

شماره: .....

تاریخ: .....

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



# سند فرم تریاژ بخش اورژانس

معاونت درمان

مرکز مدیریت بیماری‌های عفونی و تنفسی

گروه آمار و فناوری اطلاعات سلامت



کد سند کشوری:

BD.GT1.0(E01-2.0)-9910



## راهنمای پیاده سازی فرم تریاژ بخش اورژانس بیمارستان

زیر نظر:

دکتر قاسم جان بابایی

مؤلفان:

رنا گل پیرا- سید سینا مرعشی - اکرم واحدی - حن واعظی - نیا اختر دانش - پویانیمی - عبدالله کیانی - ژاله شوشتریان - مهدی سادات احمدزاده - فرید فرجی - مسعود موحدی - مصطفی نعمتی زاده - محمد رضا کنج دانش

بکاران:

سپین درایه - سید حسین سید حسینی داورانی - سید جواد سید حسینی - هومن حسین نژاد - محمد افضلی مقدم - آمنه کشوری - مناز سادات حسینی

و با تشکر از:

مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات

اداره اورژانس بیمارستانی

کمیته کشوری تریاژ اورژانس بیمارستان

و بھاری کیه دانشگاههای علوم پزشکی

دیماه ۱۳۹۹

آدرس: تهران - شهرک غرب (قدس) - بلوار فرخزادی - ایوانک شرقی - وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - بلوک آ - طبقه ۷ - تلفن تماس: ۸۱۴۵۴۵۶۲ - ۸۱۴۵۵۸۶۴

آدرس الکترونیک: <http://medcare.behdasht.gov.ir>

## فهرست

۴	مقدمه
۶	سازوکار بیمارستانی تریاژ
۶	تریاز چیست؟
۶	چرا تریاژ به وجود آمده است؟
۷	سطح تریاژ چیست؟
۷	پذیرش و تریاژ
۷	بخش های اورژانس
۸	برای یک بیمار وقتی وارد اورژانس می شود چه فرایندی طی می شود؟
۸	سناریوی کاربران برنامه تریاژ
۸	گزارش سرپایی
۹	اطلاعات فرم تریاژ
۱۰	جدول اطلاعات
۱۴	توضیحات جدول
۱۷	الگوریتم فرم تریاژ
۱۷	الگوریتم تعیین سطح
۱۸	فلوچارت تعیین سطح تریاژ بیمار:

۱۹	توضیح الگوریتم
۲۰	Triage Level PseudoCode
۲۱	Danger Zone الگوریتم
۲۱	Danger Zone Table
۲۱	Danger Zone PseudoCode
۲۲	راهنمای پیاده سازی رابط کاربری
۲۴	<b>Error! Bookmark not defined.</b> سیستم های کدگذاری و ترمینولوژی
۲۵	<b>Error! Bookmark not defined.</b> سوالات متداول

## مقدمه

ارائه خدمت در واحد تریاژ به عنوان ورودی اورژانس بیمارستان، از حساسیت و اهمیت بسزایی برخوردار است. با توجه به حجم کاری و ترافیک بالای این واحد بیمارستانی، بیماران می‌بایست با دقت بالا و در سریع‌ترین زمان ممکن، تعیین وضعیت گردند. نرم افزارهای طراحی شده برای تریاژ، باید به گونه‌ای ایجاد گردند که مسئولین و پرستاران تریاژ بتوانند با دقت و سرعت بالایی فرم‌های نرم افزار را تکمیل کرده و جهت تصمیم‌گیری و تعیین وضعیت بیماران مورد استفاده قرار گیرند. سرعت در تعیین سطح تریاژ و کاهش زمان انتظار بیماران از جمله مسائل اساسی در طراحی نرم‌افزارهای تریاژ می‌باشد. اعمال قواعد کاری و طراحی رابط گرافیکی انعطاف‌پذیر و کارآمد می‌تواند نقش بسزایی در بهبود زمان انجام فرایند تریاژ و کاهش نارضایتی بیماران داشته باشد.

در سند حاضر سعی گردیده ضمن تشریح جریان کاری و سناریوی کاربری نرم‌افزارهای تریاژ، قواعد کاری انواع داده‌ها و اعتبارسنجی آن‌ها تشریح گردد.

❖ این سند شامل **۶ بخش** است:

۱. **سازوکار بیمارستانی تریاژ:** در این فصل، سازوکار تریاژ موجود در بیمارستان‌ها، فارغ از بحث نرم‌افزار و با دید روند بالینی و مدیریتی بیمارستان، توضیح داده می‌شود.
۲. **اطلاعات فرم تریاژ:** در این بخش، اطلاعات موجود در پرونده‌ی تریاژ، عنوان و مقادیر آن‌ها، اجباری بودن آن‌ها، محدودیت ورود اطلاعات، پیش‌فرض‌ها و ارتباط با سپاس و سایر فرم‌های موجود در HIS توضیح داده خواهد شد.
۳. **الگوریتم فرم تریاژ:** در تعیین سطح تریاژ و نتیجه‌گیری فرم، الگوریتم خاصی مدنظر است که در این بخش توضیح داده می‌شود.
۴. **راهنمای رابط کاربری:** در طراحی رابط کاربری User Experience فرم تریاژ، لازم است مواردی رعایت شود که در این بخش توضیح داده می‌شود.
۵. **جدول کدینگ ارتباطی با سپاس:** عنوان مقادیر به همراه کد مربوطه در جدول راهنمای تبادل اطلاعات داده پیام پذیرش برخط با سپاس در این قسمت آورده شده‌است.
۶. **سوالات متداول:** این بخش شامل سوالات متداول و مشترکی است که در مرحله‌ی اجرای اولیه توسط شرکت‌های پیاده‌کننده‌ی فرم پرسیده شده‌است.

❖ همراه با این سند، نمونه‌ی پیش‌الگوی برنامه‌ی تریاژ در بستر وب قرار داده شده که از طریق آدرس زیر می‌توانید به آن دسترسی داشته باشید:

<https://uisamples.tums.ac.ir/>

❖ همچنین یک ویدئوی آموزشی نیز جهت توضیح نحوه‌ی عملکرد نمونه پیش‌الگو آماده شده‌است که در سایت عمومی معاونت درمان وزارت بهداشت به آدرس ذیل، قسمت " مراکز/دفاتر- مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی- گروه مدیریت اطلاعات سلامت" در دسترس می‌باشد:

<https://medcare.behdasht.gov.ir/Forms>

❖ در نهایت لازم است در فرم تریاژ، باتوجه به ضرورت تسریع در فرایند تریاژ بیمار، صرفا اطلاعات مطرح شده در این سند از کاربر درخواست شود و به هیچ وجه اطلاعات اضافی دیگری در فرم تریاژ گنجانده نشود.

❖ خروجی نرم افزار در نهایت باید مطابق با استاندارد فرم کاغذی ابلاغی وزارت بهداشت با شماره کد "IR.MOHHIM-E01-2.0-9910" چاپ شود.

❖ استاندارد فرم کاغذی در پیوست یک این سند ضمیمه شده است.

## بخش ۱: ساز و کار تریاژ بخش اورژانس بیمارستانی

در این فصل سازوکار تریاژ موجود در بیمارستان‌ها، فارغ از بحث نرم‌افزار و با دید روند بالینی و مدیریتی بیمارستان ارایه شده است.

### تریاز چیست؟

تریاز، سیستم اولویت‌بندی براساس شرایط بالینی، برآورد تعداد تسهیلات مورد نیاز و تعیین محل ورود در اورژانس بیمارستان هاست. بیمار در هنگام ورود به اورژانس ابتدا وارد واحد تریاژ شده و سپس با توجه به شرایط وی و خدمات مورد نیاز، وارد قسمتی از اورژانس می‌گردد. این فرایند توسط پرستار انجام گرفته و در بیمارستان‌های با تعداد مراجعین بالا و یا ساعات پیک شیف کاری، یک منشی نیز برای کمک به وی حضور دارد. در فرایند تریاژ و تصمیم‌گیری برای بیمار، تشخیصی برای وی گذاشته نشده و عمدتاً درمانی برای بیمار شروع نمی‌شود. صرفاً بیمار، غربالگری اولیه شده و در گروه تشخیصی تعیین شده، به بخش‌های مختلف اورژانس ارجاع می‌شود.

دستورالعمل الگوی استاندارد تریاژ کشوری در ایران براساس الگوی ES14 دارای ۵ سطح بوده و تغییرات مورد نیاز با توجه به شرایط بومی ایران، در کمیته کشوری تریاژ اداره اورژانس بیمارستانی معاونت درمان تهیه و براساس نیازهای کشور به‌روز شده است.

### چرا تریاژ به وجود آمده است؟

دلیل به وجود آمدن تریاژ در ابتدا مشخص شدن بیماران نیازمند خدمات فوری است. بدین‌صورت که هر بیماری در ابتدای ورود به اورژانس، وارد فرایند تریاژ شده و غربالگری اولیه برای وی انجام می‌شود و در صورتی که شرایط وخیم داشته باشد؛ دیگر در صف بیماران قرار نگرفته و سریع‌تر خدمات درمانی دریافت می‌کند.

یک نکته‌ی بسیار مهم در تریاژ وجود دارد که به هیچ وجه نباید قبل از تریاژ، صف بیماران تشکیل شود. هر بیماری که به اورژانس مراجعه می‌کند؛ باید در بدو ورود تریاژ شده و اگر خدمت فوری نیاز دارد، سریعاً ارجاع شود. با توجه به رسالت ارائه‌ی خدمات در اورژانس، هرگونه صف انتظار دریافت خدمت، بایستی بعد از ارزیابی اولیه در واحد تریاژ صورت پذیرد.

در نتیجه در فرم‌های تریاژ نباید هیچ اطلاعات اضافه‌ای از بیمار خواسته شود و کار با این فرم‌ها برای پرستار و منشی، سریع و آسان باشد. این نکته‌ی مهمی است که در طراحی این فرم همیشه باید در نظر گرفت.

دلیل بعدی وجود تریاژ، ارجاع مناسب بیماران است. هر بیمار با توجه به شرایط بالینی خود به بخش‌های مختلف اورژانس ارجاع می‌گردد. همین توزیع مناسب باعث می‌شود تا بیماران و مراجعین سرپایی در فضاهای مختلف و حیاتی اورژانس ازدحام نکنند و بخش‌هایی مانند اتاق احیا یا واحد بستری بدون دلیل شلوغ نشود.

### سطح تریاژ چیست؟

هر بیمار با انجام فرایند تریاژ توسط پرستار تریاژ، سطح بندی می‌شود. در ایران براساس الگوی ESI4 از سطح بندی بین ۱ تا ۵ استفاده می‌شود. سطح یک نشان‌دهنده‌ی وخیم‌ترین شرایط بیمار است و باید هرچه سریع‌تر به وی رسیدگی کرد و این بیمار بدون درنگ به اتاق احیا ارجاع می‌شود. در مقابل، سطح ۵ تریاژ نشان‌دهنده‌ی شرایط عمومی بالینی بهتر بیمار است و خطر حیاتی و جدی در آن لحظه بیمار را تهدید نمی‌کند. معمولاً خدمات مربوط به این بیمار سرپایی انجام می‌شود.

با توجه به سطح بندی و اولویت بندی، بیمار ارجاع می‌شود. در نتیجه بیماران با وخامت بالینی در انتظار نمی‌مانند و توزیع مناسب بیماران سرپایی بین بخش‌های مختلف اورژانس، سبب پیش‌گیری از ازدحام بی‌دلیل می‌شود.

### پذیرش و تریاژ:

پذیرش بیماران باید جدا از تریاژ باشد. هرچند که تریاژ، اولین برخورد بیمار با بیمارستان است؛ اما به دلیل این که فرآیند تریاژ باید در اسرع وقت و بدون تشکیل صف صورت پذیرد؛ نباید پذیرش نهایی بیمار در تریاژ انجام شود. پذیرش نهایی باید بعد از تریاژ و در واحد پذیرش اورژانس بیمارستان انجام گیرد.

### بخش‌های اورژانس

یک اورژانس معمولاً دارای بخش‌های زیر است:

۱. اتاق احیا (CPR)

۲. فضای بستری (Inpatient area)

۳. فضای سرپایی (fast track)

اتاق احیا، بخشی از اورژانس است که به بیمار اقدامات حیاتی ارائه می‌شود. بیماری که به این بخش ارجاع می‌گردد؛ معمولاً در سطح ۱ یا ۲ قرار دارد و نباید در انتظار دریافت خدمت حیات بخش قرار گیرد. بیماران سطح سوم تریاژ بعد از تعیین وخامت حال عمومی و تخمین تعداد تسهیلات مورد نیاز در این سطح قرار گرفته و به واحد بستری اورژانس هدایت می‌گردند. بیماران سطح چهار تریاژ که نیاز به یک پروسیجر تهاجمی مانند سوچور دارند نیز به واحد بستری اورژانس منتقل می‌شوند. سایر بیماران سطح چهار (بدون پروسیجر) و کل بیماران سطح پنجم تریاژ که نیاز به یک تسهیلات دارند و شرایط بالینی آن‌ها با زمان انتظار به مخاطره نمی‌افتد؛ در فضای سرپایی (fast



track) خدمات دریافت می کنند. در فرم تریاژ گزینه‌ای با عنوان "دیگر" نیز وجود دارد که در بیمارستان‌های مختلف که واجد بخش‌ها با تقسیم‌بندی‌های متفاوت و جزئی‌تر هستند، برای بیمارانی که قرار است به این زیرواحدها در بخش اورژانس از زیرمجموعه‌ی واحد بستری یا سرپایی ارجاع شوند؛ استفاده می‌گردد.

### برای یک بیمار وقتی وارد اورژانس می‌شود چه فرایندی طی می‌شود؟

وقتی یک بیمار وارد بخش اورژانس بیمارستان می‌شود؛ ابتدا وارد واحد تریاژ می‌گردد. پرستار تریاژ از بیمار در مورد علت مراجعه و علائم وی سوال می‌پرسد و مطابق با الگوریتم و دستورالعمل‌های موجود در تریاژ سوالات ادامه می‌یابد. در صورتی که شرایط بیمار اجازه دهد، علائم حیاتی را نیز ثبت می‌کند و اطلاعات پروفایل بیمار را کامل می‌نماید. در نهایت بیمار را تعیین سطح تریاژ نموده و به قسمت متناسب اورژانس (سرپایی، بستری) ارجاع می‌دهد. در این زمان بیمار یا همراه وی یا هرکسی که قرار است پرونده بیمار را کامل کند؛ به واحد پذیرش مراجعه کرده و اطلاعات بیمار اورژانس را کامل نموده و سپس به قسمت مربوطه مراجعه می‌کند. در صورتی که شرایط بیمار حاد باشد - به عنوان مثال سطح یک و دو تریاژ - فرایند پذیرش موازی با درمان شروع می‌شود، بیمار به اتاق احیا ارجاع داده شده و هم‌زمان فرایند پذیرش بیمار انجام می‌پذیرد.

### سناریوی کاربران برنامه تریاژ

برنامه‌ی تریاژ باید به گونه‌ای باشد که در سریع‌ترین زمان انجام شود. نرم‌افزارها و فرم‌هایی که بابت این موضوع تهیه می‌شوند؛ باید به کاربران - منشی و پرستار - این قابلیت را بدهند که در کمترین زمان فرم تریاژ را تکمیل نمایند و کار با آن‌ها راحت باشد. به غیر از اطلاعات مورد نیاز تریاژ، هیچ اطلاعات اضافی در این مرحله از بیمار توسط پرستار یا منشی درخواست نشود. به جز بیمارانی سرپایی اورژانس، سایر بیمارانی که به اورژانس مراجعه می‌کنند؛ عمدتاً در شرایط بالینی نامساعد با درد یا شرایط ناپایدار روانی قرار دارند. نباید نرم‌افزارهای مربوط به تریاژ، باعث حواس‌پرتی کادر درمان یا طولانی‌شدن زمان تریاژ شود. در هنگام طراحی نرم‌افزار تریاژ باید زمان‌های با مراجعه‌ی بالای بیمارستان‌های شلوغ کشور و در ساعات شیفت نیمه شب را در نظر گرفت و همیشه به این نکته توجه داشت که کاربران این فرم در ساعت اداری و بهترین شرایط کاری خود به سر نمی‌برند و نباید زحمت استفاده از نرم‌افزارها و فرم‌ها به دغدغه‌ی شیفت‌های شلوغ آن‌ها اضافه شود.

### گزارش سرپایی

بیمارانی که در فرآیند تریاژ به "واحد سرپایی" ارجاع داده می‌شوند؛ بعد از طی فرآیند پذیرش وارد بخش سرپایی می‌گردند. در این فرآیند، بیمار پذیرش شده، به صورت سرپایی توسط پزشک ویزیت می‌شود و درمان و خدمات خود را دریافت می‌کند. در نهایت بیمار با معین شدن تشخیص توسط پزشک ترخیص می‌شود. در صورت نیاز هم ممکن است بیمار برای دریافت خدمات مورد نیاز به بخش بستری اورژانس، درمانگاه، بخش بستری در بیمارستان یا بیمارستان دیگر ارجاع داده شود.

## بخش ۲: اطلاعات فرم تریاژ

در این بخش اطلاعات موجود در پروندهی تریاژ، عنوان و مقادیر آنها، اجباری بودن آنها، محدودیت ورود اطلاعات، پیش فرض ها، ارتباط با سپاس و سایر فرم های موجود در HIS توضیح داده خواهد شد.

### اطلاعات فرم تریاژ

اطلاعات مورد نیاز هنگام کامل کردن فرم تریاژ با توجه به نوع اطلاعات و الگوریتم تعیین سطح تریاژ به گروه های زیر دسته

بندی می شوند:

۱. گروه اطلاعات پرونده بیمار
۲. گروه اطلاعات سطح تریاژ ۱
۳. گروه اطلاعات سطح تریاژ ۲
۴. گروه اطلاعات سطح تریاژ ۳ و ۴ و ۵
۵. گروه اطلاعات ضمیمه شرح حال
۶. گروه اطلاعات نتیجه گیری و تعیین سطح
۷. گزارش سرپایی

در جدول اطلاعات و فرم نمونه، این گروه بندی مدنظر قرار گرفته است. این گروه بندی باعث طبقه بندی اطلاعات می شود و ورود اطلاعات را برای کاربر راحت تر می کند. هم چنین عناوین مرتبط با هم در کنار یکدیگر قرار می گیرند.

## جدول اطلاعات

۱- گروه اطلاعات پروندهی بیمار							
عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	Data Type	کدینگ	مقادیر	پیش فرض	توضیحات
کد ملی	National Code	خیر	DO_Identifier	-			
مجهول الهویه		بلی	Boolean	توضیحات دارد.	بلی / خیر	خیر	در مواقعی که فرد مجهول الهویه است؛ در ویژگی Full Name در حین تبادل اطلاعات "مجهول الهویه" ثبت گردد.
نام	Name	بلی	String	-			
نام خانوادگی	Family Name	بلی	String	-			
تاریخ تولد	Date of Birth	خیر	DO_Date	-			
سن	Age	خیر	DO_Quantity	-			
جنسیت	Sex	بلی	DO_Coded_Text	thritaEHR.Gender	مذکر / مونث / دیگر	مونث	تنها مورد اجباری در بین اطلاعات پرونده حتی برای بیماران مجهول الهویه
نحوه مراجعه	ArrivalMode	بلی	DO_Coded_Text	ThritaEHR	آمبولانس ۱۱۵ / آمبولانس خصوصی / آمبولانس مرکز درمانی / شخصی / امداد هوایی / سایر	آمبولانس ۱۱۵	
مراجعه در ۲۴ ساعت گذشته	Patient Presence in ED in 24 Past Hours	بلی	Codable_Concept		اعزامی از مرکز دیگر / بیمارستان دیگر / همین بیمارستان / خیر	خیر	
شکایت اصلی بیمار	Chief Complaint	بلی	DO_Coded_Text	SNOMED	ضمیمه شده		چند مورد را می تواند انتخاب کند
دلیل مراجعه	Reason For encounter	بلی	DO_Coded_Text	ICD	شمیمه شده		چند مورد را می تواند انتخاب کند

## ۲- گروه اطلاعات سطح تریاژ ۱

عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	Data Type	کدینگ	مقادیر	پیش فرض	توضیحات
سطح هوشیاری بیمار	AVPU	بلی	DO_Coded_Text	SNOMEDCT	بدون پاسخ / پاسخ به محرک دردناک P / پاسخ به محرک کلامی V / هوشیار A	هوشیار A	
شرایط تهدیدکننده حیات سطح ۱	Level 1 life threatening Condition	بلی	DO_Coded_Text	SNOMEDCT	مخاطره راه هوایی / دیسترس تنفس / سیانوز / علائم شوک / SpO2 > ۹۰		

### ۳- گروه اطلاعات سطح تریاژ ۲

عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	Data Type	کدینگ	مقادیر	پیش فرض	توضیحات
شرایط تهدیدکننده سطح ۲	Level 2 life threatening Condition	بلی	DO_Coded_Text	SNOMEDCT	شرایط پرخطر / Lethargic or Confused or Disoriented / دیسترس شدید روان / درد شدید		
میزان درد	Pain Score	برای سطح یک خیر. و برای سطوح ۲-۳-۴ تریاژ مطابق شکایت اصلی بیمار الزامی است	DO_Quantity	SNOMEDCT	۱ - ۱۰		

### ۴- گروه اطلاعات سطح تریاژ ۳ و ۴ و ۵

عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	Data Type	کدینگ	مقادیر	پیش فرض	توضیحات
تعداد تسهیلات مورد نیاز	Number of Required Resources in Emergency	بلی	DO_Quantity		دو مورد و بیشتر / یک مورد / هیچ		

### ۵- گروه اطلاعات ضمیمه شرح حال

عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	Data Type	کدینگ	مقادیر	پیش فرض	توضیحات
بارداری	Pregnancy	بلی - در صورتی که بیمار مذکر نباشد		SNOMED	بلی / خیر / نامعلوم	خیر	در صورت ثبت مقدار نامعلوم، از آنجا که ارسال این مقدار برای تبادل اختیاری می باشد؛ برای سپاس ارسال نشود.

		ضمیمه شده	ICD	DO_Coded_Text	بلی	Medical History	سابقه پزشکی
			ATC	DO_Coded_Text	بلی	Drug History	سابقه دارویی
			ATC	DO_Coded_Text	بلی	Drug Allergy	حساسیت دارویی
		ضمیمه شده		DO_Coded_Text	بلی	Food Allergy	حساسیت غذایی
		۰ - ۳۰۰		DO_Quantity	سطح ۱ امکان ورود ندارد - سطح ۲ اختیاری - سطح ۳ و ۴ و ۵ اجباری	BP Max	فشار خون سیستول
		۰ - ۳۰۰		DO_Quantity	سطح ۱ امکان ورود ندارد - سطح ۲ اختیاری - سطح ۳ و ۴ و ۵ اجباری	BP Min	فشار خون دیاستول
		۰ - ۳۰۰		DO_Quantity	سطح ۱ امکان ورود ندارد - سطح ۲ اختیاری - سطح ۳ و ۴ و ۵ اجباری	PR/min	تعداد ضربان قلب
		۰ - ۹۰		DO_Quantity	سطح ۱ امکان ورود ندارد - سطح ۲ اختیاری - سطح ۳ و ۴ و ۵ اجباری	RR/min	تعداد تنفس
		۰ - ۱۰۰		DO_Quantity	سطح ۱ امکان ورود ندارد - سطح ۲ اختیاری - سطح ۳ و ۴ و ۵ اجباری	SPO2 %	درصد اشباع اکسیژن
		۲۵ - ۴۲		DO_Quantity	سطح ۱ امکان ورود ندارد - سطح ۲ اختیاری - سطح ۳ و ۴ و ۵ اجباری صرفاً برای سن زیر سه ماه	T°	دمای بدن
<b>۶- گروه اطلاعات نتیجه گیری و تعیین سطح</b>							
عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	Data Type	کدینگ	مقادیر	پیش فرض	توضیحات

		۱ - ۵		DO_Ordinal	بلی	Patient Triage level	سطح تریاژ بیمار
	نیاز ندارد	تماسی / قطره‌ای / تنفسی / نیاز ندارد		DO_Coded_Text	بلی	Patient Isolation and Higher level of Precautions	جداسازی بیمار و کنترل عفونت
مقادیر این بخش با توجه به بخش‌های بیمارستان می‌تواند متفاوت باشد.	سرپایی	سرپایی / احیا / فضای بستری / سایر	ThritaEHR	DO_Coded_Text	بلی	Refer to	ارجاع به
				String	بلی	Record No	کد پرونده
ایجاد خودکار توسط سیستم				DO_DATE و DO_TIME	بلی	Triage Start Time	زمان شروع تریاژ
ایجاد خودکار توسط سیستم				DO_DATE و DO_TIME	بلی	Triage End Time	زمان پایان تریاژ
				HealthcareProviderVO	بلی	Triage Nurse	پرستار تریاژ

#### ۷- گزارش سرپایی

عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	Data Type	کدینگ	مقادیر	پیش فرض	توضیحات
شرح حال و دستورات پزشک	Medical History & Physician Order	برای بیماران سطح ۴ و ۵ تریاژ که پرونده اورژانس تشکیل نمی‌شود اجباری است	String				
گزارش پرستاری	Nursing Report	برای بیماران سطح ۴ و ۵ تریاژ که پرونده اورژانس تشکیل نمی‌شود اجباری است	String				
تشخیص اولیه	Primary Diagnosis	بلی	DO_Coded_Text	ICD10			
تشخیص نهایی	Final Diagnosis	بلی	DO_Coded_Text	ICD10			
نحوه ترخیص سرپایی	Disposition	بلی	DO_CODED_TEXT	ThritaEHR	ترخیص / ارجاع به درمانگاه / ارجاع به بخش بستری / ارجاع به بیمارستان دیگر	ترخیص	

## توضیحات جدول

- ❖ اطلاعات به جهت ارتباطی که با یکدیگر دارند؛ گروه بندی شده اند. بهتر است گروه ها به ترتیب بالا به کاربر نمایش داده شوند.
- ❖ بهتر است گروه "اطلاعات ضمیمه شرح حال" در ستونی جدا و سمت چپ مانند فرم نمونه قرار گیرد تا دسترسی به آن آسان تر باشد.
- ❖ بهتر است ترتیب عناوین در هر گروه مطابق ترتیب در جدول بالا باشد تا روند شرح حال گیری از بیمار و پر کردن فرم تریاژ برای پرستار منطبق تر باشد.
- ❖ تمام موارد اجباری که باید در داخل فرم کامل شوند در جدول بالا ذکر شده است. هم چنین عناوینی که دارای مقدار پیش فرض هستند نیز در بالا آورده شده است. دقت شود اجباری بودن یک عنوان به این معنی نیست که حتما برای پرونده سلامت کشوری - سپاس - ارسال خواهد شد. بلکه به این معنی است که این اطلاعات باید از کاربر گرفته شده و در سامانه بیمارستانی ذخیره شود. مواردی که باید برای سپاس ارسال گردد، کدینگ و ArcheType آن ها به صورت جدا توضیح داده شده است.

### ❖ گروه اطلاعات پروندهی بیمار:

- در این بخش ورود اطلاعات نام، نام خانوادگی، جنسیت و نحوه مراجعه الزامی است. سایر اطلاعات در این بخش اختیاری هستند و در صورت ثبت آن ها، به این معنی نیست که فرآیند پذیرش در این مرحله انجام می شود.
- چنانچه هویت بیمار مشخص نیست؛ در این بخش کاربر گزینه ی "مجهول الهویه" را انتخاب می کند و بیمار به صورت مجهول الهویه ثبت می شود.
- کد ملی: ورود کد ملی اختیاری است و این امکان وجود دارد که از سامانه هویت سنجی استفاده شود و به کمک اطلاعات دریافتی از این سامانه به کمک کد ملی مابقی اطلاعات هویتی بیمار تکمیل گردیده و ورود اطلاعات سریع تر انجام شده و کل فرایند دریافت خدمت کوتاه تر شود. ترجیح این است که با ورود کد ملی و شرایط احراز هویت در تریاژ، زمان برای ثبت سایر اطلاعات بالینی هم زمان با انتظار دریافت و نشستن اطلاعات هویتی در فرم، انجام گیرد. البته استفاده از سامانه احراز هویت برای منشی یا پرستاری اجباری نبوده و باید به گونه ای باشد که در صورت در دسترس نبودن این سرویس یا طول کشیدن زمان آن، فرآیند احراز هویت را لغو و اطلاعات را بصورت دستی ثبت نمایند.
- ورود جنسیت حتی برای بیمار مجهول الهویه نیز اجباری می باشد.
- علت وجود هم زمانی سن و تاریخ تولد: بعضی از بیمارانی که به اورژانس مراجعه می کنند؛ مدارک شناسایی همراه ندارند یا تاریخ دقیق تولد خود را نمی دانند. به همین دلیل عنوان سن در کنار تاریخ تولد گذاشته شده تا برای این دسته از بیماران صرفا سن حدودی آن ها وارد شود. در عنوان سن، عناوین ماه و روز برای اطفال زیر ۳ سال آورده

شده که سن دقیق آن‌ها حائز اهمیت است. در صورت ورود تاریخ تولد لازم است که مقدار سن به صورت اتوماتیک محاسبه و پر شود. در صورت ورود سن لزومی ندارد که تاریخ تولد محاسبه شود.

- شکایت اصلی: مقادیر (Dataset) این بخش از ترمینولوژی SNOMED استخراج شده است. در صورت نیاز بیمارستان‌ها، امکان سفارشی سازی مقادیر موجود در این عنوان از ترمینولوژی SNOMED وجود دارد. بدین معنی که مقادیر مورد نیاز بیمارستان‌ها، با توجه به کدینگ SNOMED استخراج و به لیست آن بیمارستان اضافه شده و کد SNOMED برای سپاس ارسال شود.
- دلیل مراجعه: مقادیر (Dataset) این بخش از ترمینولوژی ICD استخراج شده است. در صورت نیاز بیمارستان‌ها، امکان سفارشی سازی مقادیر موجود در این عنوان از ترمینولوژی ICD وجود دارد. بدین معنی که مقادیر مورد نیاز بیمارستان‌ها، با توجه به کدینگ ICD استخراج و به لیست آن بیمارستان اضافه شده و کد ICD برای سپاس ارسال شود.

#### ❖ گروه سطح دو

چنانچه بیمار درد داشته باشد، کاربر باید میزان درد را از هفت تا ده براساس الگوی VAS، با توجه به تعاریف بالینی وارد نماید.

#### ❖ گروه اطلاعات ضمیمه‌ی شرح حال

- سابقه پزشکی: مقادیر (Dataset) این بخش از ترمینولوژی ICD استخراج شده است. در صورت نیاز بیمارستان‌ها، امکان سفارشی سازی مقادیر موجود در این عنوان از ترمینولوژی ICD وجود دارد. بدین معنی که مقادیر مورد نیاز بیمارستان‌ها، با توجه به کدینگ ICD استخراج و به لیست آن بیمارستان اضافه شده و کد ICD برای سپاس ارسال شود.
- علائم حیاتی در این بخش در تعیین danger zone نقش دارد. اجباری بودن ورود علائم حیاتی با توجه به سطح تریاژ بیمار مشخص می‌شود. ورود علائم حیاتی برای "سطح ۱" ممکن نیست. ورود علائم حیاتی برای "سطح ۲" اختیاری است. ورود علائم حیاتی برای "سطح ۳ و ۴ و ۵" اجباری است.

#### ❖ گروه اطلاعات نتیجه گیری و تعیین سطح

- سطح تریاژ در این بخش با توجه به الگوریتم توضیح داده شده در بخش بعدی به صورت خودکار توسط سیستم باید تولید شود و از سطح ۱ تا ۵ مشخص می‌گردد.
- در رابطه با عنوان ارجاع، مقادیر این بخش می‌تواند با توجه به بخش‌های مختلف بیمارستان‌ها متفاوت باشد و با توجه به نوع هر بیمارستان تعیین می‌شود.



## ❖ گزارش سرپایی

- حوزه سرپایی، بخشی از اورژانس بیمارستان است و بیمارانی که قابلیت دریافت خدمات به صورت سرپایی دارند به این واحد (Fast Track) ارجاع داده می شوند.
- ارجاع بیمار به بخش سرپایی، بعد از اتمام تریاژ و تعیین سطح تریاژ و هم چنین پذیرش بیمار انجام می شود.
- اطلاعات موجود در این بخش شامل شرح حال بیمار و دستورات پزشک (Medical History & Physician Order) و گزارش پرستاری (Nursing Report) در پشت فرم تریاژ موجود است.
- با توجه به نیاز مبرم در ابلاغ این سند و محدودیت زمانی، در حال حاضر نحوه تکمیل شرح حال و دستورات پزشک و گزارش پرستاری، روش ورود اطلاعات در این سند به صورت متن (Text) در نظر گرفته شده است. اما شرکت پیاده سازی کننده فرم در صورت تمایل می تواند این بخش ها را با فرم های شرح حال یا دستورات پزشک یا گزارش پرستاری که خود تولید کرده در صورت موافقت بیمارستان جایگزین نماید.
- پس از تعیین وضعیت بیمار و اتمام خدمات اورژانس سرپایی، تشخیص و نحوه ترخیص بیمار (ترخیص، ارجاع به بخش بستری اورژانس، ارجاع به درمانگاه، ارجاع به بیمارستان دیگر) مشخص می شود.
- تشخیص پزشکی بیمار در بخش اورژانس توسط پزشک هنگام ترخیص یا ارجاع بیمار ثبت می شود.
- در صورتی که بیمار بدون نیاز به ارجاع ترخیص شود، تشخیص به عنوان تشخیص نهایی (Final Diagnosis) مشخص می شود.
- در صورتی که بیمار ارجاع داده شود، تشخیص به عنوان تشخیص اولیه (Primary Diagnosis) مشخص می شود.

## بخش ۳: الگوریتم فرم تریاژ

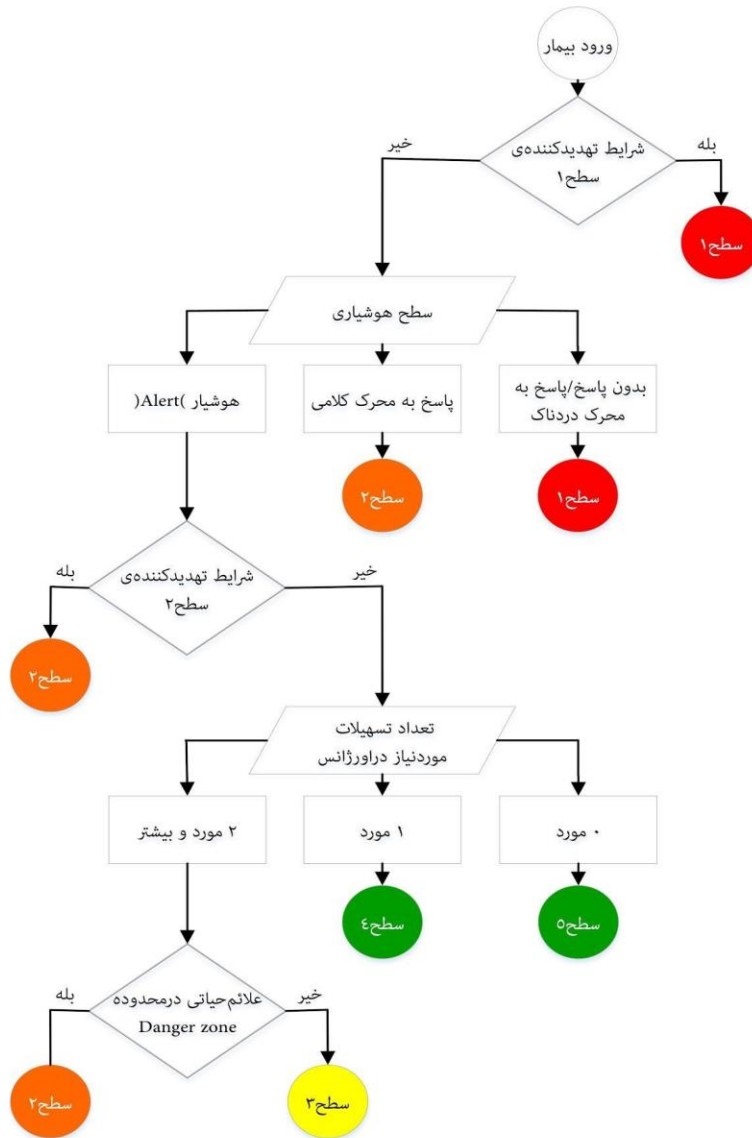
در تعیین سطح تریاژ و نتیجه گیری فرم، الگوریتم خاصی مدنظر است که در این بخش توضیح داده می شود.

در فرم تریاژ دو الگوریتم وجود دارد که در نتیجه گیری و انتخاب سطح تریاژ بیمار تعیین کننده است.

### الگوریتم تعیین سطح

- هنگامی که کاربر (پرستار تریاژ) اطلاعات بیمار را وارد می کند؛ لازم است که به واسطه ی اطلاعات وارد شده توسط پرستار، سطح تریاژ بیمار محاسبه شود.
- این الگوریتم با کمک مقادیری که در گروه های سطح تریاژ وجود دارد؛ محاسبه می شود.
- در بخش اورژانس بیمارستانهای ایران، الگوی تریاژ ۵ سطحی و مطابق استاندارد ES14 اجرا شده است.
- چنانچه سطح تریاژ اولیه بیمار در سطح ۳ قرار گیرد؛ لازم است که از الگوریتم Danger Zone علائم حیاتی نیز کمک گرفته شود. چنانچه نتیجه این الگوریتم مثبت باشد، سطح تریاژ بیمار برابر سطح ۲ قرار می گیرد. در غیر این صورت در سطح سه باقی خواهد ماند. فرایند این الگوریتم در قسمت بعد توضیح داده شده است. بطور خلاصه، سطح سه تریاژ پس از اندازه گیری علائم حیاتی، تایید (Confirm) می شود.
- در رابطه با این الگوریتم، یک فلوچارت به همراه یک Pseudo Code آماده شده که معادل یکدیگر هستند و نحوه عمل الگوریتم در آنها توضیح داده شده است.
- نحوه عملکرد این نمودار در فرم نمونه پیش الگو نیز آورده شده است و هم چنین در ویدئوی آموزشی نیز توضیح داده شده است.

## فلوجارت تعیین سطح تریاژ بیمار:



علائم حیاتی در Danger zone	شرایط تهدیدکنندهی سطح ۲	شرایط تهدیدکنندهی سطح ۱
1- $SaO_2 \leq 92\%$ 2- $Age \leq 3m \ \& \ T > 38$ 3- $Age < 3m \ \& \ (HR \geq 180 \ \text{or} \ RR \geq 50)$ 4- $3m \leq Age < 3y \ \& \ (HR \geq 160 \ \text{or} \ RR \geq 40)$ 5- $3y \leq Age < 8y \ \& \ (HR \geq 140 \ \text{or} \ RR \geq 30)$ 6- $Age \geq 8y \ \& \ (HR \geq 100 \ \text{or} \ RR \geq 20)$	۱- شرایط پرخطر ۲- Lethargy & Drowsy ۳- دیسترس روانی شدید ۴- درد شدید	۱- مخاطره راه هوایی ۲- دیسترس تنفسی ۳- سیانوز ۴- شوک ۵- $SpO_2 < 90$

## توضیح الگوریتم

### ❖ سطح یک

- چنانچه در بخش سطح هوشیاری هر یک از موارد "بدون پاسخ" یا "پاسخ به محرک دردناک" انتخاب شود، سطح تریاژ بیمار "سطح ۱" است. هم چنین هر یک از موارد "شرایط تهدیدکننده حیات سطح یک" انتخاب شود، سطح تریاژ بیمار "سطح ۱" است. در این صورت کاربر امکان ورود اطلاعات مربوط به گروه‌های سطح ۲ و سطح ۳ و ۴ و ۵ را نخواهد داشت.
- در صورتی که در بخش سطح هوشیاری "پاسخ به محرک کلامی" انتخاب شود، سطح تریاژ بیمار "سطح ۲" است. البته کاربر باید گزینه‌های مربوط به سطح ۲ تریاژ (شرایط پرخطر) را انتخاب کند، اما نمی‌تواند دیگر گزینه‌های مربوط به گروه ۳ و ۴ و ۵ را انتخاب کند.
- در صورتی که در بخش سطح هوشیاری "هوشیار" انتخاب شود و هیچ کدام از عناوین شرایط تهدیدکننده سطح ۱ نیز انتخاب نشود، سطح تریاژ بیمار دیگر "سطح ۱" نخواهد بود.

### ❖ سطح دو

- چنانچه هر یک از مقادیر "شرایط تهدیدکننده سطح دو" انتخاب شود، سطح تریاژ بیمار "سطح ۲" است. در این صورت کاربر امکان ورود اطلاعات مربوط به گروه سطح ۳ و ۴ و ۵ را نخواهد داشت. فقط در صورتی می‌تواند سطح ۲ را رد کرده و وارد سطح ۳ و ۴ و ۵ شود که هیچ کدام از این مقادیر را انتخاب نکند.

### ❖ سطح ۳ و ۴ و ۵

- چنانچه مقدار "دو مورد یا بیشتر" انتخاب شود با توجه به علائم حیاتی، سطح تریاژ بیمار "سطح ۲" یا "سطح ۳" خواهد بود.
- در صورتی که علائم حیاتی در danger zone باشد "سطح ۲" باید در نظر گرفته شود. در غیر این صورت "سطح ۳" است. توضیح danger zone و نحوه‌ی محاسبه آن در بخش بعدی آمده است.
- چنانچه مقدار "یک مورد" انتخاب شود، سطح تریاژ بیمار "سطح ۴" است.
- چنانچه مقدار "هیچ" انتخاب شود، سطح تریاژ بیمار "سطح ۵" است.

## Triage Level PseudoCode

این Pseudo Code معادل فلوچارت بالاست و نحوه عملکرد الگوریتم تعیین سطح را با زبان دیگر توضیح می دهد.

```
#result value is the patient triage level

if (level_one_life_threatening.isSelected()) then
    return 1;
#AVPU means consciousness level (Alert, Verbal, Pain, Unresponsive)
else if (AVPU = "Unresponsive" OR AVPU = "Pain") then
    return 1;
else if (AVPU = "Verbal") then
    return 2;
#If none of above then selected AVPU is "Alert"

else if (level_two_life_threatening.isSelected()) then
    return 2;
else if (number_of_required_resources = "Two and more") then
    #vital sign danger zone calculation is described in next segment
    if (vital_sign_is_in_danger_zone()) then
        return 2;
    else
        return 3;

else if (number_of_required_resources = "One") then
    return 4;

else if (number_of_required_resources = "None") then
    return 5;
```

## Danger Zone الگوریتم

چنانچه سطح تریاژ بیمار در "سطح ۳" قرار بگیرد، مطابق الگوریتم قبلی، نیاز به استفاده از این الگوریتم است تا بین سطح ۲ و سطح ۳ بیمار تعیین تکلیف گردد. در این الگوریتم با کمک علائم حیاتی بیمار، سطح تریاژ نهایی مشخص می شود. جدول پایین با کمک سن بیمار مشخص می کند که آیا علائم حیاتی بیمار در محدوده danger zone قرار دارد یا نه.

### Danger Zone Table

Danger Zone Vitals		
<3 Months	>180	>50
3 Months - 3 Years	>160	>40
3 - 8 Years	>140	>30
> 8 Years	>100	>20
	HR	RR

SaO2 < 92%

منظور از HR در این جدول معادل PR است. همانطور که از این جدول مشخص است، مقادیر RR و PR با توجه به سن بوده ولی مقدار SpO2 وابسته به سن نیست. به این نکته دقت شود که علائم حیاتی برای تایید سطح ۳ تریاژ اجباری است. نحوه عملکرد این الگوریتم در فرم نمونه‌ی پیش الگو نیز آورده شده و همچنین در ویدئوی آموزشی نیز توضیح داده شده است.

### Danger Zone PseudoCode

برای توضیح عملکرد این الگوریتم Pseudo Code زیر آماده شده است.

```
#true result means patient is in the danger zone
#false result means patient is NOT in the danger zone
```

```
if ( SpO2 =< 92%)
  return true;
else if ( Age =< 3 month AND T > 38 )
  return true;
else if ( Age < 3 month )
  if ( PR >= 180 OR RR >= 50)
    return true;
else if ( Age >= 3 month AND Age < 3 year )
  if ( PR >= 160 OR RR >= 40)
    return true;
else if ( Age >= 3 year AND Age < 8 year)
  if (PR >= 140 OR RR >= 30)
    return true;
else if ( Age >= 8 year )
  if ( PR >= 100 OR RR >= 20)
    return true;
else
  return false;
```

## بخش ۴: راهنمای رابط کاربری

در طراحی رابط کاربری فرم تریاژ، لازم است مواردی رعایت شود که در این بخش توضیح داده می شود.

### راهنمای پیاده سازی رابط کاربری

این بخش در رابطه با مواردی است که نیاز است در طراحی ظاهر و گرافیک برنامه اصطلاحاً User Experience در فرم رعایت شود. مواردی که در این جا گفته شده، در فرم نمونه پیش الگو آورده شده است. لینک فرم نمونه در مقدمه سند ذکر شده است.

The screenshot shows a web-based triage form. On the left, there's a sidebar with navigation options: 'تریاز' (Triage), 'گزارش سریایی' (Reporting), 'مددکاری اجتماعی' (Social Work), and 'تریاز نامایی' (Nomenclature). The main form area contains several sections:
 

- Identification:** Fields for 'کد ملی' (National ID), 'نام' (Name), 'نام خانوادگی' (Surname), 'سن' (Age), and 'جنسیت' (Gender).
- Medical History:** A dropdown menu for 'Medical history' with 'unreliable' selected.
- Drug History:** A dropdown menu for 'Drug history'.
- Allergies:** Dropdown menus for 'Drug allergy' and 'Food allergy'.
- Vital Signs:** Input fields for 'BP/mmHg', 'PR/min', 'RR/min', 'SpO2%', and 'T °C'.
- Triage Level:** A section labeled 'Triage Level 1' with a green bar indicating 'وضعیت A' (Status A).
- Other Fields:** 'مجهول الهویه' (Unknown), 'تاریخ تولد' (Date of Birth), 'آمبولانس' (Ambulance), 'نحوه مراجعه' (Referral Method), 'مراجعه در ۲۴ ساعت گذشته' (Referral in last 24 hours), 'شکایت اصلی بیمار' (Main complaint), and 'دلیل مراجعه' (Reason for referral).

هدف از این موارد در طراحی ظاهر فرم، راحتی و سرعت کاربر در پرکردن فرم است. هم چنین سعی شده که این موارد به گونه ای آورده شود که با ترتیب شرح حال گیری در بالین تریاژ تطابق داشته باشد.

## بهتر است در پیاده سازی فرم این موارد رعایت شود:

- امکان تکمیل سریع و راحت فرم تریاژ، اصلی است که باید در تمام مراحل پیاده سازی این فرم رعایت شود.
- لازم است تمام فرم مانند فرم نمونه در یک صفحه قرار داشته باشند و به گونه ای نباشد که برای ورود قسمتی از اطلاعات وارد صفحه جدیدی شود.
- ترتیب عناوین و گروه بندی آن ها مطابق با جدول اطلاعات و فرم نمونه باشد. به عنوان مثال نام و نام خانوادگی بالاتر از سن و تاریخ تولد نمایش داده شود و گروه "سطح ۱" بالاتر از گروه "سطح ۲" قرار گیرد.
- در انتخاب زبان فارسی یا انگلیسی با توجه به فرم نمونه عمل کنید. چنانچه قابلیت نمایش هر دو زبان برای پیاده سازی ممکن نیست؛ عناوینی که در فرم نمونه فارسی هستند به صورت فارسی و عناوین انگلیسی، به زبان انگلیسی نمایش داده شوند.
- در کلیه بخش های فرم در نظر گرفته شود که تا حد امکان صرفاً با کیبورد (keyboard) و بدون ماوس (mouse) بتوان فرم را با کمک کلیدهای Tab, Shift+Tab پر کرد. به گونه ای که با زدن این کلیدها بتوان بین عناوین فرم حرکت کرد.
- تعدادی از عناوین موجود در این فرم، باید مطابق لیست کدینگ مصوبه وزارت بهداشت و واحد IT کامل گردد. بهتر است که در این موارد از لیست های autocomplete یا لیست با قابلیت suggest استفاده شود تا در حین تایپ کاربر موارد را جست و جو و از لیست به کاربر پیشنهاد داده شود و با توجه به تعداد بالای مقادیر این لیست ها از لیست هایی که صرفاً قابلیت select دارند و امکان جست و جو با تایپ ندارند پرهیز شود.
- گروه "اطلاعات ضمیمه شرح حال" بهتر است به صورت یک ستون جدا و در سمت چپ قرار گیرد. در صورت طراحی برای صفحات کوچک مثل صفحه گوشی همراه، که امکان نمایش دو ستون اطلاعات در کنار یکدیگر نیست؛ این بخش در ادامه و پایین گروه سطح ۳ و ۴ و ۵ پیاده سازی شود.
- در صورتی که "سطح ۱" انتخاب شود، قسمت های "سطح ۲" و "سطح ۳ و ۴ و ۵" دیگر قابل انتخاب نباشند.
- در صورتی که "سطح ۲" انتخاب شود، قسمت "سطح ۳ و ۴ و ۵" قابل انتخاب نباشد.
- موارد مربوط به زمان شروع و پایان تریاژ و همچنین پرستار تریاژ کننده، تا حد امکان توسط سیستم به صورت خودکار کامل شود. به گونه ای که زمان باز کردن فرم به عنوان زمان شروع تریاژ و زمان تایید فرم معادل زمان اتمام تریاژ در نظر گرفته شود.
- فرآیند و الگوریتمی که در بخش الگوریتم ها توضیح داده شده و در فرم نمونه نیز آورده شده است؛ به درستی رعایت گردد و نتیجه گیری نهایی در مورد سطح تریاژ با توجه به الگوریتم توضیح داده شده به صورت اتوماتیک توسط سیستم تعیین گردد.
- دقت شود در فرم تریاژ باید صرفاً این عناوین و مقادیر با عبارات های مشخص شده در این سند و فرم نمونه، پیاده سازی شود و ترتیب عناوین و الگوریتم انتخاب سطح تریاژ مطابق این سند باشد و به هیچ عنوان، اطلاعات دیگری در فرم تریاژ از کاربر درخواست نشود.



## بخش ۵: سیستم‌های کدگذاری و ترمینولوژی

عنوان مقادیر به همراه کد مربوطه در جدول راهنمای داده پذیرش برخط سپاس در این قسمت آورده شده است.

❖ در فایل جدول اکسل همراه سند، پیوست دو، آورده شده است.

## بخش ۶: سوالات متداول

این بخش شامل سوالات متداول و مشترکی است که در مرحله اجرای اولیه توسط شرکت‌های پیاده‌کننده فرم مطرح شده است.

- ۱) آیا نتیجه نهایی سطح تریاژ توسط کاربر قابل ورود یا ویرایش است؟  
خیر. نتیجه نهایی سطح تریاژ طبق الگوریتم موجود در سند محاسبه و در نهایت توسط کاربر قابل ویرایش نیست.
- ۲) معمولاً اطلاعات نهایی در تریاژ پس از اقدامات اولیه بیمار توسط پرستار ثبت می‌شود. وارد کردن اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه تعیین سطح تریاژ باعث کندی در روند شروع کار بیمار می‌شود.  
نیاز است که فرم از این بعد به گونه‌ای پیاده شود که امکان این را داشته باشد که هم‌زمان با بررسی بیمار، فرم نیز تکمیل شود. در نتیجه محاسبه تعیین سطح تریاژ توسط سیستم به صورت decision support باعث کمک به پرستار تریاژ می‌شود. فواید تعیین سطح توسط سیستم در صورت پیاده‌سازی مناسب رابط کاربری، باعث افزایش سرعت کاربران و هم‌چنین جلوگیری از خطاهای انسانی خواهد شد و در بالین و گزارش‌های آماری بسیار سودمند خواهد بود.
- ۳) زمان شروع و پایان تریاژ چگونه مشخص خواهد شد؟  
زمان شروع به پرکردن فرم معادل زمان شروع تریاژ خواهد بود و زمان تکمیل و تایید فرم توسط کاربر معادل زمان پایان فرم تریاژ ثبت خواهد شد.
- ۴) قسمت‌هایی از جدول گفته شده که براساس ترمینولوژی‌هایی مانند SNOMED یا ICD تکمیل گردد؛ این ترمینولوژی‌ها شامل عناوین زیادی هستند و استفاده از آن‌ها می‌تواند پرکردن فرم را زمان‌بر کند.  
به دلیل حجیم بودن این ترمینولوژی‌ها مقادیر شایع آن‌ها که مورد نیاز محیط اورژانس است، توسط اداره اورژانس کشوری استخراج و خلاصه‌سازی و در فایل ضمیمه در فصل ۵ این سند آورده شده و قابل استفاده است.

۵) در بعضی عناوین مقادیر پیش فرض در نظر گرفته شده است. جهت جلوگیری از اشتباه کاربری بهتر است که در هیچ یک از فقره‌های اطلاعاتی، پیش فرضی در نظر گرفته نشود.

مقادیر پیش فرض با توجه به مقادیر شایع تر در نظر گرفته شده است. این مقادیر صرفاً در فرم تریاژ و برای سرعت بخشی به کاربر گذاشته شده است. لحاظ کردن این موارد پیش فرض اختیاری بوده و می‌تواند توسط شرکت‌های پیاده کننده فرم‌ها اعمال نشود. اما باید دقت شود که بسیاری از این عناوین اجباری بوده و تکمیل شدن آن‌ها باید چک شود.

۶) از آنجایی که سند مربوط به تریاژ است و تریاژ قبل از هر پذیرش انجام می‌شود، پیشنهاد می‌گردد قسمت‌های مربوط به "گزارش سرپایی" را حذف نموده و برای کمک به تکمیل پرونده بیمار در بخش سرپایی اورژانس، این موارد صرفاً در فرم چاپی در نظر گرفته شوند.

دقت شود که این سند صرفاً مربوط به فرم تریاژ نیست و گزارش سرپایی مربوط به بیماران سرپایی را نیز دربرمی‌گیرد. هم‌چنین منظور این نیست که گزارش سرپایی قبل از پذیرش تکمیل گردد. ولی از آنجا که تریاژ و ویزیت سرپایی دو بخش نزدیک به هم (و گاهی مشترک) در اورژانس هستند؛ در یک سند آورده شده‌اند ولی تکمیل آن‌ها در دو مرحله جداگانه تکمیل خواهند شد. (تریاز قبل از پذیرش و گزارش سرپایی بعد از پذیرش، همان‌طور که در سند توضیح داده شده است).

۷) رابط کاربری سلیقه‌ای و مزیت رقابتی برای هر شرکت است. پیشنهاد می‌شود آن‌را به عهده شرکت‌های تولیدکننده نرم‌افزار تریاژ بگذارید.

در رابطه با رابط کاربری لازم است به تفکیک دو مقوله تجربه کاربری UX و رابط کاربری UI توجه فرمایید. در این سند اصولی مربوط به تجربه کاری UX آورده شده است. در رابطه با نمونه فرم پیش‌الگو نیز، سعی شده تا اصول تجربه کاربری UX که باید رعایت گردد به همراه یک نمونه رابط کاربری UI مناسب آورده شود.

نتیجتاً پیاده‌سازی نهایی تجربه کاربری UX و هم‌چنین طراحی کامل و پیاده‌سازی رابط کاربری UI با توجه به قابلیت‌های شرکت و زبان برنامه‌نویسی مورد استفاده، به شرکت واگذار شده است. اما لازم است اصول کلی تجربه کاربری UX که در این سند آورده شده است؛ رعایت گردد.