بیمارستان و بازگشت کد به چرخه عملیات
- اطلاع موارد تاخیر در تحویل بیماران در مراکز درمانی و موارد خاص به مدیر جانشین مرکز مدیریت حوادث

این واحد شامل فرایندهای زیر می باشد:

- دریافت اطلاعات وضعیت بیمار/ مصدوم از تکنسین های عملیاتی/ پزشک مشاور
- تعیین مرکز درمانی مناسب و اطلاع به تکنسین آمبولانس(از طریق الکترونیک، تلفن ثابت، همراه و یا بی سیم)
- ارسال الکترونیک پرونده بیمار در حال انتقال به مرکز درمانی و دریافت تاییدیه بارگیری اطلاعات در صورت

دسترسی

- اطلاع به مراکز درمانی در خصوص انتقال بیماران بد حال، اورژانس هوایی و موارد خاص
- تسهیل فرآیند تحویل بیمار به اورژانس بیمارستان و بازگشت کد به چرخه عملیات
- اطلاع موارد تاخیر در تحویل بیماران در مراکز درمانی و موارد خاص به مدیر جانشین مرکز مدیریت حوادث
- برای انجام فرآیند فوق به موارد زیر نیاز می باشد:

❖ امکان دسترسی به مدیر جانشین جهت رفع مشکلات

❖ دسترسی به تلفن ستاد وزارت بهداشت و دانشگاه های مجاور و قطب مدیریت بحران

❖ امکان برقراری ارتباط با آمبولانس

❖ وجود لیست به روزتلفن های بیمارستان(دفترپرستاری، سوپروایزراورژانس)

❖ دسترسی به اطلاعات آنلاین تخت های بخش اورژانس بیمارستان ها و خدمات تخصصی(ترجیحاً با استفاده

از یک نرم افزار، مانیتورینگ آنلاین تختهای بیمارستان بویژه تخت های اورژانس و ویژه انجام گردد. بدین

منظور یک نفر کارشناس پرستاری هماهنگ کننده مورد نیاز است)

❖ دسترسی به نقشه حوزه سرزمینی

❖ سامانه اتوماسیون می بایست دارای قابلیت های زیر باشد:

- در صفحه کاربر پذیرش، قسمتی جهت نمایش پراکندگی توزیع بیماران در بیمارستانها با قابلیت بارگیری

روز جاری وجود داشته باشد.

- در صورت دسترسی به داده ها، سامانه اتوماسیون قادر باشد با طیف رنگی وضعیت شلوغی اورژانس و نیز آمبولانسهای در مسیر و در حال تحویل بیمار به اورژانس هر بیمارستان را مشخص نماید تا کاربر در انتخاب بیمارستان دقت بالاتری داشته باشد.
- انتقال بیماران بد حال به اولین مرکز درمانی با اطلاع به مرکز اعزام و راهبری آمبولانس باید صورت پذیرد و نیاز به اخذ پذیرش نیست.
- وجود هشدار(آلارم) اخطار دهنده کدهای با ماندگاری بیش از زمان از پیش تعیین شده جهت کمک به بازگشت کد به عملیات
- فرم پذیرش می بایست قابلیت ویرایش از نظر بیمارستان منتخب را داشته باشد
- در پرونده پذیرش ، فضای توضیحات برای مواردی که به هر دلیل سوپروایزر بیمارستان بیمار را تحویل نمی گیرد.
- به تعداد تغییر پذیرش برای هر فوریت فضا برای درج پذیرش جدید و توضیحات لغو پذیرش قدیم با قابلیت گزارش گیری وجود داشته باشد .
- دسترسی ارائه پذیرش فقط برای کاربران پذیرش امکان پذیر باشد و کاربران مرکز پیام مجوز ارائه پذیرش را نداشته باشند .
- قابلیت کنفرانس چند نفره بین ( تکنسن، پزشک ۵۰-۱۰ ، سوپروایزر بیمارستان، مترون ، مسولین ستاد هدایت و مدیر جانشین ) با مجوز انتخاب توسط کاربر پذیرش وجود داشته باشد.
- تعداد تکنسن ها و دیگر تماس های در صف انتظار برای کاربر پذیرش قابل دیدن ( مکانیزه، شنیداری، رنگ و.. ) باشد.
- لینک پذیرش به سیستم GPS همراه با نقشه حوزه سرزمینی در جهت انتخاب مناسب بیمارستان برای مددجو وجود داشته باشد.
- زمانهایی که می بایست ثبت و قابل گزارش گیری باشند شامل:

- الف) زمان درخواست پذیرش: زمانی است که تکنسین درخواست مشخص نمودن بیمارستان مورد نیاز جهت انتقال بیمار را به پذیرش اعلام می نماید.
- ب) زمان اعلام پذیرش: از لحظه ی درخواست پذیرش توسط تکنسین تا زمانی که واحد پذیرش بیمارستان موردنظر را به تکنسین اعلام می کند.
- ج) زمان اعلام کردن کد ۹۹-۱۰ به مرکز درمانی: زمانی که واحد پذیرش بعد از دریافت پیام (چه از طریق بیسیم و چه از طریق تلفن) در مورد اعزام بیمار ۹۹-۱۰ به سوپروایزر بیمارستان مقصد خبر می دهد.

## جزئیات سامانه اتوماسیون ۱۱۵

به جز موارد ذکرشده در واحدهای سامانه اتوماسیون باید قادر باشد موارد زیر را در اختیار کاربر قرار دهد:

برای انجام فرآیند فوق به موارد زیر نیاز می باشد:

- امکان برقراری ارتباط با آمبولانس(پذیرش)
  - سامانه اتوماسیون باید قادر باشد با طیف رنگی وضعیت شلوغی اورژانس و نیز آمبولانسهای در مسیر و در حال تحویل بیمار به اورژانس هر بیمارستان را مشخص نماید تا کاربر در انتخاب بیمارستان دقت بالاتری داشته باشد. (پذیرش)
  - وجود آلامر خطر دهنده کدهای با ماندگاری بیش از زمان از پیش تعیین شده جهت کمک به بازگشت کد به عملیات(پذیرش)
  - در پرونده پذیرش، فضای توضیحات برای مواردی که به هر دلیل سوپر بیمارستان بیمار را از ما تحویل نمی گیرد. (پذیرش)
- توزیع یک پارچه خطوط برای تمامی جایگاه های پرستار تریاژ تلفنی داشته باشد.(تریاز)

➤ در صورت تماس های تکراری از طرف یک خط تلفن ، سیستم توانایی این را داشته باشد که تمامی تماسهای

تکراری را به صورت پشت سر هم و با زمانهای مشخص شده ، نمایش دهد. (تریاز)

➤ وجود نرم افزار CRM (تریاز)

➤ ضبط و پیوست تمامی مکالمات از زمان برقراری تا پایان تماس مدجو با سامانه. (تریاز)

➤ تمامی اطلاعات مربوط به یک فوریت (اصوات ، تماس مجدد ، پیگیری ها ، مشاوره ها ، ۵۰-۱۰ ، واحد اعزام و

راهبری، پذیرش و ... ) در یک پوشه الکترونیک جمع بندی شود. (مثال: اطلاعات هر فوریت بصورت یک پوشه

ذخیره گردد در صورت داشتن چند بیمار اطلاعات هر یک از بیماران داخل یک پوشه کلی قرار گیرد و در

صورت نیاز به دسترسی به هر پوشه کل اطلاعات متصل به هر پوشه در گزارش گیری لحاظ شود. (تریاز)

➤ کلیه تماس های مربوط به یک آدرس در یک پوشه جمع آوری گردد و در صورت اعلام حوادث ترافیکی پس

از مشخص شدن نوع خودروهای تصادفی غربالگری انجام شود و در صورت تکراری بودن به پوشه مربوطه

پیوست شود . در آدرس های ترافیکی بر اساس نوع خودرو ، پیوست صورت گیرد و در تماس منزل بر اساس

نام بیمار پیوست صورت پذیرد. (تریاز)

➤ مجوز دسترسی به صفحات برای هر کاربر و هر واحد تعیین شود به طوری که صفحات و نمایه های (آیکون)

پر شده توسط کاربر قبلی در واحد دیگر توسط کاربری دیگر قابل تغییر نباشد. (مثلاً نمایه های (آیکون)

توضیح دقیق مشکل که توسط پرستار تریاز تلفنی پر می شود حتی در صورت اشتباه بودن زمانی که تکنسین

بر بالین مدجو حاضر می شود توسط پزشک مشاور ۵۰-۱۰ قابل تغییر نباشد. (تریاز)

➤ علاوه بر نمایشگر فردی هر جایگاه، به تعداد مناسب نمایشگر (مانیتور) بزرگ در بخش پرستاران تریاز تلفنی

جهت نمایش داده های پایه واحد تریاز تلفنی وجود داشته باشد. این نمایشگر برای کلیه پرستاران قابل نمایش

باشد. (تریاز)

داده های پایه واحد تریاز تلفنی شامل : (تریاز)

• تعداد خطوط (تماس) در جریان

- تعداد تماس های در صف انتظار (پشت خطی)
- نمایش جایگاه هایی که مدت تماس در جریان در آنها بیشتر از ۵ دقیقه باشد
- نمایش جایگاه هایی که DND بیشتر از ۵ دقیقه دارند
- صحت سیستم ضبط مکالمات (قطع آن همراه با آلام باشد)
- داشتن هشدار قطع تماس مخابراتی یا سیستم داخلی
- نمایش پایگاه های فاقد کد در سطح نواحی (شهر ، منطقه جغرافیایی)

➤ نمایش پراکنش فوریت های در حال جریان :

- در نمایشگر شخصی پرستار تریاژ تلفنی قابلیت دسترسی به GPS تمام تماس های مربوط به خود پرستار ، تماس های تکراری و آمبولانس های در حال فوریت ، و نمایش آنها وجود داشته باشد ( در صورت برقراری تماس تکراری فرم فوریت مربوطه و GPS آمبولانس های در حال اعزام نمایش داده شود. (تریاز)
- در نمایشگر پرستار تریاژ تلفنی یک پیوستار رنگی با نشانگر زمانی لحاظ شود تا به پرستار نشان دهد گذر زمان وی در چه حال بوده و اگر بصورت طولانی در حال مکالمه است با پررنگ شدن این نمایه (آیکون) اخطار لازم را دریافت کند بدیهی است این زمان باید بصورت استاندارد از قبل تعریف گردد (این زمان صرفاً از لحظه دریافت پیام پرستار تا زمان تصمیم گیری وی می باشد و شامل زمان مشاوره نمی باشد). (تریاز)

➤ وجود فضایی شرح دقیق مشکل (پر کردن الزامیست). (تریاز)

➤ فضایی جهت درج سن مددجو در نظر گرفته شود. (تریاز)

➤ فضایی جهت درج جنسیت مددجو در نظر گرفته شود. (تریاز)

➤ وجود فضایی برای ثبت CC (شکایت اصلی بیمار) در فایل و ثبت شرح حال (همان چیزی که مددجو اعلام می کند). (تریاز)



- فضایی جهت درج تعداد مددجویان وجود داشته باشد. (تریاز)
- در نظر گرفتن فضایی جهت تعیین اولویت اورژانسی (تعیین اولویت با رنگ). (تریاز)
- در نرم افزار فضایی جهت درج سوابق بیماری مددجو و سوابق مصرف داروهای وی در نظر گرفته شود. (تریاز)
- در نرم افزار فضایی برای درج مشاوره با پزشک (به همراه کد پزشک مشاور) وجود داشته باشد تا در صورتی که پرستار جهت به ثمر رساندن فایل خود با پزشک ۵۰-۱۰ مشاوره نمود به فایل مورد نظر پیوست گردد و قابل گزارش گیری باشد. (تریاز)
- یک سیستم مجزا جهت برقراری تماس گروههای ویژه (مثال: جانبازان قطع نخاع و خانواده محترم شهداء) شامل شماره تماس، در بانک اطلاعاتی ذخیره گردد تا در صورت درخواست کمک و بیان مورد اورژانسی به این دسته از مددجویان برابر با پروتکل مربوطه خدمات اورژانسی ارائه گردد. (تریاز)
- نرم افزار تلفن باید روی اتوماسیون تعیبه شود. (PD PHONE) (تریاز)
- هر تماس می بایست یک شماره پرونده واحد داشته باشد. (تریاز)
- امکان جلوگیری از برقراری تماس با سیستم توسط هیچ مقام مسئولی وجود نداشته باشد. (تریاز)
- سیستم توانایی این را داشته باشد که، تمامی شماره تماس های ۲۴ ساعت گذشته (بتفکیک مورد کاذب از واقعی) هر جایگاه پاسخگویی را به ترتیب زمان تماس، لیست کرده و قابلیت این را داشته باشد که، با انتخاب هر شماره صوت مربوطه استخراج شود. (تریاز)
- سیستم توانایی این را داشته باشد که، سابقه تماس و پرونده مددجو را در بازه زمانی انتخابی توسط پرستار تا یک سال گذشته بارگیری کرده و در قسمتی مجزا در صفحه پرستار نمایش دهد. (تریاز)
- سیستم امکان برقراری کنفرانس سه نفره (پرستار تریاز تلفنی، مددجو و پزشک مشاور/سوپروایزر)، دو نفره (پرستار تریاز تلفنی و پزشک) را ایجاد نماید. سیستم کنفرانس به گونه ای باشد که در صورت ارتباط دو جانبه از طرف بیمار - پزشک، پرستار همچنان روی خط باقی بماند. در این موارد فایل توسط خود پرستار تریاز تلفنی کامل می شود. (تریاز)

- قابلیت تبدیل کنفرانس سه نفره یا دو نفره بدون قطع تماس مددجو از طریق پرستار تریاژ تلفنی، پزشک مشاور یا سوپروایزر وجود داشته باشد.. (تریاز)
- در بازه زمانی که کنفرانس سه نفره به دلیل تاخیر دسترسی پزشک مشاور به تاخیر می افتد امکان مدیریت تماس برای پرستار وجود داشته باشد. ضمناً زمان و علت تاخیر باید در سیستم ثبت گردد.. (تریاز)
- به طور اتوماتیک خطوط تلفن را از طریق اتوماسیون بدون دخالت دست پاسخگویی کند.. (تریاز)
- وجود داشبورد ترافیک تماس در نمایشگر شخصی کاربران. (تریاز)
- دسترسی به بانک اطلاعاتی افراد زیر مجموعه جهت فراخوان فراهم شده باشد.. (تریاز)
- دسترسی تلفنی/اتوماسیون کاربر واحد تریاژ تلفنی به سایر پرستاران تریاژ تلفنی، اپراتور واحد اعزام و راهبری آمبولانس، پزشک ۵۰-۱۰. (تریاز)
- هر گونه تصحیح و تغییر داده ها در سیستم می بایست ثبت و قابل پیگیری باشد .. (تریاز)
- تغییر و تصحیح داده ها فقط توسط کاربران همان واحد قابل انجام باشد.. (تریاز)
- هماهنگی لازم با مرکز مخابرات انجام شده باشد تا با هر تماس همراه نمایانگر شماره تماس ( Caller ID )، آدرس تماس گیرنده روی اتوماسیون قابل مشاهده باشد. در ضمن برای ثبت آدرس در مواردی که مددجو در محل دیگری قرار دارد فضایی برای ثبت آدرس بیمار از مددجو در نظر گرفته شود. نقشه موقعیت جغرافیایی (ترجیحاً ترافیکی) آدرس اصلی روی نمایشگر کاربر در دسترس و قابل نمایش باشد. (تریاز)
- سیستم طوری هوشمند باشد که اپراتور آزاد (بیکار) را تشخیص داده و به صورت رخدادی و نوبتی فایل را به پرستار وصل کند. (تریاز)
- اطلاعات قبلی مددجو در صورت تماسهای قبلی به پرونده بیمار برای گزارش گیری پیوست شود.. (تریاز)
- سیستم توانایی تعیین عامل قطع تماس را داشته باشد (مددجو یا پرستار). (تریاز)

- امکان دسترسی به فایل‌های اعزام شده (در حال عملیات) و خاتمه یافته (بایگانی) با بازه زمانی از پیش تعیین شده برای جوابگویی به تماس‌های پیگیری برای کاربر وجود داشته باشد. امکان تغییر در فایل‌های مذکور برای هیچ کاربری وجود نداشته باشد. (تریاز)
- تعریف برچسب برای ماموریت ۳۳-۱۰ (باید فایل الگوریتم رتبه بندی شده از پیش تعیین شده به همراه برچسب برای پرستار با قابلیت تغییر وجود داشته باشد). (تریاز)
- تعریف برچسب برای مواردی که ۵۰-۱۰ گردیده است. (تریاز)
- تعریف برچسب برای ایام ویژه مثل چهارشنبه سوری، اعیاد خاص و ... برای تسهیل امار گیری انجام گردد. (تریاز)
- در صورت هر گونه تغییر در داده ها تغییرات انجام شده در سیستم ثبت و قابل رد یابی باشد. (تریاز)
- طبق فرم PCR موارد فوریت ها قابل تفکیک از نظر نوع فوریت باشد. (تریاز)
- امکان ثبت هم زمان حادثه و موارد اورژانسی در ماموریت وجود داشته باشد. یعنی اگر در یک مورد حادثه آوار مصدوم دچار قطع عضو داشتیم برای مصدوم ها موارد اورژانسی که پیش آمده جداگانه ثبت شود. (تریاز)
- تشخیص اولیه بیماری، علایم همراه ، مورد حادثه قابل گزارش گیری باشد. (تریاز)
- نرم افزار این قابلیت را داشته باشد که امکان call back را از همان نرم افزار اتوماسیون داشته باشد. (۱- فایل از طریق تکنسین به پرستار تریاز تلفنی و یا سوپروایزر ارسال شود. ۲- تکنسین از طریق تبلت بتواند فوریت جدید را از نوع مراجعه حضوری به تریاز تلفنی ارسال کند. ۳- پرونده جدید را پرستار تریاز تلفنی یا سوپروایزر با درخواست اپراتور واحد اعزام و راهبری آمبولانس از نوع مراجعه حضوری باز کند. (در مواردی که درخواست تکنسین از طریق بیسیم اعلام گردد). در صورت دیجیتالی بودن بیسیم کلیه صوت ها به فایل مربوطه پیوست گردد. (تریاز)

تبصره : تکنسین باید بتواند اطلاعات بیماران مراجعه حضوری بد حال را از طریق بیسیم به واحد اعزام و راهبری اعلام کرده و در صورت عدم برقراری ارتباط از طریق بیسیم ، در صورت امکان ، مورد از طریق تلفن به پرستار تریاژ تلفنی اطلاع داده شود. (تریاز)

➤ آدرس گیری از بیماران و حتی دریافت آدرس های جدید صرفاً از طریق پرستار ۱۱۵ امکان پذیر باشد . این مورد حتی در شرایطی که ارگان های خاص از طریق بی سیم به ۸۰۰ آدرس اعلام می کنند نیز صدق می کند و کاربر ۸۰۰ موظف است ، آدرس مذکور را به واحد ۱۱۵ اعلام کرده و از طریق ایشان دریافت کننده فایل باشد. (تریاز)

➤ پرونده اتوماسیونی بیماران باید این قابلیت را داشته باشد که به ازای هر بیمار صفحات مربوط به حوزه تماس و عملیات را جداگانه داشته باشد (یعنی با یک ماموریت و چند بیمار، پرونده قابلیت اضافه شدن فضا جهت هر بیمار را داشته باشد و نیز قابلیت گزارش گیری جداگانه برای هر بیمار و هر فوریت را داشته باشد) (تریاز).

➤ نرم افزار این قابلیت را داشته باشد که بدون دسترسی به موس ، با استفاده از shortcut های روی صفحه کلید سرعت عمل کاربر را افزایش دهد. (تریاز)

➤ نوع حادثه طبق فرم PCR قابل دسترسی و گزارش گیری باشد. (تریاز)

➤ سیستم قابلیت لغو ماموریت اعزامی را با داشتن فضایی جهت شرح لغو مشخصات لغو کننده، شماره تماسی که به وسیله آن لغو صورت گرفته و نسبت وی با مددجو را داشته باشد. (تریاز)

➤ سیستم قابلیت تغییر رنگ ماموریت لغو شده را جهت تفکیک از سایر ماموریت ها داشته باشد .. (تریاز)

➤ تمامی موارد ذکر شده فوق (توانمندی های سامانه اتوماسیون ۱۱۵) می بایست قابلیت گزارش گیری در سطوح مختلف با دسترسی های مربوطه را داشته باشد. (تریاز)

➤ سیستم گزارش گیری قابلیت انتخاب موارد تشخیص پرستار تریاژ تلفنی، پزشک ۵۰-۱۰ و تکنیسین فوریت های پزشکی را در هنگام گزارش دهی داشته باشد تا بتوان اختلاف آماری در این زمینه را رفع نموده و بتوان کلیه موارد مشکلات اصلی بیماران را به تفکیک بررسی نمود. (تریاز)

➤ در صفحه فضایی جهت درج و رویت مشخصات بیمار (شامل: نام و نام خانوادگی، جنسیت، سن بیمار)، توضیح دقیق مشکل که توسط پرستار پر شده، یک فضا برای درج شرح حال توسط تکنسین و مشکل اصلی که توسط پرستار تعیین شده است، علائم همراه که توسط پرستار مشخص شده است، مکانسیم حادثه در صورتی که حادثه ای رخ داده باشد و فضایی جهت رویت مکانسیم حادثه، سابقه بیماری مددجو) وجود داشته باشد.. (تریاز)

➤ فضایی جهت درج فشار خون سیستولیک و دیاستولیک، نبض، تنفس، AVPU، GCS، قند، درجه حرارت، توضیحات و سایر موارد وجود داشته باشد. (تریاز)

➤ زمان سپری شده از تماس با ۱۱۵ قابل رویت باشد (زمان سپری شده از اعلام فوریت). (همه واحدها)

➤ تعداد تکنسین ها و مددجویان در صف انتظار با دو آلام مجزا ( مکانیزه، شنیداری، رنگ و..) برای پزشک قابل رویت باشد. (۱۰۵۰)

➤ امکان دسترسی به تماس های اخیر مددجوی فعلی در ۲۴ ساعت گذشته به علاوه تمامی پرونده ها و اطلاعات وی وجود داشته باشد. (همه)

➤ در صورتی که بعد از بسته شدن، پرونده صرفاً جهت ویرایش مجدد باز شود، هر تغییر با کد و زمان جدید ثبت گردد. (همه)

➤ قابلیت لینک با بیمارستانها و .... از طریق سیستم تله مدیسین وجود داشته باشد. (پذیرش)

در این موارد پذیرش صورت نمیگیرد:

▪ مراجعه حضوری به کد استقرار که مشمول فوریت نمی باشند و بنا براین فرم گزارش مراقبت

اورژانس ۱۱۵ PCR برای آنها پر نخواهد شد (برای این دسته موارد، پذیرشی صورت نمی گیرد)

▪ ماموریت های موتورلانس از نوع اخذ امضاء و خاتمه ماموریت (برای این دسته موارد، پذیرشی صورت نمیگیرد)

▪ کلیه فوریت های مربوط به موتور آمبولانس دارای برچسب باشد تا آمارگیری را تسهیل نماید. (مرکز پیام)

- در صورت درخواست ۵۱-۱۰ از طرف موتور آمبولانس مورد به واحد اعزام و راهبری آمبولانس اعلام گردد و ادامه فرایند مشابه به آمبولانس زمینی انجام پذیرد و برای آمبولانس زمینی که جهت این فوریت اعزام شده فایل جدیدی باز شود که به فایل موتور آمبولانس پیوست شود. (پیام)
- فوریت های موتور آمبولانس از نوع انتقال به بیمارستان با برچسب مشخص گردد. (درخواست ۵۱-۱۰ با برچسب موتور لانس- ارسال به واحد اعزام و راهبری - باقی فرایند مانند پذیرش عادی می باشد.)
- کلیه زمان های آمبولانس در PDA لحاظ می گردد بر این اساس سیستم باید توانایی این را داشته باشد که به محض ورود تکنسین به بیمارستان و پس از تحویل بیمار . تحویل گیرنده مددجو در بیمارستان با ورود کلمه عبود از پیش تعریف شده توسط سیستم فوریت های پزشکی و یا کلمه عبور به همراه کد نظام پزشکی، تایید دریافت مددجو را به سیستم ابلاغ کند (pda)
- چنانچه فرایند تحویل بیمار به بیمارستان بیش از ۲۰ دقیقه به طول انجامد، به کاربر، واحد اعزام و راهبری به صورت آلام هشدار داده شود تا پیگیری های لازم صورت پذیرد (pda)
- احیا موفق توسط تله مدیسین به سیستم اطلاع داده شود (پزشک تحویل گیرنده بیمار احیا شده با چک علایم حیاتی تاییدیه تحویل بیمار را از طریق PDA به واحد اعزام و راهبری اعلام نماید ) (pda)
- زمان تحویل بیمار همان زمان تایید توسط پزشک یا پرستار واحد تریاژ تریاژ بیمارستان و زمان خروج از بیمارستان زمان حرکت آمبولانس از بیمارستان به سمت پایگاه یا ماموریت بعدی است . (زمانها)
- استفاده از تکنولوژی GIS به منظور استفاده از لایه های نقشه شهری ، ثبت نقطه ای آدرسها ، گزارش گیری تراکم یا تراکم سنجی، استفاده از GIS fancing (دسترس سفارشی) قویاً توصیه می شود. مجموعه موارد مذکور زیر در گزارش گیری تاثیر گذار است:
  - تعداد ماموریت در هر محدوده GIS
  - نوع ماموریت با توجه به شاخه شکایت اصلی
  - تراکم بیشینه و کمینه ماموریت ها بسته به محدوده GIS
  - سنجش پایگاه ها بر اساس تعداد ماموریت و صحت و سقم پایگاه در محل مورد نظر خود
  - استفاده از order dispatching جهت پیدا کردن نزدیک ترین آمبولانس به آدرس مورد نظر با اولویت بالاتر
  - استفاده از امکان complete type به منظور پیشنهاد آدرس با کمترین خطای تایپ

➤ استفاده از navigation داخل آمبولانس و ارجاع آدرس GIS توسط سیم کارت GPS و

نمایش آن بر روی navigation روی آمبولانس

## PDA

دستگاه الکترونیکی است که با نصب برنامه اتوماسیون، قابلیت دریافت، ویرایش و ارسال داده های عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی را داشته باشد (مثال: گوشی های هوشمند، تبلت و ....)

- تکنسین عملیات به جای پرونده فیزیکی بیمار باید PDA را دائماً با خود همراه داشته باشد
- فوریت از طریق این دستگاه با آلام اعلام می گردد. آلام دریافت فوریت باید کاملاً مشخص، از پیش تعیین شده و غیر قابل تغییر باشد ( قابل تبدیل به ویبره ، سایلنت و .... نباشد )
- صفحه نمایشگر PDA باید کاربر دوست و کاربر پسند باشد ( USER FRIENDLY ) یعنی برای کاربر جهت استفاده آسان باشد. به عنوان مثال به محض کلیک روی نمایه (آیکون) فوریت جدید به منظور دریافت فوریت ، مرکز راهبری و اعزام تاییدیه لازم را دریافت نماید
- داده های ارسالی از مرکز اعزام و راهبری جهت فوریت جدید شامل : مشکل اصلی بیمار، اولویت فوریت، آدرس محل فوریت و نقشه GPS باشد
- مسیر پیشنهادی توسط نقشه ترافیکی به همراه ترافیک محل مورد نظر به دستگاه اعلام گردد
- کلیه داده های ثبت شده در PDA قابلیت گزارشگیری (از تمامی ثبت ها و تغییرات انجام شده در داده ها توسط کاربر)، را داشته باشد (TRACE)
- تکنسین ملزم به ارسال اطلاعات ۹۶-۱۰ به واحد اعزام و راهبری آمبولانس است . در صورت روشن بودن GPS این اطلاعات به صورت خودکار وارد سامانه شده و واحد اعزام و راهبری اطلاعات را دریافت مینماید. در صورتی که GPS نمایشگر نبوده و خاموش باشد دو فرضیه برای آن مطرح است : ۱- به صورت موقتی به دلیل اختلال خاموش باشد که اطلاعات ذخیره و به محض اتصال، فرستاده می شود و با تاخیر توسط کاربر واحد اعزام و راهبری دریافت می گردد علاوه بر آن تکنسین در حین ماموریت باید از طریق بیسیم (یا تلفن) واحد مذکور را مطلع نماید. ۲- به صورت دائم اختلال دارد که اطلاعات باید از طریق بیسیم (یا تلفن) به واحد اعزام و راهبری اعلام شود.
- به محض انتخاب تشخیص اولیه مددجو توسط تکنسین در PDA دستورالعمل های برون خط (آفلاین) مربوطه در اختیار تکنسین قرار گیرد.
- به منظور فرایند تبادل اطلاعات از طریق تله و اله مدیسین سیستم PDA به HIS بیمارستان متصل باشد

- در موارد ۹۹-۱۰ تکنسین موظف است قبل از رسیدن به بیمارستان، اطلاعات پایه مددجو را در فرم PCR که شامل علایم حیاتی است به واحد اعزام و راهبری ارسال نماید و سایر موارد فرم در زمان مناسب تکمیل شده و به واحد اعزام و راهبری ارسال شود.
- اطلاعات ذخیره شده در سیم کارت PDA به همراه کلیه صوتهای ضبط شده حین ماموریت به درخواست تکنسین به پرونده بیمار پیوست گردد. این اطلاعات شامل Vital Sign, SPO2, و در صورت دسترسی EKG و غیره می باشد.
- PDA به منظور تبادل اطلاعات صوتی با واحد اعزام و راهبری آمبولانس، بیمارستان و پزشک مشاور متصل به HANDS FREE دارای بلوتوث باشد.
- فرایندهای پذیرش در ماموریت های ارسالی به غیر از موارد اعلام شده توسط واحد اعزام و راهبری شامل موارد زیر می باشد :

تبصره ۱: انتخاب مرکز مناسب بر اساس شرایط مراکز درمانی و منابع موجود و با در نظر گرفتن موارد فوق الذکر بوده ولی رعایت تمام موارد الزامی نمی باشد. به عنوان مثال در صورت عدم وجود تخصص لازم در بیمارستان شهر، انتقال بیمار به خارج شهر بجز در موارد خاص با تشخیص مسوول اداره ارتباطات و تأیید پزشک مشاور ضرورتی نداشته و بیمار باید به بیمارستان همان شهر منتقل گردد و در صورت نیاز جابجایی بین بیمارستانی طبق دستورالعملهای مربوطه انجام گردد.

بیماران بد حال باید با اطلاع واحد پذیرش به اولین مرکز درمانی انتقال یابند تا آمادگی لازم در بیمارستان ایجاد گردد.

تبصره ۲: انتقال بیمار/ مصدوم به مراکز غیر دولتی در صورت تفاهم دانشگاه علوم پزشکی/ مرکز اورژانس تهران با مراکز مربوطه و قبول تعرفه دولتی از طرف مراکز مربوطه و هماهنگی با مرکز اعزام، هدایت و راهبری آمبولانس قابل انجام باشد.

انتقال بیمار/ مصدوم به مراکز غیر دولتی خارج از این ضوابط (با تعرفه غیر دولتی) فقط در صورتی مجاز است که درخواست بیمار توسط همراه در فرم PCR کتبی درج گردیده و با اطلاع و اجازه مرکز اعزام، هدایت و راهبری آمبولانس باشد و صوت مکالمه (یا امضای الکترونیک) همراه بیمار/ مصدوم، جهت انتقال بیمار/ مصدوم به بیمارستان درخواستی ثبت گردیده باشد. (در صورتی که در انتقال بیمار/ مصدوم به دلیل تأخیر صدمه ای به بیمار/ مصدوم ایجاد نشود



بیمار/ مصدوم با هماهنگی مرکز اعزام، هدایت و راهبری آمبولانس باید راهنمایی گردد تا از آمبولانس خصوصی تیپ ۲ استفاده نماید.

در صورت عدم وجود همراه بیمار انتقال بیمار/ مصدوم طبق نظر و صلاحدید تکنسین مسئول صورت می پذیرد. در ضمن تشخیص هویت همراه بیمار/ مصدوم با ارائه کارت شناسایی معتبر و ثبت کد ملی قابل قبول می باشد. قابل ذکر است بیماران بد حال (۹۹-۱۰) شامل هیچ کدام از موارد این تبصره نمی باشد و با صلاحدید تکنسین مسئول و هماهنگی با پذیرش به اولین مرکز درمانی انتقال خواهد یافت.

انتقال بیمار به مراکز درمانی غیر دولتی و یا خارج محدوده بجز در موارد زیر ممنوع می باشد: بد حال بودن بیمار، رعایت تعرفه های دولتی در اورژانس و بخش بستری، درمان عوارض ناشی از درمان در مرکز غیر دولتی با در نظر گرفتن رضایت بیمار و محدودیت های زمانی، انتقال خانواده معظم شهدا و جانبازان و جانبازان قطع نخاع به مرکز درمانی از پیش تعیین شده در همان شهر، انتقال در مواردیکه امکانات درمانی دارای زمان حیاتی (GOLDEN TIME) در مراکز دولتی موجود نیست با در نظر گرفتن رضایت بیمار و محدودیت های زمانی و موارد خاص با دستور رییس اداره ارتباطات می باشد.

## زمان ها

با توجه به نوع عملکرد اورژانس پیش بیمارستانی، زمان ارائه خدمات به مددجویان اهمیت کلیدی دارد.

این زمانها شامل نقاط زمانی و بازه های زمانی میباشد که در جداول زیر تعریف گردیده است.

تبصره: استانداردهای زمانی ذکر شده: در ۸۰ درصد موارد می بایست رعایت گردد.

نقاط زمانی در فرآیند های عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی	
تعریف	نقطه زمانی
لحظه برقراری تماس مددجو با ۱۱۵	<b>T<sub>0</sub></b>
لحظه پاسخگویی پرستار تریاژ تلفنی	<b>T<sub>1</sub></b>
لحظه تعیین تکلیف پرستار تریاژ تلفنی	t <sub>1a</sub>
لحظه ارسال فایل به ۱۰-۵۰	t <sub>1b</sub>
لحظه دریافت پیام پرستار توسط ۱۰-۵۰	t <sub>1c</sub>
لحظه تصمیم گیری ۱۰-۵۰ و ارسال به تریاژ تلفنی	t <sub>1d</sub>
لحظه آدرس گیری از مددجو	<b>T<sub>2</sub></b>
لحظه ثبت کلید ارسال	t <sub>2a</sub>
شروع مشاوره با توجه به مشکل اصلی بیمار	t <sub>2b</sub>
لحظه ثبت هریک از کلیدهای بستن فایل ۱۱۵	t <sub>2c</sub>
لحظه ارسال فایل به واحد اعزام و راهبری آمبولانس	<b>T<sub>3</sub></b>
لحظه نمایش پرونده جدید در واحد اعزام و راهبری آمبولانس	t <sub>3a</sub>
لحظه دریافت فایل در واحد اعزام و راهبری آمبولانس	t <sub>3b</sub>
لحظه جابجایی پرونده جدید بین جایگاههای مختلف واحد اعزام و راهبری	t <sub>3c</sub>
لحظه اعلام ماموریت به پایگاه	t <sub>3d</sub>
لحظه اعلام دریافت ماموریت توسط پایگاه	<b>T<sub>4</sub></b>
لحظه ثبت کد تکنسین های عملیاتی توسط اپراتور واحد اعزام و راهبری	t <sub>4a</sub>
لحظه ۱۰-۹۶ به سمت محل فوریت	<b>T<sub>5</sub></b>
لحظه ۱۰-۹۷ محل فوریت	<b>T<sub>6</sub></b>
لحظه ۱۰-۹۷ بالین بیمار	t <sub>6a</sub>
لحظه درخواست ۱۰-۵۰	t <sub>6b</sub>
لحظه شروع مشاوره با ۱۰-۵۰	t <sub>6c</sub>
لحظه اتمام مشاوره با ۱۰-۵۰ و تعیین نتیجه فوریت	t <sub>6d</sub>

لحظه انتخاب بخش مورد نیاز بیمار توسط پزشک ۵۰-۱۰ و ارسال پرونده بیمار به واحد پذیرش	$t_{6e}$
لحظه ارسال پیام از تکنسین به پذیرش جهت پیشنهاد بیمارستان مورد نظر از سوی پذیرش	$t_{6f}$
لحظه اعلام بیمارستان مناسب به تکنسین	$t_{6g}$
لحظه اعلام عدم موافقت بیمار با بیمارستان پذیرش داده شده	$t_{6h}$
دریافت اطلاعات توسط پذیرش و تصمیم گیری مجدد	$t_{6i}$
لحظه اعلام نهایی بیمارستان مناسب به تکنسین	$t_{6j}$
لحظه ۹۶-۱۰ به سمت بیمارستان	$T_7$
لحظه ۹۷-۱۰ به بیمارستان	$T_8$
لحظه تحویل به بخش تریاژ	$t_{8a}$
لحظه مهر و امضای برگه PCR	$t_{8b}$
لحظه ۹۶-۱۰ از بیمارستان به سمت پایگاه یا ماموریت بعدی یا استقرار	$T_9$
لحظه ۸-۱۰ کد به پایگاه	$T_{10}$
اعلام نیاز به کد	$T_{(10-51)}$

جدول بازه های زمانی اصلی در فرآیند های عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی

حروف اختصاری	نام فارسی	نام انگلیسی	تعریف	استاندارد زمان
$D_a$	زمان پیش درآمد	Announce Time( $T_0-T_1$ )	مدت زمان صرف شده از لحظه برقراری تماس مددجو تا لحظه پاسخگویی پرستار تریاژ تلفنی	8s
$D_{dm}$	زمان تعیین تکلیف تریاژ تلفنی	Decision Making Time ( $T_1-T_3$ )	مدت زمان صرف شده از لحظه پاسخگویی پرستار تریاژ تا لحظه ارسال فایل به واحد اعزام و راهبری آمبولانس یا تصمیم به عدم اعزام آمبولانس	60s
$D_t$	زمان تریاژ تلفنی	Telephone Triage Time ( $T_1-T_{2c}$ )	مدت زمان صرف شده از لحظه پاسخگویی پرستار تریاژ تا لحظه قطع تماس و بستن فایل تریاژ تلفنی	بر اساس نیاز ممکن است تا زمان رسیدن آمبولانس ادامه پیدا کند
$D_d$	زمان فراخوان	Dispatching Time( $T_3-T_4$ )	مدت زمان صرف شده از لحظه ارسال فایل به واحد اعزام و راهبری آمبولانس تا لحظه ارسال پیام به پایگاه (ابلاغ فوریت به پایگاه)	60s
$D_{ac}$	زمان کنش	Dispatch Action Time( $T_1-T_4$ )	مدت زمان صرف شده از لحظه پاسخگویی پرستار تریاژ تا لحظه ابلاغ فوریت به پایگاه	120s
$D_{re}$	زمان واکنش	Reaction Time( $T_4-T_5$ )	مدت زمان صرف شده از لحظه ابلاغ فوریت به پایگاه تا لحظه حرکت کد به سمت محل فوریت	در روز: 60-90s در شب: 90-150s

برون شهری: ۱۴ دقیقه درون شهری: کلان شهرها: ۱۲ شهرها: ۸ دقیقه	مدت زمان صرف شده از لحظه برقراری تماس مددجو تا لحظه رسیدن تکنسین به محل فوریت	Response Time( $T_1-T_6$ )	زمان پاسخگویی	$D_r$
کمتر از ۲۰ دقیقه* این زمان می بایست در حداقل زمان ممکن رعایت شود به جز در موارد خاص (ضرورت‌های امنیتی، احیای بیمار و یا اشکال در خروج از صحنه)	مدت زمان صرف شده از لحظه رسیدن به محل فوریت تا لحظه حرکت به سمت بیمارستان	Scene Time( $T_1-T_v$ )	زمان صحنه	$D_s$
-	مدت زمان صرف شده از لحظه حرکت کد به سمت بیمارستان تا لحظه رسیدن به تریاژ بیمارستان	Transportation Time( $T_v-T_h$ )	زمان انتقال	$D_{tr}$
۱۵ دقیقه	مدت زمان صرف شده از لحظه رسیدن به بیمارستان تا لحظه حرکت کد از بیمارستان به سمت پایگاه	Inhospital Time( $T_h-T_6$ )	زمان ماندگاری در بیمارستان	$D_h$

\*در مواردیکه آمبولانس اعزام نمی شود زمان تعیین تکلیف تریاژ تلفنی و زمان تریاژ تلفنی برابرند.





